

BỘ TÀI CHÍNH
TRƯỜNG ĐẠI HỌC TÀI CHÍNH – MARKETING

TÁC ĐỘNG CỦA CẤU TRÚC THỊ TRƯỜNG
ĐẾN HIỆU QUẢ HOẠT ĐỘNG CỦA
NGÂN HÀNG THƯƠNG MẠI VIỆT NAM

LUẬN ÁN TIẾN SĨ KINH TẾ

Thành phố Hồ Chí Minh - 2024

BỘ TÀI CHÍNH
TRƯỜNG ĐẠI HỌC TÀI CHÍNH – MARKETING

TÁC ĐỘNG CỦA CẤU TRÚC THỊ TRƯỜNG
ĐẾN HIỆU QUẢ HOẠT ĐỘNG CỦA
NGÂN HÀNG THƯƠNG MẠI VIỆT NAM

CHUYÊN NGÀNH: TÀI CHÍNH - NGÂN HÀNG

MÃ SỐ: 9340201

NGƯỜI HƯỚNG DẪN KHOA HỌC:

- 1. PGS.TS. VƯƠNG ĐỨC HOÀNG QUÂN**
- 2. TS. LÊ XUÂN QUANG**

Thành phố Hồ Chí Minh - 2024

LỜI CAM ĐOAN

Tôi xin cam đoan luận án “*Tác động của cấu trúc thị trường đến hiệu quả hoạt động của ngân hàng thương mại Việt Nam*” là công trình nghiên cứu khoa học độc lập của cá nhân tôi dưới sự hướng dẫn của PGS.TS. Vương Đức Hoàng Quân và TS. Lê Xuân Quang. Tôi đảm bảo nội dung được trình bày trong luận án là trung thực, có trích dẫn và có nguồn gốc rõ ràng, số liệu được thu thập một cách khách quan, số liệu chính từ báo cáo tài chính của các NHTM Việt Nam đã được kiểm toán và Ngân hàng Nhà nước Việt Nam. Kết quả nghiên cứu chưa được ai công bố trước đó ngoại trừ một số kết quả được công bố trong các công trình khoa học của chính tác giả.

Nghiên cứu sinh

Lâm Thị Anh Đào

LỜI CẢM ƠN

Nghiên cứu này không thể hoàn thiện nếu thiếu sự giúp đỡ từ nhiều cá nhân và đơn vị. Với lòng chân thành sâu sắc, tôi xin:

Trân trọng cảm ơn PGS.TS. Vương Đức Hoàng Quân người đã trực tiếp hướng dẫn tận tình về mặt phương pháp luận, phương pháp nghiên cứu; gợi ý và cung cấp nhiều tài liệu tham khảo có giá trị; động viên và cho những lời khuyên hữu ích trong suốt thời gian tôi thực hiện luận án.

Xin gửi lời tri ân TS. Lê Xuân Quang người đồng hướng dẫn luận án.

Trân trọng cảm ơn Thầy, Cô khoa Tài chính Ngân hàng đã tận tâm giảng dạy và tạo điều kiện, hỗ trợ tôi trong khoảng thời gian học tập và nghiên cứu tại trường, đặc biệt từ PGS.TS. Phan Thi Hằng Nga, PGS.TS. Nguyễn Thị Mỹ Linh

Trân trọng cảm ơn Viện đào tạo sau đại trường Đại học Tài chính – Marketing đã tạo điều kiện giúp đỡ thuận lợi về thủ tục để nghiên cứu sinh hoàn thành chương trình đào tạo. Đặc biệt cảm ơn sâu sắc đến Thầy TS. Phạm Quốc Việt đã đồng hành cùng nghiên cứu sinh trong suốt thời gian học tập và nghiên cứu tại trường.

Đây cũng là cơ hội tôi được nói lời cảm ơn sâu sắc đến gia đình đã giành nhiều sự động viên, giúp đỡ tôi kiên trì đến mục tiêu cuối cùng. Tôi xin cảm ơn tất cả những tình cảm và sự giúp đỡ từ lãnh đạo và đồng nghiệp tại công ty đã tạo điều kiện tốt nhất giúp tôi hoàn thành luận án.

Nghiên cứu sinh

Lâm Thị Anh Đào

DANH MỤC CÁC CHỮ VIẾT TẮT

Viết tắt	Tiếng Anh	Tiếng Việt
Breusch-Pagan LM	Breusch & Pagan Lagrangian Multiplier	Kiểm định Breusch-Pagan LM
CAR	Capital Adequacy Ratio	Tỷ lệ an toàn vốn
CIR	Cost to Income	Chi phí trên thu nhập
CR _k	Concentration Ratio _k	Chỉ số tập trung thị trường CR _k
CTTT	Market Structure	Cấu trúc thị trường
DEA	Data Envelopment Analysis	Phân tích đường bao dữ liệu
DGMM	Difference GMM (Difference Generalized Method of Moments)	Phương pháp GMM sai phân
FEM	Fixed Effects Model	Phương pháp tác động cố định
FGLS	Feasible Generalized Least Squares	Phương pháp bình phương tối thiểu tổng quát khả thi
FMOLS	Fully Modified Ordinary Least Squares	Phương pháp ước lượng bình phương nhỏ nhất có điều chỉnh
GMM	Generalized Method of Moments	Phương pháp ước lượng moment tổng quát
HHI	Herfindahl-Hirschman Index	Chỉ số tập trung thị trường HHI
HQHD	Performance	Hiệu quả hoạt động
LDR	Loans to Deposit Ratio	Tỷ lệ cho vay trên tiền gửi
LLP	Loan Loss Provisions Ratio	Tỷ lệ dự phòng khoản cho vay
NC	Research	Nghiên cứu
NHNN	State bank	Ngân hàng Nhà nước
NHTM	Commercial bank	Ngân hàng thương mại
NIM	Net Interest Margin	Biên thu nhập lãi thuần
NPL	Non-Performing Loan ratio	Tỷ lệ nợ xấu
OLS	Ordinary Least Squares	Phương pháp bình phương nhỏ nhất
Pooled OLS	Pooled Ordinary Least Squares	Phương pháp bình phương nhỏ nhất gộp
REM	Random Effects Model	Phương pháp tác động ngẫu nhiên
ROE	Return On Equity	Tỷ suất lợi nhuận trên vốn chủ sở hữu
ROA	Return on Assets	Tỷ suất lợi nhuận trên tổng tài sản
ROI	Return on Investment	Lợi tức đầu tư
SFA	Stochastic Frontier Analysis	Phương pháp phân tích biên ngẫu nhiên
SGMM	System GMM (System Generalized Method of Moments)	Phương pháp GMM hệ thống
TC	Total Cost	Tổng chi phí
TR	Total Revenue	Tổng doanh thu
VECM	Vector Error Correction Model	Mô hình vector hiệu chỉnh sai số

DANH MỤC BẢNG

Bảng 3.1: Hệ thống hóa giả thuyết nghiên cứu – Mô hình 1.....	52
Bảng 3.2: Hệ thống hóa giả thuyết nghiên cứu – Mô hình 2	54
Bảng 3.3: Hệ thống hóa giả thuyết nghiên cứu – Mô hình 3.....	56
Bảng 3.4: Tóm tắt các biến trong Mô hình 1, Mô hình 2, và Mô hình 3.....	65
Bảng 4.1: Thống kê mô tả - Mô hình 1.....	90
Bảng 4.2: Thống kê mô tả - Mô hình 2.....	92
Bảng 4.3: Thống kê mô tả - Mô hình 3.....	95
Bảng 4.4: Ma trận hệ số tương quan các biến - Mô hình 1	96
Bảng 4.5: Ma trận hệ số VIF - Mô hình 1.....	97
Bảng 4.6: Tóm tắt kết quả kiểm định F, Breusch-Pagan LM và Hausman (ROA) - Mô hình 1.....	100
Bảng 4.7: Tóm tắt kết quả kiểm định F, Breusch-Pagan LM và Hausman (ROE) - Mô hình 1.....	100
Bảng 4.8: Tóm tắt kết quả kiểm định phương pháp FGLS (ROA) - Mô hình 1.....	101
Bảng 4.9: Tóm tắt kết quả kiểm định phương pháp FGLS (ROE) - Mô hình 1.....	101
Bảng 4.10: Tóm tắt kết quả kiểm định phương pháp SGMM (ROA) - Mô hình 1.....	102
Bảng 4.11: Tóm tắt kết quả kiểm định phương pháp SGMM (ROE) - Mô hình 1.....	103
Bảng 4.12: Kết quả hồi quy với phương pháp SGMM (ROA) - Mô hình 1.....	104
Bảng 4.13: Kết quả hồi quy với phương pháp SGMM (ROE) - Mô hình 1.....	106
Bảng 4.14: Ma trận hệ số tương quan các biến - Mô hình 2.....	134
Bảng 4.15: Ma trận hệ số VIF - Mô hình 2.....	135
Bảng 4.16: Tóm tắt kết quả kiểm định F, Breusch-Pagan LM và Hausman (ROA) - Mô hình 2.....	138
Bảng 4.17: Tóm tắt kết quả kiểm định F, Breusch-Pagan LM và Hausman (ROE) - Mô hình 2.....	138
Bảng 4.18: Tóm tắt kết quả kiểm định bằng phương pháp FGLS (ROA) - Mô hình 2.....	139
Bảng 4.19: Tóm tắt kết quả kiểm định bằng phương pháp FGLS (ROE) - Mô hình 2.....	139
Bảng 4.20: Tóm tắt kết quả kiểm định phương pháp SGMM (ROA) - Mô hình 2.....	140
Bảng 4.21: Tóm tắt kết quả kiểm định phương pháp SGMM (ROE) - Mô hình 2.....	141
Bảng 4.22: Kết quả hồi quy với phương pháp SGMM (ROA) - Mô hình 2.....	142
Bảng 4.23: Kết quả hồi quy với phương pháp SGMM (ROE) - Mô hình 2.....	143
Bảng 4.24: Ma trận hệ số tương quan các biến - Mô hình 3	166
Bảng 4.25: Ma trận hệ số VIF - Mô hình 3.....	167
Bảng 4.26: Tóm tắt kết quả kiểm định F, Breusch-Pagan LM và Hausman (ROA) - Mô hình 3	170
Bảng 4.27: Tóm tắt kết quả kiểm định F, Breusch-Pagan LM và Hausman (ROE) - Mô hình 3.....	170
Bảng 4.28: Tóm tắt kết quả kiểm định phương pháp FGLS (ROA) - Mô hình 3.....	171

Bảng 4.29: Tóm tắt kết quả kiểm định phương pháp FGLS (ROE) - Mô hình 3.....	171
Bảng 4.30: Tóm tắt kết quả kiểm định phương pháp SGMM (ROA) - Mô hình 3.....	172
Bảng 4.31: Tóm tắt kết quả kiểm định phương pháp SGMM (ROE) - Mô hình 3.....	173
Bảng 4.32: Kết quả hồi quy phương pháp SGMM (ROA) - Mô hình 3.....	173
Bảng 4.33: Kết quả hồi quy phương pháp SGMM (ROE) - Mô hình 3.....	174
Bảng 4.34: Tóm tắt dấu hồi quy SGMM của các biến Cấu trúc thị trường trong Mô hình 1, 2, và 3	193
Bảng 4.35: Tóm tắt dấu hồi quy SGMM của các biến Chất lượng thể chế trong Mô hình 1, 2, và 3.....	194
Bảng 4.36: Tóm tắt dấu hồi quy SGMM của các kiểm soát (vĩ mô và ngân hàng) trong Mô hình 1, 2, và 3....	196

DANH MỤC HÌNH

Hình 2.1: Mô hình Kim cương của Porter (2008)	10
Hình 4.1: ROA trung bình của 26 NHTM Việt Nam 2009-2022.....	78
Hình 4.2: ROE trung bình của 26 NHTM Việt Nam 2009-2022.....	79
Hình 4.3: Chỉ số tập trung thị trường CR4 (2009-2022) – Mô hình 1.....	83
Hình 4.4: Chỉ số tập trung thị trường HHI (2009-2022) – Mô hình 2.....	85
Hình 4.5: Chỉ số sức mạnh thị trường Lerner (2009-2022) – Mô hình 3	87

TÓM TẮT LUẬN ÁN

Luận án nghiên cứu tác động của cấu trúc thị trường đến hiệu quả hoạt động (HQHĐ) của các ngân hàng thương mại (NHTM) Việt Nam trong bối cảnh nền kinh tế chuyển đổi và hội nhập sâu rộng. Nghiên cứu tập trung đánh giá hai khía cạnh chính của cấu trúc thị trường: mức độ tập trung thị trường, được đo lường bằng chỉ số CR4 và Herfindahl–Hirschman Index (HHI); và sức mạnh thị trường ngân hàng, được đo lường bằng chỉ số Lerner. Ngoài ra, luận án cũng phân tích vai trò điều tiết của chất lượng thể chế (thông qua các biến Governance Effectiveness - GE, Regulatory Quality - RQ và Rule of Law - LR) và các biện pháp kiểm soát như quy mô ngân hàng, tỷ lệ trích lập dự phòng rủi ro tín dụng, lạm phát và tăng trưởng GDP.

Dữ liệu nghiên cứu là dữ liệu bảng (panel data) thu thập từ báo cáo tài chính đã kiểm toán của 26 NHTM Việt Nam và dữ liệu vĩ mô từ Ngân hàng Thế giới (World Bank) và IMF trong giai đoạn 2008–2022. Phương pháp nghiên cứu định lượng được sử dụng bao gồm Pooled OLS, FEM, REM, FGLS và đặc biệt là System GMM nhằm xử lý hiện tượng nội sinh và mối quan hệ động trong mô hình. Các kiểm định như F, Hausman, Wooldridge, Breusch-Pagan LM, Hansen và Arellano-Bond được thực hiện để đảm bảo độ tin cậy và tính chính xác của mô hình ước lượng.

Kết quả nghiên cứu cho thấy: (i) Cả mức độ tập trung thị trường (CR4, HHI) và sức mạnh thị trường (Lerner) đều có tác động đáng kể đến HQHĐ ngân hàng, tuy nhiên mức độ và chiều hướng ảnh hưởng có sự khác biệt giữa ROA và ROE; (ii) Tác động của các yếu tố vĩ mô (GDP, Inflation) và nội tại (Size, LLP) đến HQHĐ là phi tuyến và không đồng nhất; (iii) Chất lượng thể chế có vai trò điều tiết mối quan hệ giữa cấu trúc thị trường và HQHĐ ngân hàng, trong đó GE và RQ làm tăng hiệu quả tích cực của cấu trúc thị trường đến hiệu quả hoạt động.

Luận án đóng góp vào lý luận bằng cách tích hợp góc nhìn về sức mạnh thị trường và yếu tố thể chế vào khung phân tích cấu trúc – hành vi – kết quả (Structure–Conduct–Performance, SCP) trong ngành ngân hàng. Cách tiếp cận này giúp làm rõ hơn mối liên hệ đa chiều giữa cấu trúc thị trường, hành vi cạnh tranh và hiệu quả hoạt động, đặc biệt trong bối cảnh các yếu tố thể chế có thể tác động làm thay đổi cơ chế truyền dẫn giữa cấu trúc và kết quả thị trường. Luận án cũng làm rõ vai trò trung gian và điều tiết của chất lượng thể chế, từ đó đề xuất một khung lý thuyết mở rộng có thể áp dụng cho các thị trường tài chính mới nổi. Về thực tiễn, kết quả nghiên cứu cung cấp căn cứ khoa học cho hoạch định chính sách cạnh tranh, giám sát thị trường và nâng cao năng lực quản trị của các NHTM trong điều kiện thể chế đang phát triển như Việt Nam. Những phát hiện này cũng gợi mở hướng điều chỉnh chính sách vĩ mô để tạo lập môi trường cạnh tranh công bằng, nâng cao hiệu quả phân bổ nguồn lực và thúc đẩy sự ổn định hệ thống ngân hàng trong dài hạn.

Từ khóa: Cấu trúc thị trường, chỉ số Lerner, HHI, CR4, hiệu quả hoạt động, chất lượng thể chế, ngân hàng thương mại.

MỤC LỤC

LỜI CAM ĐOAN	i
LỜI CẢM ƠN	ii
DANH MỤC CÁC CHỮ VIẾT TẮT	iii
DANH MỤC BẢNG	v
DANH MỤC HÌNH	viii
TÓM TẮT LUẬN ÁN	x
CHƯƠNG 1. GIỚI THIỆU NGHIÊN CỨU	1
1.1. Lý do chọn đề tài	1
1.2. Mục tiêu và câu hỏi nghiên cứu.....	2
1.2.1. Mục tiêu nghiên cứu tổng quát.....	2
1.2.2. Mục tiêu nghiên cứu cụ thể.....	2
1.2.3. Câu hỏi nghiên cứu.....	2
1.3. Đối tượng nghiên cứu và phạm vi nghiên cứu	3
1.3.1. Đối tượng nghiên cứu	3
1.3.2. Phạm vi nghiên cứu	3
1.4. Phương pháp nghiên cứu	3
1.5. Các đóng góp mới của nghiên cứu	5
1.5.1. Đóng góp điểm mới về mặt khoa học.....	5
1.5.2. Đóng góp điểm mới về mặt thực tiễn	6
CHƯƠNG 2. CƠ SỞ LÝ THUYẾT VÀ TỔNG QUAN NGHIÊN CỨU.....	9
2.1. Khung lý thuyết nền.....	9
2.1.1. Thuyết năng lực cạnh tranh ở cấp độ doanh nghiệp.....	9
2.1.2. Thuyết hành vi doanh nghiệp.....	11
2.1.3. Thuyết chi phí đại diện	14
2.1.4. Thuyết chi phí giao dịch.....	16
2.2. Cơ sở lý thuyết về cấu trúc thị trường ngân hàng.....	18
2.2.1. Khái niệm về thị trường.....	18
2.2.2. Khái niệm về cấu trúc thị trường và cấu trúc thị trường ngân hàng	19
2.2.3. Vai trò của cấu trúc thị trường ngân hàng đối với các hoạt động của ngân hàng.....	21
2.2.4. Phương pháp đo lường cấu trúc thị trường ngân hàng	22
2.3. Cơ sở lý thuyết về HQHĐ của ngân hàng	26
2.3.1. Khung lý thuyết về HQHĐ	26
2.3.2. Khái niệm HQHĐ của ngân hàng	30

2.4. Cơ sở lý thuyết về Thể chế.....	31
2.4.1. Khái niệm về Thể chế.....	31
2.4.2. Khái niệm về chất lượng Thể chế.....	33
2.4.3. Vai trò của Thể chế đối với HQHĐ ngân hàng.....	35
2.4.4. Phương pháp đo lường Thể chế.....	37
2.5. Lược khảo các nghiên cứu về tác động của tập trung thị trường đến HQHĐ của ngân hàng.....	40
2.6. Lược khảo các nghiên cứu về tác động của sức mạnh thị trường đến HQHĐ của ngân hàng.....	42
2.7. Nhận xét tổng quan lược khảo và khoảng trống nghiên cứu.....	44
2.7.1. Nhận xét tổng quan lược khảo.....	44
2.7.2. Khoảng trống nghiên cứu.....	46
Kết luận Chương 2.....	48
CHƯƠNG 3. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU.....	49
3.1. Xây dựng giả thuyết nghiên cứu.....	49
3.1.1. Xây dựng giả thuyết nghiên cứu – Mô hình 1.....	50
3.1.2. Xây dựng giả thuyết nghiên cứu – Mô hình 2.....	52
3.1.3. Xây dựng giả thuyết nghiên cứu – Mô hình 3.....	54
3.2. Mô hình nghiên cứu.....	56
3.3. Tóm tắt các biến trong các mô hình nghiên cứu.....	65
3.4. Phương pháp thu thập dữ liệu.....	70
3.5. Phương pháp xử lý dữ liệu và quy trình nghiên cứu.....	71
Kết luận Chương 3.....	77
CHƯƠNG 4. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ THẢO LUẬN.....	78
4.1. Thực trạng HQHĐ và cấu trúc thị trường của các NHTM Việt Nam.....	78
4.1.1. Tổng quan HQHĐ của các NHTM giai đoạn 2009–2022.....	78
4.1.2. Thực trạng chỉ số tập trung thị trường ngân hàng của các NHTM Việt Nam.....	83
4.1.3. Thực trạng chỉ số sức mạnh thị trường ngân hàng của các NHTM Việt Nam.....	87
4.2. Thống kê mô tả.....	90
4.2.1. Thống kê mô tả - Mô hình 1.....	90
4.2.2. Thống kê mô tả - Mô hình 2.....	92
4.2.3. Thống kê mô tả - Mô hình 3.....	94
4.3. Kết quả nghiên cứu và thảo luận kết quả nghiên cứu - Mô hình 1.....	96
4.3.1. Ma trận tương quan và hệ số VIF.....	96
4.3.2. Kiểm định cho mô hình nghiên cứu.....	97
4.3.3. Kết quả hồi quy với phương pháp SGMM.....	103
4.3.4. Thảo luận kết quả nghiên cứu – Mô hình 1.....	106
4.3.4.1. Thảo luận kết quả nghiên cứu với biến phụ thuộc ROA.....	106

4.3.4.2. Thảo luận kết quả nghiên cứu với biến phụ thuộc ROE	121
4.4. Kết quả nghiên cứu và thảo luận kết quả nghiên cứu - Mô hình 2	134
4.4.1. Ma trận tương quan và hệ số VIF	134
4.4.2. Kiểm định cho mô hình nghiên cứu	135
4.4.3. Kết quả hồi quy với phương pháp SGMM	141
4.4.4. Thảo luận kết quả nghiên cứu – Mô hình 2	144
4.4.4.1. Thảo luận kết quả nghiên cứu với biến phụ thuộc ROA	144
4.4.4.2. Thảo luận kết quả nghiên cứu với biến phụ thuộc ROE	156
4.5. Kết quả nghiên cứu và thảo luận kết quả nghiên cứu - Mô hình 3	166
4.5.1. Ma trận tương quan và hệ số VIF	166
4.5.2. Kiểm định cho mô hình nghiên cứu	167
4.5.3. Kết quả hồi quy với phương pháp SGMM	173
4.5.4. Thảo luận kết quả nghiên cứu – Mô hình 3	175
4.5.4.1. Thảo luận kết quả nghiên cứu với biến phụ thuộc ROA	175
4.5.4.2. Thảo luận kết quả nghiên cứu với biến phụ thuộc ROE	183
4.6. Tóm tắt dấu hồi quy SGMM của Mô hình 1, Mô hình 2, và Mô hình 3	193
Kết luận Chương 4	198
CHƯƠNG 5. KẾT LUẬN VÀ HÀM Ý CHÍNH SÁCH	199
5.1. Kết luận	199
5.2. Hàm ý chính sách	201
5.2.1. Hàm ý chính sách đối với NHTM Việt Nam	201
5.2.2. Hàm ý chính sách đối với ngân hàng Nhà nước Việt Nam	202
5.3. Hạn chế của luận án và hướng nghiên cứu tiếp theo	203
Kết luận Chương 5	205
DANH MỤC CÔNG TRÌNH NGHIÊN CỨU CỦA TÁC GIẢ ĐÃ CÔNG BỐ	205
DANH MỤC TÀI LIỆU THAM KHẢO	206
PHỤ LỤC	212
Phụ lục 1: Danh sách các NHTM Việt Nam trong mẫu nghiên cứu	212
Phụ lục 2: Tóm tắt các nghiên cứu liên quan	213
Phụ lục 3: Thống kê mô tả - Mô hình 1	231
Phụ lục 4: Ma trận hệ số tương quan - Mô hình 1	232
Phụ lục 5: Hệ số phóng đại phương sai VIF - Mô hình 1	232
Phụ lục 6: Kết quả kiểm định F, Breusch-Pagan LM và Hausman - Mô hình 1	232
Phụ lục 7: Kết quả kiểm định Tự tương quan với REM - Mô hình 1	235
Phụ lục 8: Kết quả kiểm định Phương sai thay đổi với REM - Mô hình 1	235
Phụ lục 9: Kết quả kiểm định Tự tương quan với FGLS - Mô hình 1	236

Phụ lục 10: Kết quả kiểm định Phương sai thay đổi với FGLS - Mô hình 1	236
Phụ lục 11: Kết quả kiểm định với SGMM - Mô hình 1	237
Phụ lục 12: Kết quả hồi quy với Pooled OLS, FEM, REM, FGLS - Mô hình 1	239
Phụ lục 13: Kết quả hồi quy với phương pháp SGMM - Mô hình 1	243
Phụ lục 14: Thống kê mô tả dữ liệu nghiên cứu - Mô hình 2	245
Phụ lục 15: Ma trận hệ số tương quan - Mô hình 2	245
Phụ lục 16: Hệ số phóng đại phương sai VIF - Mô hình 2	245
Phụ lục 17: Kết quả kiểm định F, Breusch-Pagan LM và Hausman - Mô hình 2	246
Phụ lục 18: Kết quả kiểm định Tự tương quan với REM - Mô hình 2	249
Phụ lục 19: Kết quả kiểm định Phương sai thay đổi với REM - Mô hình 2	249
Phụ lục 20: Kết quả kiểm định Tự tương quan với FGLS - Mô hình 2	249
Phụ lục 21: Kết quả kiểm định Phương sai thay đổi với FGLS - Mô hình 2	250
Phụ lục 22: Kết quả kiểm định với SGMM - Mô hình 2	250
Phụ lục 23: Kết quả hồi quy với Pooled OLS, FEM, REM, FGLS - Mô hình 2	252
Phụ lục 24: Kết quả hồi quy với phương pháp SGMM - Mô hình 2	257
Phụ lục 25: Thống kê mô tả dữ liệu nghiên cứu - Mô hình 3	259
Phụ lục 26: Ma trận hệ số tương quan - Mô hình 3	259
Phụ lục 27: Hệ số phóng đại phương sai VIF - Mô hình 3	259
Phụ lục 28: Kết quả kiểm định F, Breusch-Pagan LM và Hausman - Mô hình 3	260
Phụ lục 29: Kết quả kiểm định Tự tương quan với REM - Mô hình 3	263
Phụ lục 30: Kết quả kiểm định Phương sai thay đổi với REM - Mô hình 3	263
Phụ lục 31: Kết quả kiểm định Tự tương quan với FGLS - Mô hình 3	264
Phụ lục 32: Kết quả kiểm định Phương sai thay đổi với FGLS - Mô hình 3	264
Phụ lục 33: Kết quả kiểm định với SGMM - Mô hình 3	265
Phụ lục 34: Kết quả hồi quy với Pooled OLS, FEM, REM, FGLS - Mô hình 3	267
Phụ lục 35: Kết quả hồi quy với phương pháp SGMM - Mô hình 2	271

CHƯƠNG 1. GIỚI THIỆU NGHIÊN CỨU

1.1. Lý do chọn đề tài

Cấu trúc thị trường ngân hàng, thể hiện thông qua mức độ tập trung thị trường và sức mạnh thị trường trong ngành ngân hàng (Dickson, 1981; Marfels, 1971), là yếu tố then chốt chi phối hiệu quả hoạt động (HQHĐ) của ngân hàng, ổn định của hệ thống tài chính quốc gia. Trong bối cảnh toàn cầu hóa kinh tế nói chung và ngân hàng nói riêng đối mặt với rủi ro, khủng hoảng tài chính tạo nên sự bất ổn của hệ thống ngân hàng. Vì vậy các ngân hàng thương mại (NHTM) quan tâm đến vấn đề gia tăng năng lực cạnh tranh, đánh giá mức độ tập trung, đánh giá sức mạnh thị trường thông qua cấu trúc thị trường. Các quốc gia đang ngày càng chú trọng tái cấu trúc thị trường ngân hàng nhằm nâng cao khả năng chống chịu trước rủi ro hệ thống và cải thiện hiệu quả phân bổ nguồn lực. Đặc biệt, kể từ sau khủng hoảng tài chính toàn cầu năm 2008, xu hướng nghiên cứu về tác động của cấu trúc thị trường đến HQHĐ ngân hàng đã phát triển mạnh mẽ về lý thuyết và thực nghiệm.

Lý thuyết kinh điển như Giả thuyết Quyền lực thị trường (Market Power Hypothesis), Giả thuyết Hiệu quả – Cấu trúc (Efficient Structure Hypothesis), cũng như mô hình SCP (Structure–Conduct–Performance) và MP–ES (Market Power vs. Efficient Structure) cung cấp cơ sở lý luận để giải thích mối quan hệ giữa mức độ tập trung thị trường và HQHĐ của ngân hàng. Tuy nhiên, kết quả thực nghiệm trên thế giới vẫn còn chưa thống nhất: một số nghiên cứu ủng hộ tác động tích cực của tập trung thị trường đến HQHĐ ngân hàng (Berger và Hannan, 1998; Silalahi và cộng sự, 2015; Sakti, 2020), trong khi một số khác lại cho rằng mức độ tập trung cao làm giảm cạnh tranh, làm tăng chi phí và ảnh hưởng tiêu cực đến HQHĐ (Tarus và Cheruiyot, 2015; Oyebola và Zayyad, 2021).

Tại Việt Nam, sau giai đoạn tái cơ cấu hệ thống ngân hàng với các đề án trọng điểm do Chính phủ triển khai (giai đoạn 2011–2020), thị trường ngân hàng ghi nhận nhiều biến động đáng kể về mức độ tập trung và quyền lực thị trường, đặc biệt là sự gia tăng quy mô của nhóm “Big 4” NHTM Nhà nước và xu hướng mở rộng thị phần của các ngân hàng nước ngoài. Dù vậy, các nghiên cứu trong nước về cấu trúc thị trường ngân hàng vẫn còn manh mún, thiếu hệ thống, và phần lớn chỉ sử dụng một chỉ số đo lường (CR_k hoặc HHI), trong khi chưa đánh giá đồng thời cả hành vi thị trường (qua chỉ số Lerner).

Đáng chú ý, khoảng trống nghiên cứu lớn hiện nay là sự vắng mặt của yếu tố thể chế trong các mô hình phân tích. Trong bối cảnh Việt Nam là một nền kinh tế đang phát triển, chịu ảnh hưởng sâu sắc từ môi trường thể chế, việc không đưa các chỉ số như Hiệu quả chính phủ (GE), Chất

lượng quy định (RQ), và Tuân thủ luật lệ (LR) vào phân tích sẽ làm hạn chế khả năng lý giải của mô hình. Thể chế không chỉ ảnh hưởng đến hành vi cạnh tranh của các ngân hàng, mà còn điều chỉnh cách thức thị trường phản ứng với các cú sốc từ phía chính sách và điều kiện kinh tế vĩ mô.

Do đó, xuất phát từ yêu cầu lý luận và thực tiễn, đồng thời kế thừa và khắc phục những hạn chế của các nghiên cứu trước, đề tài “**Tác động của cấu trúc thị trường đến hiệu quả hoạt động của ngân hàng thương mại Việt Nam**” được thực hiện nhằm đạt ba mục tiêu:

- (i) đo lường toàn diện cấu trúc thị trường thông qua ba chỉ số: CR₄, HHI và Lerner;
- (ii) đánh giá tác động của cấu trúc thị trường đến HQHĐ ngân hàng trên cả hai khía cạnh ROA và ROE;
- (iii) kiểm định vai trò độc lập của chất lượng thể chế quốc gia trong mối quan hệ này – điều đặc biệt có ý nghĩa trong bối cảnh Việt Nam đang hội nhập mạnh mẽ vào các thể chế tài chính quốc tế và đứng trước áp lực cạnh tranh từ ngân hàng nước ngoài cũng như các công ty FinTech.

1.2. Mục tiêu và câu hỏi NC

1.2.1. Mục tiêu NC tổng quát

Mục tiêu nghiên cứu tổng quát của luận án là đánh giá tác động của cấu trúc thị trường ngân hàng đến HQHĐ của NHTM Việt Nam và đánh giá tác động của chất lượng thể chế trong mối quan hệ giữa cấu trúc thị trường ngân hàng với HQHĐ của NHTM Việt Nam.

1.2.2. Mục tiêu NC cụ thể

- Nghiên cứu tác động của mức độ tập trung thị trường ngân hàng đến HQHĐ của NHTM Việt Nam.
- Nghiên cứu tác động của sức mạnh thị trường ngân hàng đến HQHĐ của NHTM Việt Nam.
- Nghiên cứu tác động của chất lượng thể chế trong mối quan hệ giữa cấu trúc thị trường ngân hàng với HQHĐ của NHTM Việt Nam.

1.2.3. Câu hỏi NC

Để đạt được các mục tiêu nghiên cứu cụ thể nêu trên, luận án tập trung giải quyết các câu hỏi nghiên cứu sau:

- *Câu hỏi thứ nhất:* Mức độ tập trung thị trường có tác động như thế nào đến HQHĐ của NHTM Việt Nam?
- *Câu hỏi thứ hai:* Sức mạnh thị trường ngân hàng có tác động như thế nào đến HQHĐ của NHTM Việt Nam?

- *Câu hỏi thứ ba:* Trong mối quan hệ giữa cấu trúc thị trường ngân hàng với HQHĐ của NHTM Việt Nam, chất lượng thể chế có tác động như thế nào đến HQHĐ của NHTM Việt Nam?

1.3. Đối tượng và phạm vi NC

1.3.1. Đối tượng NC

Đối tượng nghiên cứu chính của luận án là: Cấu trúc thị trường ngân hàng, HQHĐ của NHTM Việt Nam, tác động của cấu trúc thị trường ngân hàng đến HQHĐ của NHTM Việt Nam, và vai trò của chất lượng thể chế trong mối quan hệ giữa cấu trúc thị trường ngân hàng với HQHĐ của NHTM Việt Nam.

1.3.2. Phạm vi NC

- Tác giả tập trung vào việc phân tích mức độ tập trung thị trường ngân hàng và sức mạnh thị trường ngân hàng, cùng với chất lượng thể chế của 26 NHTM Việt Nam trong giai đoạn 2009-2022. Tác giả chọn 26 NHTM Việt Nam để nghiên cứu bởi vì 26 ngân hàng này có đủ dữ liệu nghiên cứu trong khoảng thời gian nghiên cứu 2009-2022 (Danh sách 26 NHTM Việt Nam được chỉ ra trong “*Phụ lục I*”). Danh sách 26 NHTM Việt Nam chiếm khoảng 84% trong số 31 NHTM Việt Nam tính đến ngày 30/06/2024. (Ngân hàng Nhà nước Việt Nam, 2024). Mẫu dữ liệu nghiên cứu này đảm bảo tính đại diện cho hệ thống NHTM Việt Nam và không tính đến các NHTM liên doanh, NHTM nước ngoài tại Việt Nam do tính không đồng nhất về đặc điểm, cơ cấu tổ chức hoạt động.”
- Dữ liệu nghiên cứu được lấy từ báo cáo tài chính hợp nhất đã được kiểm toán của 26 NHTM Việt Nam, dữ liệu thống kê của Quỹ tiền tệ quốc tế IMF (International Monetary Fund) và Ngân hàng thế giới (World Bank).

1.4. Phương pháp nghiên cứu

Nghiên cứu sử dụng dữ liệu thứ cấp được thu thập từ các nguồn đã kiểm chứng và công bố chính thức, bao gồm: báo cáo tài chính đã kiểm toán của các NHTM Việt Nam trong giai đoạn 2011–2022, và cơ sở dữ liệu quốc tế như Ngân hàng Thế giới (World Bank), và Quỹ Tiền tệ Quốc tế (IMF) nhằm thu thập các chỉ số phản ánh chất lượng thể chế và chỉ số kinh tế vĩ mô.

Để đạt được các mục tiêu nghiên cứu và trả lời ba câu hỏi nghiên cứu đặt ra, luận án triển khai các bước phân tích định lượng dựa trên dữ liệu bảng (panel data), với các mô hình hồi quy sau: Pooled OLS, Fixed Effects Model (FEM), Random Effects Model (REM), Feasible Generalized

Least Squares (FGLS), và đặc biệt là System Generalized Method of Moments (SGMM) – nhằm khắc phục các vấn đề nội sinh, phương sai thay đổi và tương quan chuỗi trong mô hình.

- (1) Để trả lời câu hỏi thứ nhất: *“Mức độ tập trung thị trường có tác động như thế nào đến HQHĐ của NHTM Việt Nam?”*

Luận án sử dụng các biến phụ thuộc phản ánh HQHĐ của ngân hàng, đo lường bằng hai chỉ số: ROA (tỷ suất lợi nhuận trên tài sản) và ROE (tỷ suất lợi nhuận trên vốn chủ sở hữu), và sử dụng các biến độc lập đại diện cho mức độ tập trung thị trường ngân hàng, bao gồm:

- CR4: Chỉ số tập trung bốn ngân hàng lớn nhất, đo theo ba phương diện: tổng tài sản, tiền gửi và cho vay.
- HHI: Chỉ số Herfindahl-Hirschman Index đo lường mức độ tập trung toàn ngành, cũng theo ba phương diện: tài sản, tiền gửi và cho vay.
- Lerner: Chỉ số đo lường sức mạnh thị trường của từng ngân hàng

Các biến kiểm soát được đưa vào mô hình bao gồm:

- Nhóm biến đặc điểm ngân hàng: LLP (tỷ lệ trích lập dự phòng rủi ro tín dụng), Size (quy mô ngân hàng).
- Nhóm biến kinh tế vĩ mô: Inflation (tỷ lệ lạm phát), GDP (tốc độ tăng trưởng kinh tế).
- (2) Để trả lời câu hỏi thứ hai: *“Sức mạnh thị trường ngân hàng có tác động như thế nào đến HQHĐ của NHTM Việt Nam?”*

Luận án sử dụng các biến phụ thuộc phản ánh HQHĐ của ngân hàng, đo lường bằng hai chỉ số: ROA và ROE, và sử dụng biến độc lập Lerner đại diện cho sức mạnh thị trường ngân hàng. Và các biến kiểm soát được đưa vào mô hình bao gồm:

- Nhóm biến đặc điểm ngân hàng: LLP (tỷ lệ trích lập dự phòng rủi ro tín dụng), Size (quy mô ngân hàng).
- Nhóm biến kinh tế vĩ mô: Inflation (tỷ lệ lạm phát), GDP (tốc độ tăng trưởng kinh tế).
- (3) Để trả lời câu hỏi thứ ba: *“Trong mối quan hệ giữa cấu trúc thị trường ngân hàng với HQHĐ của NHTM VN, chất lượng thể chế có tác động như thế nào đến HQHĐ của NHTM Việt Nam?”*

Nghiên cứu tiếp tục sử dụng ROA và ROE làm biến phụ thuộc và biến độc lập trọng tâm trong phân tích này là chất lượng thể chế, được đo lường thông qua ba chỉ số từ World Governance Indicators (WGI) của Ngân hàng Thế giới, bao gồm:

- GE (Government Effectiveness – Hiệu quả chính phủ)
- RQ (Regulatory Quality – Chất lượng quy định)

- LR (Rule of Law – Tuân thủ pháp luật)

và các biến kiểm soát được đưa vào mô hình, bao gồm:

- Nhóm biến đặc điểm ngân hàng: LLP (tỷ lệ trích lập dự phòng rủi ro tín dụng), Size (quy mô ngân hàng).
- Nhóm biến kinh tế vĩ mô: Inflation (tỷ lệ lạm phát), GDP (tốc độ tăng trưởng kinh tế).

1.5. Các đóng góp mới của nghiên cứu

1.5.1. Đóng góp điểm mới về mặt khoa học

Luận án đóng góp nổi bật về mặt học thuật, thể hiện qua các điểm mới sau:

- Thứ nhất, luận án kết hợp cả ba nhóm chỉ số đại diện cho cấu trúc thị trường ngân hàng (gồm: mức độ tập trung thị trường – CR4 và HHI; sức mạnh thị trường – chỉ số Lerner) trong mô hình, sử dụng phương pháp ước lượng SGMM (System GMM). Phân tích đồng thời ảnh hưởng của CR4, HHI và Lerner nhằm mở rộng phạm vi lý thuyết SCP (Structure-Conduct-Performance) cũng như lý thuyết Market Power (MP), các nghiên cứu trước chỉ xét một trong những chỉ số trên hoặc áp dụng mô hình tĩnh.

- Thứ hai, luận án đã bổ sung khung phân tích bằng cách đưa ba chỉ số đại diện cho chất lượng thể chế (Government Effectiveness – GE, Regulatory Quality – RQ, Rule of Law – LR) vào mô hình để kiểm định vai trò độc lập của thể chế đối với HQHĐ ngân hàng. Khác với nhiều nghiên cứu trước đó chủ yếu tập trung vào cấu trúc thị trường, nghiên cứu này đã chỉ ra sự khác biệt trong mức độ và chiều tác động của từng thành tố thể chế lên ROA và ROE. Đây là đóng góp quan trọng nhằm mở rộng khung phân tích kinh tế ngân hàng theo hướng tích hợp các yếu tố thể chế – điều đặc biệt có ý nghĩa trong bối cảnh các nền kinh tế chuyển đổi như Việt Nam.

- Thứ ba, nghiên cứu đã so sánh và làm rõ sự khác biệt về chiều và mức độ tác động của các biến cấu trúc thị trường và thể chế đối với hai chỉ tiêu HQHĐ ngân hàng: ROA và ROE. Kết quả cho thấy một số yếu tố như HHI_Loans, CR4_Loans và LLP có thể tác động ngược chiều giữa ROA và ROE – điều mà phần lớn nghiên cứu trước chưa phân biệt rõ. Đây là điểm mới cho thấy cần nhìn nhận HQHĐ ngân hàng không chỉ dưới góc độ sinh lời trên tài sản (ROA) mà còn dưới góc độ sinh lời trên vốn chủ sở hữu (ROE).

- Thứ tư, luận án cung cấp bằng chứng về mức độ tác động khác nhau của các yếu tố vĩ mô (Inflation, GDP) và yếu tố nội tại (Size, LLP) của ngân hàng đến HQHĐ ngân hàng, với sự không đồng nhất rõ rệt giữa ROA và ROE. Kiểm soát lạm phát tác động đẩy tăng trưởng ROA và ROE, tăng trưởng GDP lại cho thấy tác động trái chiều trong mô hình. Điều này đóng góp thực nghiệm và làm rõ vai trò của các yếu tố kinh tế vĩ mô đối với quản trị ngân hàng.

- Thứ năm, luận án là một trong số rất ít nghiên cứu tại Việt Nam sử dụng bộ dữ liệu bảng cân bằng dài hạn (2009–2022) kết hợp với phương pháp ước lượng mô hình động SGMM để xử lý các vấn đề nội sinh trong mối quan hệ giữa cấu trúc thị trường, thể chế và HQHĐ ngân hàng. Đây là đóng góp có ý nghĩa về mặt phương pháp luận, nâng cao độ vững và khả năng khái quát hóa của kết quả nghiên cứu – một điểm mới có giá trị học thuật so với các nghiên cứu trước chủ yếu dùng mô hình tĩnh hoặc dữ liệu ngắn hạn.

1.5.2. Đóng góp điểm mới về mặt thực tiễn

Ngoài các đóng góp học thuật, luận án còn mang lại giá trị thực tiễn thông qua các kết quả và gợi ý chính sách cụ thể:

- Thứ nhất, nghiên cứu cung cấp bằng chứng thực nghiệm cập nhật và đầy đủ về ảnh hưởng của cấu trúc thị trường và thể chế đến HQHĐ của NHTM Việt Nam. Các kết quả này là cơ sở quan trọng để Ngân hàng Nhà nước (NHNN) Việt Nam xây dựng chính sách điều tiết thị trường hợp lý, đặc biệt trong bối cảnh tái cấu trúc hệ thống ngân hàng và cạnh tranh với các định chế tài chính quốc tế và công ty công nghệ tài chính (FinTech).

- Thứ hai, nghiên cứu chỉ ra rằng chất lượng thể chế đóng vai trò quan trọng trong cải thiện HQHĐ ngân hàng nhưng cũng có thể gây áp lực chi phí tuân thủ trong ngắn hạn. Đây là cảnh báo quan trọng cho các nhà hoạch định chính sách khi thiết kế các quy định quản lý – cần hướng đến sự minh bạch, ổn định nhưng đồng thời giảm chi phí hành chính không cần thiết để tránh làm giảm HQHĐ ngân hàng.

- Thứ ba, kết quả nghiên cứu đưa ra khuyến nghị chiến lược rõ ràng cho các NHTM Việt Nam như sau :

- Lợi thế từ sức mạnh thị trường (chỉ số Lerner) để tối ưu hóa khả năng định giá và mở rộng thị phần có chọn lọc.
- Theo dõi chặt chẽ mức độ tập trung tín dụng và tài sản, tránh rủi ro hệ thống khi thị phần chỉ tập trung vào một nhóm ngân hàng lớn.
- Chủ động đầu tư vào chuyển đổi số, đa dạng hóa sản phẩm tài chính và cải thiện quản trị rủi ro nhằm gia tăng hiệu quả vốn mà không đánh đổi hiệu quả tài sản.

- Thứ tư, nghiên cứu cung cấp khuyến nghị cụ thể về điều hành chính sách tiền tệ: Kiểm soát lạm phát để duy trì khả năng sinh lời của ngân hàng, tăng trưởng kinh tế quá cao dẫn đến gia tăng rủi ro tín dụng. Khuyến nghị NHNN cần theo dõi sát các chỉ báo vĩ mô, kết hợp điều tiết tín dụng và ổn định tỷ giá để duy trì HQHĐ và ổn định hệ thống ngân hàng.

- Thứ năm, kết quả cho thấy tác động khác nhau giữa ROA và ROE trước cùng một nhân tố, gợi ý cho các ngân hàng cần theo đuổi chiến lược kép: tối ưu hóa hiệu quả sử dụng tài sản và đồng thời quản trị chặt chẽ vốn chủ sở hữu. Điều này đặc biệt quan trọng trong giai đoạn tăng cường vốn tự có để tuân thủ Basel II và Basel III.

Tóm lại, luận án không chỉ góp phần lấp đầy khoảng trống lý thuyết về tác động của cấu trúc thị trường và thể chế đến hiệu quả ngân hàng, mà còn mang lại giá trị thực tiễn rõ rệt cho điều hành chính sách và chiến lược quản trị ngân hàng trong bối cảnh hội nhập tài chính sâu rộng và áp lực cạnh tranh ngày càng gia tăng.

1.6. Cấu trúc luận án

Cấu trúc của luận án gồm năm chương:

Chương 1: Giới thiệu nghiên cứu

Tác giả sẽ trình bày về lý do chọn đề tài, mục tiêu NC, câu hỏi NC, đối tượng, phạm vi, và phương pháp NC. Đồng thời, tác giả cũng trình bày rõ những đóng góp mới của luận án về mặt khoa học và mặt thực tiễn.

Chương 2: Cơ sở lý thuyết và tổng quan nghiên cứu

Tác giả sẽ trình bày các khái niệm, định nghĩa về các thuật ngữ được sử dụng trong luận án. Ngoài ra, tác giả cũng trình bày về khung lý thuyết nền, như Thuyết năng lực cạnh tranh ở cấp độ doanh nghiệp, Thuyết hành vi doanh nghiệp, Thuyết chi phí đại diện, Thuyết chi phí giao dịch, và Cơ sở lý thuyết về cấu trúc thị trường ngân hàng, Cơ sở lý thuyết về Thể chế. Bên cạnh đó, tác giả thực hiện lược khảo các nghiên cứu thực nghiệm trước đây có liên quan đến vấn đề nghiên cứu của luận án. Từ đó, tác giả chỉ ra khoảng trống trong nghiên cứu của luận án. Từ đó, tác giả chỉ ra khoảng trống trong nghiên cứu của luận án. Dựa trên khoảng trống nghiên cứu, tác giả sẽ xây dựng giả thuyết nghiên cứu và mô hình nghiên cứu để giải quyết mục tiêu nghiên cứu đã chỉ ra ở Chương 1.”

Chương 3: Phương pháp nghiên cứu

Tác giả xây dựng giả thuyết nghiên cứu và đề xuất các mô hình nghiên cứu. Ngoài ra, tác giả cũng mô tả các biến phụ thuộc, các biến độc lập và các biến kiểm soát trong các mô hình này. Đồng thời, tác giả cũng đưa ra quy trình nghiên cứu, phương pháp thu thập dữ liệu, và cách thức xử lý dữ liệu.

Chương 4: Kết quả nghiên cứu và thảo luận

Tác giả sẽ thực hiện phân tích thực trạng của các đối tượng NC, phân tích thống kê mô tả các biến trong các mô hình NC. Ngoài ra, tác giả cũng thực hiện các kiểm định cần thiết cho từng

mô hình NC và trình bày kết quả ước lượng cho các mô hình NC. Hơn nữa, tác giả cũng tiến hành thảo luận kết quả NC ứng với từng mô hình nghiên cứu nhằm làm cơ sở cho việc đề xuất các hàm ý chính sách ở Chương 5.

Chương 5: Kết luận và hàm ý chính sách

Tác giả trình bày kết luận của luận án và cung cấp hàm ý chính sách cho các NHTM Việt Nam và NHNN Việt Nam. Đồng thời, tác giả cũng chỉ ra những hạn chế của luận án và hướng nghiên cứu tiếp theo.

CHƯƠNG 2. CƠ SỞ LÝ THUYẾT VÀ TỔNG QUAN NGHIÊN CỨU

2.1. Khung lý thuyết nền

2.1.1. Thuyết năng lực cạnh tranh ở cấp độ doanh nghiệp

Theo Porter (1998), khái niệm có ý nghĩa duy nhất về năng lực cạnh tranh là năng suất (productivity), trong đó năng suất được đo bằng giá trị gia tăng do một đơn vị lao động (hay một đơn vị vốn) tạo ra trong một đơn vị thời gian. Năng suất là nhân tố quyết định quan trọng nhất của mức sống dài hạn và là nguyên nhân sâu xa của thu nhập bình quân đầu người. Để tăng trưởng năng suất bền vững đòi hỏi nền kinh tế phải được liên tục nâng cấp. Năng lực cạnh tranh ở cấp độ doanh nghiệp bao gồm những nhân tố tác động trực tiếp tới năng suất của doanh nghiệp, bao gồm chất lượng môi trường kinh doanh và cơ sở hạ tầng kỹ thuật, trình độ phát triển cụm ngành, hoạt động và chiến lược của doanh nghiệp.

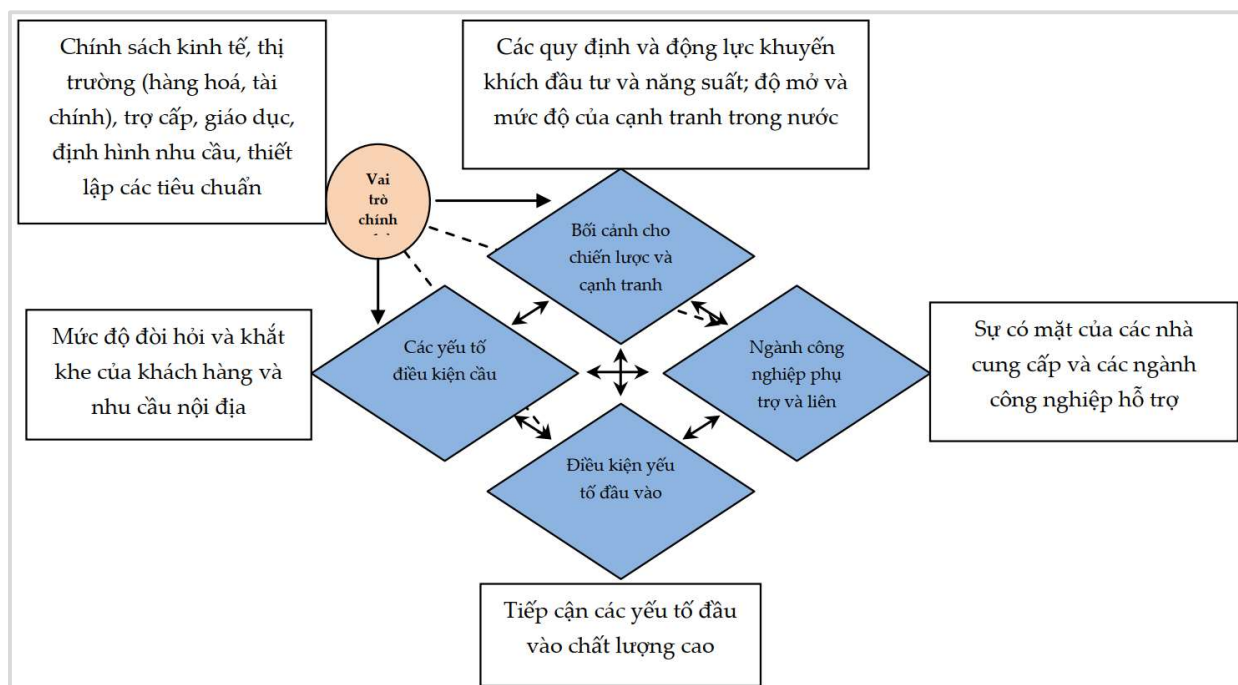
Theo Porter (2008), môi trường kinh doanh là điều kiện bên ngoài giúp doanh nghiệp đạt được mức năng suất và trình độ đổi mới, sáng tạo cao nhất. Theo đó, chất lượng của môi trường kinh doanh thường được đánh giá qua bốn đặc tính tổng quát bao gồm: (i) các điều kiện về nhân tố đầu vào, (ii) các điều kiện cần, (iii) các ngành công nghiệp phụ trợ và liên quan, và (iv) chiến lược công ty, cấu trúc và cạnh tranh nội địa. Porter (2008) đã mô tả bốn đặc tính này thông qua bốn góc của một hình thoi được nhiều nhà nghiên cứu gọi một cách hoa mỹ là mô hình Kim cương Porter (Hình 2.1).

Hình 2.1 cho thấy rằng: các điều kiện về yếu tố đầu vào có thể được chia thành cơ sở hạ tầng, nguồn vốn, nguồn nhân lực, nguồn tài sản vật chất, và nguồn kiến thức. Các địa phương đều có những yếu tố này nhưng sự phối hợp của các nhân tố đó lại rất khác nhau và lợi thế cạnh tranh từ các nhân tố này phụ thuộc vào việc chúng được triển khai và hiệu quả hay không.

Hơn nữa, Hình 2.1 cũng chỉ ra rằng: một số nhân tố như nhân lực, kiến thức, và vốn có thể di chuyển giữa các địa phương, cho nên việc có sẵn các nhân tố này ở mỗi địa phương không phải là một lợi thế cố hữu, bất di bất dịch. Hơn nữa, nguồn dự trữ các nhân tố đầu vào mà một địa phương có được ở một thời điểm cụ thể không quan trọng bằng tốc độ và tính hiệu quả mà địa phương đó tạo ra cũng như việc nâng cấp và sử dụng các nhân tố này trong những ngành cụ thể. Chính vì vậy, ngoài bốn đặc tính kể trên thì cần phải nhấn mạnh đến vai trò của chính quyền địa phương trong việc hoạch định và thực thi các chính sách kinh tế, trong việc định hình nhu cầu và thiết lập các tiêu chuẩn cho cạnh tranh nhằm hướng đến việc cải thiện năng suất.

Ngoài ra, hình 2.1 cũng cho thấy rằng: khác với nhân tố môi trường kinh doanh và hạ tầng kỹ thuật, nhân tố về hoạt động và chiến lược của doanh nghiệp đánh giá các điều kiện bên trong nhằm giúp doanh nghiệp đạt được mức năng suất và trình độ đổi mới sáng tạo cao nhất dựa trên độ tinh thông, những kỹ năng, năng lực và thực tiễn quản lý của doanh nghiệp. Nhân tố này bao gồm những đánh giá từ nền tảng học vấn và trình độ chuyên môn của chủ doanh nghiệp, trình độ hiểu biết và khả năng ứng dụng công nghệ trong kinh doanh, những chuẩn mực cao về quản trị, điều hành, cả năng lực đối thoại, tư vấn và phản biện chính sách của doanh nghiệp.

Hình 2.1: Mô hình Kim cương của Porter (2008)



Nguồn: Porter (2008)

Vận dụng Thuyết năng lực cạnh tranh ở cấp độ doanh nghiệp vào nghiên cứu:

Thuyết năng lực cạnh tranh của Porter (1998, 2008) là một trong những khung lý thuyết kinh điển về phân tích năng suất và năng lực cạnh tranh của doanh nghiệp, bao gồm cả các tổ chức tài chính như ngân hàng. Theo Porter, năng lực cạnh tranh của doanh nghiệp được phản ánh thông qua năng suất – tức khả năng tạo ra giá trị gia tăng từ các nguồn lực đầu vào trong một đơn vị thời gian. Năng suất không chỉ là nền tảng của HQHĐ mà còn là chỉ dấu quan trọng cho khả năng phát triển bền vững của doanh nghiệp trong môi trường cạnh tranh.

Trong khuôn khổ đề tài này, lý thuyết này được vận dụng để giải thích mối quan hệ giữa môi trường cạnh tranh trong ngành ngân hàng (tức cấu trúc thị trường) và năng lực nội tại của từng ngân hàng trong việc tối ưu hóa hoạt động và gia tăng hiệu quả.

Cấu trúc thị trường ngân hàng – bao gồm mức độ tập trung thị trường và sức mạnh thị trường của các ngân hàng – là một trong những yếu tố định hình môi trường kinh doanh mà Porter đề cập. Trong mô hình kim cương của Porter (2008), môi trường kinh doanh tác động trực tiếp đến năng suất của doanh nghiệp thông qua các yếu tố như điều kiện về đầu vào (vốn, nhân lực, công nghệ), mức độ cạnh tranh nội ngành, và sự phát triển của các ngành liên quan. Trong trường hợp ngành ngân hàng, một thị trường có mức độ cạnh tranh lành mạnh, minh bạch và có nhiều đối thủ cung cấp dịch vụ hiệu quả sẽ tạo ra áp lực buộc các ngân hàng phải nâng cao chất lượng dịch vụ, tối ưu hóa chi phí, đổi mới công nghệ và tăng năng suất – tức là cải thiện HQHĐ.

Ngược lại, nếu cấu trúc thị trường có mức độ tập trung cao, dẫn đến quyền lực thị trường rơi vào tay một số ngân hàng lớn, thì động lực đổi mới và tối ưu hóa có thể giảm, từ đó ảnh hưởng tiêu cực đến hiệu suất chung của hệ thống. Tuy nhiên, theo Porter, không phải sự hiện diện của các yếu tố đầu vào (vốn, nhân lực, tài sản) quyết định năng lực cạnh tranh, mà chính là khả năng vận hành, đổi mới và nâng cấp các yếu tố đó một cách hiệu quả. Điều này đặc biệt đúng với các NHTM Việt Nam – nơi mà nguồn lực đầu vào có thể tương đồng, nhưng kết quả hoạt động lại rất khác biệt tùy theo năng lực chiến lược, trình độ công nghệ, và khả năng quản trị của từng ngân hàng.

Thêm vào đó, lý thuyết của Porter nhấn mạnh vai trò của chiến lược doanh nghiệp và năng lực nội tại – đây chính là nhân tố then chốt giúp các ngân hàng tận dụng hoặc ứng phó với cấu trúc thị trường hiện hành. Dù trong thị trường tập trung hay phân tán, ngân hàng có năng lực quản trị tốt, trình độ công nghệ cao, và khả năng ứng biến linh hoạt với thị trường vẫn có thể đạt HQHĐ cao. Do vậy, nghiên cứu này không chỉ xem xét mối quan hệ tuyến tính giữa cấu trúc thị trường và HQHĐ, mà còn xét đến bối cảnh thể chế và năng lực cạnh tranh nội tại của doanh nghiệp – như Porter đã đề cập.

Tóm lại, thuyết năng lực cạnh tranh ở cấp độ doanh nghiệp của Michael Porter được vận dụng trong nghiên cứu này nhằm lý giải rằng cấu trúc thị trường là điều kiện bên ngoài tác động đến môi trường cạnh tranh, còn năng lực vận hành và quản trị là điều kiện nội tại quyết định ngân hàng có thể tối ưu hóa HQHĐ trong môi trường đó hay không. Nhờ đó, mô hình nghiên cứu của đề tài có thể đánh giá được tác động tổng hợp của yếu tố ngành và yếu tố doanh nghiệp đến HQHĐ, phù hợp với quan điểm đa chiều trong đánh giá hiệu suất và năng suất theo Porter.

2.1.2. Thuyết hành vi doanh nghiệp

Học thuyết hành vi doanh nghiệp do Cyert và March (1963) đề xuất dựa trên tiền đề nghiên cứu của Simon (1952) và March và Simon (1958). Học thuyết tập trung làm rõ quá trình ra quyết định kinh doanh thực tế và chỉ ra phương thức doanh nghiệp ra các quyết định đó.

Theo học thuyết hành vi, hoạt động kinh doanh của doanh nghiệp là sự liên kết các cá nhân có những mục tiêu chung trong quan hệ, sản xuất, bán hàng, thị phần, hoặc lợi nhuận. Các thành viên liên kết cũng là những thành viên trong liên kết phụ nội bộ và phụ thuộc lẫn nhau. Những liên kết phụ nội bộ của doanh nghiệp tương ứng với những lĩnh vực chuyên môn hóa chủ yếu (các bộ phận chức năng) trong doanh nghiệp. Mỗi một liên kết phụ trong doanh nghiệp đều tuân thủ khung chính sách chung (frame of reference) và cùng hướng đến các mục tiêu chung. Các mục tiêu này có thể không phù hợp với mục tiêu của những liên kết phụ khác hoặc với mục tiêu chung của doanh nghiệp.

Doanh nghiệp hoàn thành các mục tiêu nhằm: (i) xác định mức phân phối các nguồn lực trong các liên kết phụ nội bộ; (ii) giải quyết bất hòa giữa các liên kết phụ nội bộ; và (iii) xác định những trao đổi nguồn lực (resource exchanges) với các liên kết bên ngoài. Sức mạnh của liên kết phụ nội bộ có quan hệ đến tầm quan trọng của trao đổi nguồn lực mà nó chịu trách nhiệm (Cyert và March, 1963).

Một cách khái quát, học thuyết hành vi doanh nghiệp có ảnh hưởng to lớn đến các học thuyết về tổ chức, quản lý chiến lược, và các nghiên cứu về khoa học xã hội. Nội dung của thuyết là nền tảng cho các nghiên cứu lý thuyết hoặc thực nghiệm về các hiện tượng thuộc về doanh nghiệp. Trong các nghiên cứu về học thuyết này, công trình của Cyert và March (1963) có tầm ảnh hưởng rất lớn đến các nghiên cứu sau đó. Các khái niệm cơ bản, các giả thuyết, các kết quả của học thuyết là vấn đề nghiên cứu quan trọng cho các nghiên cứu về doanh nghiệp và chiến lược. Các học thuyết về hành vi ứng xử của doanh nghiệp (behavioral theories) cung cấp phương pháp tư duy xen kẽ nhau về vận hành kinh doanh của doanh nghiệp. Những điều này nhấn mạnh đến vai trò của hành vi ứng xử của con người hơn là những yếu tố kinh tế trong việc giải thích những hoạt động của doanh nghiệp. Cốt lõi của sự sống còn của doanh nghiệp là khả năng xây dựng và bảo toàn những nguồn lực bao gồm cả con người, tiền bạc và tài sản hiện vật. Những vấn đề tranh cãi lớn được đề cập bao gồm sự hình thành các mục tiêu của doanh nghiệp, việc đưa ra chiến lược, và việc ra quyết định của doanh nghiệp.

Tóm lại, thuyết này được xây dựng thông qua các nghiên cứu thực nghiệm, chủ yếu nghiên cứu quá trình thiết lập mục tiêu, ra quyết định, và kiểm soát trong những doanh nghiệp có đặc thù khác nhau. Trong bối cảnh cạnh tranh gay gắt và khan hiếm nguồn lực như hiện nay, việc nghiên

cứu các thuyết hành vi của doanh nghiệp thông qua nghiên cứu quá trình thiết lập mục tiêu, ra quyết định, và kiểm soát cho phép các nhà quản trị và nhà đầu tư đưa ra quyết định đúng đắn nhằm thực hiện mục tiêu của doanh nghiệp.

Vận dụng thuyết hành vi doanh nghiệp vào nghiên cứu:

Thuyết hành vi doanh nghiệp, do Cyert và March (1963) phát triển dựa trên nền tảng của Simon (1952), là một học thuyết quan trọng trong nghiên cứu tổ chức và quản trị chiến lược. Khác với các lý thuyết cổ điển xem doanh nghiệp như một thực thể nhất thể theo đuổi tối đa hóa lợi nhuận, thuyết hành vi tiếp cận doanh nghiệp như một liên minh của nhiều nhóm ra quyết định có mục tiêu đa dạng và thường xuyên xung đột. Doanh nghiệp được nhìn nhận như một hệ thống gồm các bộ phận chức năng (liên kết phụ nội bộ), mỗi bộ phận theo đuổi mục tiêu riêng, nhưng đều hoạt động trong một khung chính sách chung, với các quá trình điều chỉnh, thương lượng và phân bổ nguồn lực diễn ra liên tục.

Trong phạm vi của luận án này, thuyết hành vi doanh nghiệp được vận dụng để lý giải cách các ngân hàng – với tư cách là tổ chức đa mục tiêu – đưa ra các quyết định chiến lược về hoạt động kinh doanh, phân bổ nguồn lực và điều chỉnh hành vi trong môi trường có mức độ tập trung và sức mạnh thị trường khác nhau. Cấu trúc thị trường ngân hàng không chỉ tạo ra áp lực cạnh tranh từ bên ngoài, mà còn ảnh hưởng trực tiếp đến quá trình ra quyết định bên trong của ngân hàng. Khi một ngân hàng hoạt động trong thị trường có mức độ cạnh tranh cao (tức mức tập trung thị trường thấp), hành vi ra quyết định có xu hướng linh hoạt hơn, tập trung vào mục tiêu tăng trưởng thị phần, kiểm soát chi phí và đổi mới sản phẩm để duy trì lợi thế cạnh tranh. Ngược lại, trong thị trường có mức độ tập trung cao, quyền lực thị trường mạnh, các ngân hàng lớn có thể điều chỉnh chiến lược theo hướng bảo toàn vị thế, khai thác độc quyền và tối ưu hóa lợi nhuận ngắn hạn – điều này có thể dẫn đến những hệ quả khác nhau về HQHĐ.

Theo quan điểm của thuyết hành vi, HQHĐ của ngân hàng không đơn thuần là kết quả của lý tính kinh tế tối ưu, mà còn là kết quả của quá trình thương lượng nội bộ, xung đột mục tiêu, và phản ứng tổ chức trước các yếu tố môi trường. Điều này đặc biệt đúng với các NHTM lớn tại Việt Nam, nơi tồn tại sự khác biệt đáng kể trong chiến lược kinh doanh, cơ cấu tổ chức, và khả năng thích ứng với môi trường thị trường. Việc vận dụng thuyết hành vi trong nghiên cứu này có ý nghĩa quan trọng vì nó giúp mở rộng cách nhìn nhận về mối quan hệ giữa cấu trúc thị trường và HQHĐ ngân hàng theo hướng phi tuyến tính và đa chiều. Cùng một cấu trúc thị trường, nhưng HQHĐ của các ngân hàng có thể khác nhau đáng kể tùy thuộc vào chiến lược nội tại, khả năng ra quyết định, mức độ đồng thuận mục tiêu và cách thức phản ứng với áp lực cạnh tranh.

Hơn nữa, trong bối cảnh hiện nay của ngành tài chính – ngân hàng Việt Nam, các ngân hàng phải đối mặt không chỉ với áp lực cạnh tranh từ các tổ chức trong nước mà còn từ các ngân hàng nước ngoài, các công ty công nghệ tài chính (FinTech), cùng với những yêu cầu ngày càng nghiêm ngặt từ phía cơ quan quản lý. Vì vậy, mọi quyết định liên quan đến đầu tư công nghệ, chiến lược định giá, quản lý rủi ro hay mở rộng thị phần đều cần được thực hiện thông qua quá trình điều chỉnh hành vi tổ chức, như cách tiếp cận được mô tả bởi Cyert và March (1963).

Tóm lại, thuyết hành vi doanh nghiệp đưa biện luận trong luận án như sau:

- Nhận diện ngân hàng như một tổ chức phức hợp với quyết định đa mục tiêu;
- Lý giải hành vi phản ứng trước cấu trúc thị trường phụ thuộc vào năng lực tổ chức và quá trình nội bộ;
- Gọi mở rằng, ngay cả trong cùng cấu trúc thị trường, HQHĐ ngân hàng vẫn có thể khác biệt, tùy vào chiến lược ứng xử tổ chức, năng lực phối hợp liên kết phụ và khả năng thích nghi với áp lực cạnh tranh.

2.1.3. Thuyết chi phí đại diện

Fama và Miller (1972) nghiên cứu cấu trúc vốn dựa trên chi phí đại diện. Về sau, Jensen và Meckling (1976) đã kế thừa nghiên cứu của Fama và Miller (1972) và phát triển lý thuyết chi phí đại diện ở mức độ sâu hơn. Jensen và Meckling (1976) cho rằng, khi có sự tách biệt giữa quyền sở hữu và quyền quản lý sẽ nảy sinh mâu thuẫn giữa người chủ sở hữu và người quản lý. Sự tách biệt này ngày càng trở nên phổ biến khi các công ty ngày càng lớn mạnh và mở rộng về quy mô nên chủ sở hữu không thể điều hành công ty mà thuê người khác điều hành. Người quản lý không phải lúc nào cũng hành động vì lợi ích của cổ đông nên cần có cơ chế để giảm mâu thuẫn lợi ích. Jensen và Meckling (1976) cũng chỉ ra rằng, chủ sở hữu có thể hạn chế mâu thuẫn lợi ích bằng cách tạo động lực cho người quản lý và chịu thêm chi phí để hạn chế hành động bất lợi của người quản lý gọi là chi phí đại diện như chi phí giám sát, chi phí ràng buộc và những tổn thất phát sinh từ mâu thuẫn lợi ích do người quản lý không hành động vì lợi ích tốt nhất của cổ đông.

Theo Jensen và Meckling (1976), chi phí đại diện sẽ giảm nếu tỷ lệ sở hữu cổ phiếu của hội đồng quản trị cao hơn do sự trùng hợp về lợi ích giữa họ và cổ đông. Hơn nữa, thuyết chi phí đại diện bắt nguồn từ giả định rằng hai bên trong mối quan hệ này (cổ đông và nhà quản lý của công ty) khác nhau về lợi ích. Vì vậy, điều này dẫn đến mâu thuẫn phát sinh, khi trong quan hệ này cả hai đều hành động vì lợi ích cá nhân. Do vậy, có cơ sở để khẳng định rằng sẽ có lúc người quản lý vì lợi ích cá nhân mà quên đi lợi ích của công ty và người chủ sở hữu công ty. Vì lợi ích

cá nhân của mình mà người quản lý sẽ có động cơ không làm việc chăm chỉ để kiếm tìm lợi ích cho công ty, mà còn sẵn sàng kiếm tìm lợi ích cho người khác ngoài công ty.

Chính vì lẽ đó, để bảo vệ quyền lợi của các cổ đông - chủ sở hữu của công ty, cần phải thực hiện hoạt động giám sát các nhà quản lý.

Chi phí giám sát sẽ phát sinh để hạn chế các hoạt động sai lầm của người quản lý công ty. Chi phí liên kết được thanh toán bởi các nhà quản lý, để đảm bảo rằng không có xâm hại đến lợi ích của các cổ đông xuất phát từ những quyết định và hành động sai của nhà quản lý công ty. Thiệt hại khác còn lại có thể xảy ra khi các quyết định của nhà quản lý, nhằm mục đích cố gắng tối đa hóa phúc lợi của các cổ đông. Theo đó, chi phí đại diện là tổng của chi phí giám sát, chi phí liên kết và khoản lỗ còn lại. Mỗi quan hệ đại diện dẫn đến vấn đề bất đối xứng thông tin do thực tế là các nhà quản lý có thể truy cập thông tin nhiều hơn cổ đông (Jensen và Meckling, 1976).

Vận dụng Thuyết chi phí đại diện vào nghiên cứu:

Thuyết chi phí đại diện (Agency Theory), được phát triển bởi Jensen và Meckling (1976), là một lý thuyết nền tảng trong lĩnh vực tài chính – quản trị, đặc biệt quan trọng trong việc phân tích HQHĐ của các doanh nghiệp có cơ cấu sở hữu phân tán, điển hình là các NHTM. Lý thuyết này xuất phát từ giả định rằng trong các doanh nghiệp hiện đại, tồn tại sự tách biệt giữa người sở hữu vốn (cổ đông) và người điều hành vốn (ban quản lý). Sự phân quyền này dẫn đến nguy cơ mâu thuẫn lợi ích, vì nhà quản lý có thể không luôn hành động vì lợi ích tối ưu của cổ đông mà có xu hướng hành xử vì lợi ích cá nhân.

Trong khuôn khổ của luận án này, thuyết chi phí đại diện được vận dụng để giải thích cơ chế nội tại ảnh hưởng đến HQHĐ ngân hàng thông qua hành vi quản trị và mối quan hệ đại diện trong bối cảnh cấu trúc thị trường khác nhau.

Ở các ngân hàng hoạt động trong môi trường có mức độ tập trung thị trường cao và quyền lực thị trường lớn, rủi ro về chi phí đại diện có xu hướng gia tăng, vì các ngân hàng này có ít áp lực cạnh tranh từ bên ngoài. Khi không bị cạnh tranh đe dọa, các nhà quản lý có thể thiếu động lực để tối ưu hóa HQHĐ, dễ thiên lệch trong phân bổ vốn, đầu tư vào các dự án không hiệu quả hoặc chi tiêu vượt mức cần thiết. Đây là biểu hiện của chi phí đại diện dạng thiếu giám sát và giảm động cơ làm việc vì lợi ích cổ đông.

Ngược lại, trong các thị trường có mức độ cạnh tranh cao, áp lực từ thị trường buộc các nhà quản lý ngân hàng phải tối ưu hóa hoạt động, cắt giảm lãng phí và minh bạch hóa thông tin. Điều này có thể giúp giảm thiểu chi phí đại diện, đồng thời nâng cao HQHĐ tổng thể. Như vậy, cấu

trúc thị trường đóng vai trò như một cơ chế giám sát bên ngoài, bổ sung cho các cơ chế giám sát nội bộ nhằm điều chỉnh hành vi của nhà quản lý.

Thuyết chi phí đại diện cũng giúp lý giải vì sao một số ngân hàng có HQHĐ thấp hơn dù có quy mô lớn và chiếm thị phần đáng kể. Nguyên nhân có thể đến từ chi phí giám sát không đủ mạnh, hệ thống quản trị thiếu minh bạch, hoặc tỷ lệ sở hữu cổ phần của ban điều hành thấp, dẫn đến sự tách rời giữa mục tiêu cá nhân và mục tiêu tổ chức. Điều này đặc biệt quan trọng trong bối cảnh ngân hàng Việt Nam, nơi một số ngân hàng có sở hữu chéo, ảnh hưởng từ nhà nước hoặc nhóm lợi ích, khiến chi phí đại diện có thể cao hơn mức thông thường. Thêm vào đó, bất đối xứng thông tin – một nội dung cốt lõi trong thuyết chi phí đại diện – cũng đặc biệt phổ biến trong lĩnh vực ngân hàng. Nhà quản lý có nhiều thông tin hơn cổ đông hoặc cơ quan giám sát, dẫn đến nguy cơ che giấu rủi ro, làm đẹp báo cáo tài chính hoặc điều hành ngân hàng theo mục tiêu không công khai. Trong thị trường ngân hàng có tính cạnh tranh thấp và giám sát thể chế yếu, vấn đề này càng trầm trọng và làm suy giảm HQHĐ.

Tóm lại, việc vận dụng thuyết chi phí đại diện trong nghiên cứu này trình bày:

- Giải thích cơ sở lý luận cho sự chênh lệch về HQHĐ giữa các ngân hàng trong cùng cấu trúc thị trường;
- Làm rõ tác động trung gian của hành vi quản lý ngân hàng dưới ảnh hưởng của sức mạnh thị trường;
- Khuyến nghị về vai trò điều tiết của cạnh tranh thị trường và chất lượng thể chế nhằm giảm thiểu chi phí đại diện và cải thiện hiệu quả vận hành ngân hàng.

2.1.4. Thuyết chi phí giao dịch

Thuyết chi phí giao dịch (Transaction Cost Theory – TCT) bắt nguồn từ công trình kinh điển của Coase (1960) với câu hỏi: *“Tại sao doanh nghiệp tồn tại trong nền kinh tế thị trường?”*. Theo Coase (1960), một trong những lý do chủ yếu khiến doanh nghiệp tồn tại là để giảm thiểu chi phí giao dịch – tức những chi phí phát sinh trong quá trình tìm kiếm thông tin, đàm phán, ký kết hợp đồng, giám sát và thực thi các giao dịch trên thị trường.

Dựa trên nền tảng đó, Williamson (2000) đã phát triển học thuyết chi phí giao dịch thành một lý thuyết quản trị hoàn chỉnh, giải thích tại sao các doanh nghiệp lựa chọn những hình thức tổ chức và quản trị khác nhau để giảm thiểu chi phí giao dịch. Theo Williamson, chi phí giao dịch phụ thuộc vào ba đặc điểm chính:

- Tính không chắc chắn của môi trường giao dịch;
- Tính thường xuyên của giao dịch;

- Đặc tính chuyên biệt của tài sản được sử dụng trong giao dịch.

Williamson (2000) cho rằng, khi chi phí giao dịch quá cao, doanh nghiệp sẽ có xu hướng chuyển sang các hình thức tổ chức nội bộ (tích hợp theo chiều dọc) hoặc thiết lập cơ chế quản trị chặt chẽ hơn để kiểm soát giao dịch thay vì hoàn toàn dựa vào thị trường. Tức là, HQHĐ không chỉ đến từ tối ưu hóa sản xuất, mà còn từ giảm thiểu chi phí trong phối hợp và quản lý giao dịch.

Vận dụng Thuyết chi phí giao dịch vào đề tài nghiên cứu:

Trong phạm vi của luận án này, thuyết chi phí giao dịch là công cụ lý thuyết hữu ích để giải thích tác động của môi trường thị trường đến hành vi tổ chức và hiệu quả vận hành của các NHTM.

Trong ngành ngân hàng, giao dịch không chỉ là việc mua bán tài sản tài chính, mà còn bao gồm các hoạt động như: cấp tín dụng, huy động vốn, quản trị rủi ro, phân phối sản phẩm tài chính, xử lý thanh toán, và tương tác với khách hàng. Tất cả các hoạt động này đều phát sinh chi phí giao dịch như:

- Chi phí thông tin: thu thập dữ liệu khách hàng, đánh giá rủi ro tín dụng;
- Chi phí hợp đồng: soạn thảo, giám sát và thực thi các hợp đồng tín dụng;
- Chi phí quan hệ: duy trì lòng tin với khách hàng và các tổ chức đối tác;
- Chi phí quản trị: phối hợp giữa các bộ phận nội bộ, tuân thủ quy định.

Khi cấu trúc thị trường ngân hàng thay đổi – cụ thể là khi mức độ tập trung cao hơn hoặc quyền lực thị trường mạnh hơn – các ngân hàng lớn có thể giảm thiểu chi phí giao dịch nhờ vào lợi thế về quy mô, công nghệ và khả năng chuẩn hóa quy trình giao dịch. Điều này giúp nâng cao HQHĐ của họ so với các ngân hàng nhỏ lẻ. Tuy nhiên, trong một số trường hợp, quyền lực thị trường cũng có thể làm gia tăng chi phí giao dịch do thiếu động lực đổi mới, sự quan liêu, hoặc chi phí giám sát phức tạp hơn, đặc biệt khi thiếu cạnh tranh và thể chế kiểm soát hiệu quả.

Ngược lại, trong thị trường có mức độ cạnh tranh cao, áp lực từ đối thủ buộc các ngân hàng phải tái cấu trúc quy trình giao dịch, đầu tư vào công nghệ (ví dụ: ngân hàng số, định danh điện tử, AI trong thẩm định tín dụng) để giảm thiểu chi phí giao dịch và cải thiện trải nghiệm khách hàng. Điều này dẫn đến HQHĐ cao hơn trong dài hạn.

Thuyết chi phí giao dịch cũng giúp lý giải sự khác biệt về HQHĐ giữa các ngân hàng có mức độ công nghệ khác nhau. Theo Foss (1996), các tổ chức biết tận dụng công nghệ để tối ưu hóa cả sản xuất và giao dịch sẽ đạt được lợi thế cạnh tranh bền vững. Tại Việt Nam, sự phát triển mạnh mẽ của ngân hàng số và các ứng dụng công nghệ tài chính (FinTech) chính là một ví dụ

diễn hình cho việc giảm chi phí giao dịch để nâng cao HQHĐ trong môi trường thị trường đang dần cạnh tranh hóa.

Tóm lại, vận dụng Thuyết chi phí giao dịch vào đề tài giúp:

- Hiểu rõ mối quan hệ giữa cấu trúc thị trường và HQHĐ thông qua cơ chế chi phí giao dịch;
- Giải thích tại sao ngân hàng lớn trong thị trường tập trung có thể vừa có lợi thế chi phí, nhưng cũng tiềm ẩn rủi ro quan liêu;
- Nhấn mạnh vai trò của công nghệ và tái cấu trúc tổ chức như công cụ giảm chi phí giao dịch, đặc biệt trong môi trường cạnh tranh cao;
- Gợi ý chính sách hỗ trợ cạnh tranh lành mạnh, cải thiện hạ tầng giao dịch tài chính và khuyến khích đổi mới trong ngành ngân hàng.

2.2. Cơ sở lý thuyết về cấu trúc thị trường ngân hàng

2.2.1. Khái niệm về thị trường

Có nhiều cách tiếp cận trong việc định nghĩa thị trường, tuy nhiên các học giả đều thống nhất rằng thị trường là nơi diễn ra sự trao đổi giữa người mua và người bán thông qua tương tác. Theo Robert và Daniel (1995), *“Thị trường là tập hợp những người mua và người bán tác động qua lại lẫn nhau dẫn đến khả năng trao đổi”*. Tương tự, David và cộng sự (2005) định nghĩa thị trường là *“tập hợp các sự thỏa thuận thông qua đó người bán và người mua tiếp xúc với nhau để trao đổi hàng hóa và dịch vụ”*.

Điểm chung nổi bật từ các định nghĩa trên là thị trường không bị giới hạn bởi không gian hay thời gian cụ thể. Miễn là có hoạt động trao đổi diễn ra – bất kể là trực tiếp hay gián tiếp, truyền thống hay hiện đại – đều có thể được xem là thị trường. Từ đó, có thể khái quát rằng: *“Thị trường là một tập hợp các điều kiện và thỏa thuận mà thông qua đó người bán và người mua tương tác với nhau để trao đổi một hàng hóa hoặc dịch vụ mang tính khan hiếm”* (quan điểm của tác giả luận án)

Trong phạm vi nghiên cứu của luận án, thị trường được hiểu không chỉ là nơi diễn ra hoạt động cung – cầu vốn, mà còn là hệ thống thể chế, cấu trúc cạnh tranh và quyền lực định giá giữa các ngân hàng với nhau và với khách hàng. Đây là một thị trường đặc biệt – thị trường tài chính – trong đó hàng hóa được giao dịch không phải là sản phẩm vật lý mà là các công cụ tài chính, như tín dụng, tiền gửi, bảo lãnh, ngoại hối.

Cách hiểu này dẫn đến khái niệm cấu trúc thị trường ngân hàng là một trong những biến trung tâm của đề tài. Cấu trúc thị trường ngân hàng bao gồm hai yếu tố chính:

- *Mức độ tập trung thị trường*: phản ánh số lượng và quy mô tương đối của các ngân hàng hoạt động trong ngành – thường đo bằng chỉ số Herfindahl-Hirschman Index (HHI).
- *Sức mạnh thị trường*: phản ánh khả năng của từng ngân hàng trong việc định giá sản phẩm tài chính vượt chi phí biên – thường đo bằng chỉ số Lerner Index.

Việc phân tích thị trường dưới góc độ cấu trúc như vậy giúp tác giả luận án tiếp cận vấn đề không đơn thuần là phân tích cung – cầu, mà còn làm rõ cơ chế cạnh tranh, độc quyền, và sự khác biệt giữa các ngân hàng trong việc sử dụng vị thế thị trường để ảnh hưởng đến HQHĐ.

Trong bối cảnh thị trường ngân hàng Việt Nam đang chuyển dịch từ mô hình tập trung cao độ sang mô hình cạnh tranh hơn với sự gia nhập của ngân hàng nước ngoài và FinTech, việc đo lường và đánh giá đặc điểm của thị trường là nền tảng quan trọng để phân tích tác động đến HQHĐ của các NHTM.

2.2.2. Khái niệm về cấu trúc thị trường và cấu trúc thị trường ngân hàng

Cấu trúc thị trường là một khái niệm trung tâm trong kinh tế học vi mô và lý thuyết tổ chức công nghiệp, dùng để mô tả các đặc điểm tổ chức cơ bản của một ngành, từ đó chi phối hành vi cạnh tranh và HQHĐ của các doanh nghiệp trong ngành đó.

Theo Bain (1951), cấu trúc thị trường được xác định bởi các yếu tố như số lượng doanh nghiệp trong ngành, mức độ tập trung thị phần, rào cản gia nhập, tính đồng nhất của sản phẩm và mức độ kiểm soát giá cả của doanh nghiệp. Đây cũng là nền tảng cho mô hình Cấu trúc – Hành vi – Hiệu quả (Structure–Conduct–Performance, SCP), một trong những khung lý thuyết kinh điển trong tổ chức công nghiệp.

Theo Carlton và Perloff (2005), cấu trúc thị trường không chỉ mô tả số lượng người bán và mức độ cạnh tranh mà còn liên quan đến khả năng tương tác chiến lược giữa các doanh nghiệp trong ngành. Việc hiểu rõ cấu trúc thị trường giúp dự đoán hành vi định giá, đầu tư và đổi mới công nghệ của doanh nghiệp.

Dựa vào đặc điểm thị trường, lý thuyết này phân chia thành bốn mô hình cơ bản:

- Cạnh tranh hoàn hảo: nhiều người bán, sản phẩm đồng nhất, không có khả năng kiểm soát giá;
- Cạnh tranh độc quyền: nhiều người bán với sản phẩm khác biệt;
- Độc quyền nhóm: một số ít doanh nghiệp lớn kiểm soát phần lớn thị phần;
- Độc quyền tuyệt đối: một doanh nghiệp duy nhất chi phối thị trường.

Trong thực tế, đặc biệt là trong lĩnh vực tài chính – ngân hàng, mô hình phổ biến nhất là độc quyền nhóm, nơi một số ngân hàng lớn kiểm soát phần lớn thị phần và có khả năng tác động đến cấu trúc giá và điều kiện giao dịch (Tirole, 1988).

Cấu trúc thị trường ngân hàng là sự mở rộng của khái niệm cấu trúc thị trường vào lĩnh vực tài chính, nhằm mô tả các đặc điểm tổ chức và mức độ cạnh tranh trong ngành ngân hàng. Theo Berger, Demsetz và Strahan (1999), cấu trúc thị trường ngân hàng phản ánh mức độ tập trung và sự phân bổ quyền lực thị trường giữa các tổ chức tài chính, từ đó ảnh hưởng đến hành vi định giá, quản lý rủi ro và HQHĐ của ngân hàng.

Trong các nghiên cứu thực nghiệm, cấu trúc thị trường ngân hàng thường được đo lường thông qua hai thành phần chính:

- Mức độ tập trung thị trường (Market Concentration)
 - Chỉ số phổ biến nhất là Herfindahl-Hirschman Index (HHI), được tính bằng tổng bình phương thị phần của các ngân hàng trong ngành.
 - HHI cao cho thấy thị trường tập trung cao – một vài ngân hàng chi phối phần lớn thị phần.

Bikker và Haaf (2002a, 2002b) cho rằng mức độ tập trung có thể làm giảm động lực cạnh tranh nhưng đồng thời cũng tạo điều kiện cho các ngân hàng lớn tận dụng hiệu quả quy mô.

- Sức mạnh thị trường (Market Power)
 - Chỉ số Lerner (Lerner, 1934) thường được dùng để đo lường khả năng của ngân hàng trong việc định giá cao hơn chi phí biên.
 - Chỉ số này càng cao thì quyền lực thị trường càng lớn, đồng nghĩa với khả năng sinh lợi cao hơn nhưng tiềm ẩn nguy cơ lạm dụng quyền lực và giảm HQHĐ dài hạn.

Ngoài hai yếu tố trên, cấu trúc thị trường ngân hàng còn chịu ảnh hưởng bởi:

- Khung pháp lý và vai trò điều tiết của nhà nước;
- Mức độ hội nhập tài chính và cạnh tranh quốc tế;
- Sự phát triển công nghệ và xu hướng chuyển đổi số trong ngành.

Tại Việt Nam, ngành ngân hàng đang trong quá trình chuyển đổi cấu trúc theo hướng thị trường, với sự tham gia ngày càng nhiều của các ngân hàng cổ phần, ngân hàng nước ngoài và công ty FinTech. Việc nghiên cứu cấu trúc thị trường ngân hàng không chỉ giúp hiểu rõ mức độ cạnh tranh hiện tại mà còn góp phần dự đoán tác động của cấu trúc này đến HQHĐ của các NHTM – trọng tâm của đề tài nghiên cứu.

2.2.3. Vai trò của cấu trúc thị trường ngân hàng đối với các hoạt động của ngân hàng

Cấu trúc thị trường ngân hàng giữ vai trò then chốt trong việc định hình hành vi cạnh tranh và HQHĐ của các NHTM. Mức độ tập trung và quyền lực thị trường có thể ảnh hưởng trực tiếp đến khả năng sinh lời, chiến lược định giá và mức độ đổi mới của các ngân hàng trong hệ thống.

Trong môi trường thị trường tập trung, một số ngân hàng lớn có thể tận dụng lợi thế về quy mô để giảm chi phí, nâng cao lợi nhuận, đồng thời dễ dàng duy trì quyền lực định giá (Cetorelli và Gambera, 2001). Tuy nhiên, mức độ tập trung quá cao có thể làm giảm cạnh tranh, dẫn đến chi phí dịch vụ tài chính cao hơn và hạn chế động lực cải tiến. Ngược lại, trong các thị trường cạnh tranh hơn, các ngân hàng buộc phải gia tăng HQHĐ và đổi mới sản phẩm để thu hút khách hàng, nhưng cũng dễ rơi vào tình trạng chấp nhận rủi ro cao nhằm bảo vệ biên lợi nhuận, gây ảnh hưởng đến ổn định tài chính.

Các lý thuyết kinh tế đã cung cấp những tiếp cận nền tảng để phân tích mối quan hệ giữa cấu trúc thị trường và HQHĐ của ngân hàng, nổi bật là hai hướng tiếp cận chính: Giả thuyết Quyền lực thị trường (MP- Market Power) và Giả thuyết Hiệu quả - Cấu trúc (ES-Efficient Structure).

❖ *Giả thuyết Quyền lực thị trường (MP)*

Giả thuyết này cho rằng các ngân hàng có thị phần lớn và sản phẩm khác biệt có thể sử dụng quyền lực thị trường để định giá vượt chi phí biên, từ đó đạt được lợi nhuận cao mà không nhất thiết phải hoạt động hiệu quả (Berger, 1995). Hai nhánh của giả thuyết này gồm:

- Lý thuyết Quyền lực thị trường tương đối (RMP): các ngân hàng lớn có thể sử dụng thương hiệu và khả năng định giá để khai thác lợi thế độc quyền.
- Lý thuyết Cấu trúc – Hành vi – Hiệu quả (SCP): được phát triển từ mô hình tổ chức công nghiệp cổ điển (Bain, 1951; Mason, 1939), cho rằng cấu trúc thị trường ảnh hưởng đến hành vi chiến lược (giá cả, đầu tư, liên kết), từ đó tác động đến HQHĐ.

❖ *Giả thuyết Hiệu quả - Cấu trúc (ES)*

Ngược lại với MP, giả thuyết ES lập luận rằng các ngân hàng hoạt động hiệu quả hơn sẽ dần chiếm lĩnh thị phần, từ đó dẫn đến mức độ tập trung thị trường cao hơn (Demsetz, 1973; Stigler, 1968). Lợi nhuận cao trong trường hợp này phản ánh hiệu quả vận hành nội tại chứ không phải sức mạnh thị trường. Hai hướng tiếp cận trong giả thuyết này bao gồm:

- Hiệu quả X (X-Efficiency): các ngân hàng có khả năng kiểm soát chi phí tốt hơn ở mọi mức sản lượng sẽ đạt lợi nhuận cao hơn (Al-Muharrami và Matthews, 2009).
- Hiệu quả theo quy mô (Scale Efficiency): các ngân hàng lớn hơn đạt lợi nhuận nhờ tận dụng lợi thế kinh tế theo quy mô (Olweny và Shipho, 2011).

Mô hình SCP ban đầu (Bain, 1951) được đặc tả như một hàm số với HQHĐ (P) là biến phụ thuộc của cấu trúc thị trường (S) và các biến kiểm soát khác (X_k). Gilbert (1984) sau đó mở rộng mô hình này với các yếu tố như rào cản gia nhập (B), cầu thị trường (D), chi phí hoạt động (C) và đặc điểm sản phẩm (X), làm cơ sở lý luận để ứng dụng vào ngành ngân hàng.

Tóm lại, cấu trúc thị trường ngân hàng vừa là yếu tố môi trường định hình hành vi cạnh tranh, vừa là chỉ dấu phản ánh năng lực nội tại của các NHTM. Việc kiểm định đồng thời hai giả thuyết MP và ES trong nghiên cứu này giúp làm rõ liệu HQHĐ của ngân hàng tại Việt Nam chủ yếu đến từ sức mạnh thị trường hay từ hiệu quả vận hành nội tại.

2.2.4. Phương pháp đo lường cấu trúc thị trường ngân hàng

Để đo lường mức độ cạnh tranh ở cấp độ công ty hoặc ngân hàng, Rosse và Panzar (1977) và Panzar và Rosse (1987) đã xây dựng các mô hình đơn giản cho thị trường độc quyền, cạnh tranh và độc quyền và phát triển một thử nghiệm để phân biệt giữa các mô hình này. Nền tảng cho lý thuyết về cạnh tranh theo cách tiếp cận cấu trúc thị trường, sức cạnh tranh ngân hàng được đo lường dựa trên mô hình SCP (Structure-Conduct-Performance), khơi nguồn bởi Mason (1939) và theo cách tiếp cận phi cấu trúc thị trường, sức cạnh tranh ngân hàng được đo lường dựa trên mô hình của tổ chức NEIO (New Empirical Industrial Organization).

Khi nghiên cứu về sức cạnh tranh ngân hàng, các học giả thường sử dụng hai phương pháp:

- *Thứ nhất*, phương pháp Panzar và Rosse (1987) được sử dụng rộng rãi trong các nghiên cứu thực nghiệm về cạnh tranh ngân hàng do tính toán đơn giản và dữ liệu dễ dàng có sẵn. Đây là phương pháp sử dụng chỉ số thống kê H để xác định điều kiện cạnh tranh trong một ngành (cạnh tranh hoàn hảo, cạnh tranh độc quyền, độc quyền). Trong cả hai trạng thái cân bằng ngắn hạn và cân bằng dài hạn, chỉ số này đều mang giá trị âm đối với thị trường độc quyền hay độc quyền nhóm. Chỉ số thống kê H đã được nhiều học giả nghiên cứu sử dụng.

- *Thứ hai*, phương pháp Lerner (1934) được các học giả sử dụng rất nhiều trong nghiên cứu thực nghiệm về cạnh tranh ngân hàng do phương pháp này ước lượng theo từng năm và cho từng loại hình sở hữu khác nhau của mỗi ngân hàng. Đây là phương pháp sử dụng chỉ số Lerner để xác định sức cạnh tranh trong ngân hàng. Chỉ số Lerner cũng được nhiều học giả trên thế giới sử dụng. Chỉ số Lerner là một chỉ số phản ánh về quyền lực độc quyền hay sức mạnh thị trường.

Chỉ số Lerner nắm bắt được bản chất của sức mạnh thị trường vì nó đo lường sự chênh lệch giữa giá đầu ra và chi phí cận biên. Mô hình cấu trúc hiệu quả (Efficient-Structure) được đề xuất bởi Demsetz (1973) dự đoán mối quan hệ nhân quả giữa cạnh tranh và hiệu quả. Những công ty

hoạt động hiệu quả nhất là những công ty có chi phí thấp nhất và thị phần lớn nhất, tức là có mức độ tập trung càng cao.

Các phương pháp đo lường mức độ tập trung và cạnh tranh ngân hàng có ý nghĩa hết sức quan trọng đối với chính sách liên quan đến cấu trúc và hoạt động thị trường trong ngành ngân hàng. Trong cách tiếp cận cơ cấu, thị trường cấu trúc được mô tả bởi tỷ lệ, dựa trên lý thuyết độc quyền nhóm hoặc mô hình cấu trúc-hành vi-hiệu suất. Tầm quan trọng của tỷ lệ tập trung phát sinh từ khả năng của nó nắm bắt các đặc điểm cấu trúc của một thị trường. Do đó, tỷ lệ tập trung là thường được sử dụng trong các mô hình cấu trúc giải thích năng lực cạnh tranh của ngành ngân hàng dưới tác động của cấu trúc thị trường. Tỷ lệ tập trung cũng có thể phản ánh những thay đổi tập trung do sự gia nhập của ngân hàng vào thị trường hoặc sự thoát ra khỏi nó, hoặc do sự hợp nhất gây ra (Bikker và Haaf, 2002a).

Bikker và Haaf (2002a) đã đưa mười thước đo để đo lường mức độ tập trung và cạnh tranh trong thị trường ngân hàng. Việc lựa chọn chỉ số tập trung nào chủ yếu phụ thuộc vào nhận thức của các nhà hoạch định chính sách về ảnh hưởng tương đối đến cạnh tranh của các ngân hàng lớn và nhỏ. Theo đó, Chỉ số HHI và tỷ lệ tập trung ngân hàng CR_k thường được sử dụng nhất, cả về lý thuyết lẫn thực tiễn bởi vì cấu trúc của chúng đơn giản. Khi áp dụng cho nhiều thị trường ngân hàng tại các quốc gia khác nhau, các chỉ số này dường như mang lại thứ hạng gần như giống nhau, điều này làm tăng thêm tính phù hợp của chúng trong thực tế. Sự biện minh về mặt lý thuyết cho việc coi CR_k và HHI là thước đo mức độ tập trung được đưa ra liên quan đến mối quan hệ giữa cấu trúc thị trường và hiệu quả thị trường ngân hàng.

Ngoài ra, mối quan hệ cấu trúc-hiệu quả (Structure-Performance, S-P), một phiên bản đơn giản hóa của mô hình SCP truyền thống và giả thuyết hiệu quả tích hợp các thước đo về sự tập trung và cạnh tranh. Các dẫn xuất chính thức của loại mối quan hệ này cung cấp bằng chứng về sự phù hợp về mặt lý thuyết của cả HHI và CR_k như là thước đo mức độ tập trung trong các mô hình cấu trúc.

Theo Dickson (1981) và Marfels (1971), cấu trúc thị trường ngân hàng đề cập đến mức độ tập trung hoặc cạnh tranh trong ngành ngân hàng. Có 2 cách tiếp cận thường được sử dụng để đo lường cấu trúc thị trường ngân hàng, đó là các cách tiếp cận cấu trúc và phi cấu trúc. Với cách tiếp cận cấu trúc, các nhà nghiên cứu trên thế giới thường sử dụng 2 chỉ số tập trung thị trường, đó là CR (Concentration Ratio) và HHI (Herfindahl-Hirschman Index). Chỉ số HHI được đề xuất bởi Hirschman (1964).

Đối với cách tiếp cận phi cấu trúc trong việc đo lường sức mạnh thị trường, các nhà nghiên cứu trên thế giới thường sử dụng chỉ số Lerner được đề xuất bởi Lerner (1934).

- Chỉ số CR được tính toán bằng công thức sau:

$$CR_k = \sum_{i=1}^k S_i$$

Trong đó,

- + CR_k : Chỉ số tập trung thị trường thứ k
- + S_i : Thị phần ngân hàng thứ i
- + k: Số lượng ngân hàng trong nhóm

Thông thường chỉ số CR này được áp dụng cho 03 ngân hàng trở lên có quy mô tổng tài sản lớn nhất tùy thuộc vào quy mô thị trường và thị trường được kiểm soát bởi một số ít các ngân hàng lớn. Chỉ số tập trung có giá trị từ 0% đến 100%. Chỉ số này càng cao thể hiện mức độ tập trung thị trường càng lớn và quyền lực thị trường sẽ tập trung vào nhóm ngân hàng này (Bikker và Haaf, 2002a; Khan và các cộng sự, 2016).

- Chỉ số HHI được tính toán bằng công thức sau:

$$HHI = \sum_{i=1}^n S_i^2$$

Trong đó:

- + S_i : Thị phần ngân hàng thứ i.
- + n: Số lượng ngân hàng trong hệ thống

Giá trị của chỉ số HHI nằm trong khoảng [0, 1]:

- + HHI càng nhỏ (tiến dần về 0): thị trường càng kém tập trung
- + HHI cao hơn 0.18: thị trường rất tập trung, thị trường cạnh tranh cao và có xu hướng độc quyền (Florian, 2014).
- + HHI nhỏ hơn 0.1: thị trường sẽ khá phân tán (Khan và các cộng sự, 2016)

- Chỉ số Lerner được tính toán bằng công thức: (Anginer và các cộng sự, 2014):

$$\text{Lerner}_{it} = \frac{P_{it} - MC_{it}}{P_{it}}$$

Trong đó:

- i đại diện cho ngân hàng, t là thời gian

- P được gọi là giá đầu ra và được tính bằng tổng doanh thu trên tổng tài sản (Fernandez và các cộng sự, 2005; Carbo-Valverde và các cộng sự, 2009).
- MC là chi phí biên của ngân hàng, không quan sát được trực tiếp. MC được ước lượng dựa trên hàm số tổng chi phí (Tan và Floros, 2013; Kasman và Carvallo, 2014; Fu và các cộng sự, 2014). MC được ước tính theo trình tự hai bước như sau:

Bước 1: Lấy logarithm tự nhiên của hàm tổng chi phí

$$\begin{aligned} \ln TC_{it} = & \alpha_0 + \alpha_1 \ln Q_{it} + 1/2 \alpha_2 (\ln Q_{it})^2 + \alpha_3 \ln w_{1it} + \alpha_4 \ln w_{2it} + \alpha_5 \ln w_{3it} + \\ & \alpha_6 \ln Q_{it} \ln w_{1it} + \alpha_7 \ln Q_{it} \ln w_{2it} + \alpha_8 \ln Q_{it} \ln w_{3it} + \alpha_9 \ln w_{1it} \ln w_{2it} + \alpha_{10} \ln w_{1it} \ln w_{3it} + \\ & \alpha_{11} \ln w_{2it} \ln w_{3it} + 1/2 \alpha_{12} ([\ln w_{1it}]^2 + [\ln w_{2it}]^2 + [\ln w_{3it}]^2) + \alpha_{15} T + \\ & 1/2 \alpha_{16} T^2 + 1/2 \alpha_{17} T \ln Q_{it} + \alpha_{18} T \ln w_{1it} + \alpha_{19} T \ln w_{2it} + \alpha_{20} T \ln w_{3it} \quad (1) \end{aligned}$$

Trong đó: i là đại diện ngân hàng, t là thời gian; TC là tổng chi phí (bao gồm chi phí lãi và chi phí ngoài lãi); Q là tổng tài sản; ba giá đầu vào gồm: w₁ là giá vốn tiền gửi (được tính bằng chi phí lãi vay trên tổng tiền gửi), w₂ là giá vốn vật chất (được tính bằng chi phí ngoài lãi đối với tài sản cố định) và w₃ là giá lao động (được tính bằng chi phí nhân sự trên tổng tài sản); T là xu hướng thời gian; ε là sai số ngẫu nhiên.

Bước 2: Sau khi ước lượng hàm tổng chi phí, chi phí biên được xác định bằng cách lấy đạo hàm bậc nhất từ phương trình (1) và được ước tính như sau:

$$MC = \frac{dTC}{dQ} = \frac{\alpha_1 + \alpha_2 \ln Q_{it} + \alpha_6 \ln w_{1it} + \alpha_7 \ln w_{2it} + \alpha_8 \ln w_{3it} + \alpha_{17} T}{Q_{it}} \times TC$$

Chỉ số Lerner có giá trị từ 0 đến 1, mức 0 chỉ ra cạnh tranh hoàn hảo, mức 1 biểu thị độc quyền.

So sánh ba chỉ số đo lường cấu trúc và quyền lực thị trường: CR₄, HHI và Lerner:

Trong phân tích cấu trúc thị trường ngân hàng, ba chỉ số phổ biến thường được sử dụng để đánh giá mức độ tập trung và quyền lực thị trường là CR₄ (Concentration Ratio), HHI (Herfindahl–Hirschman Index) và Lerner Index. Mỗi chỉ số phản ánh một khía cạnh khác nhau của cấu trúc thị trường và mức độ cạnh tranh trong ngành ngân hàng, từ đó cho phép nghiên cứu đưa ra đánh giá toàn diện hơn về mối quan hệ giữa cấu trúc thị trường và HQHĐ của ngân hàng.

❖ *CR₄ – Tỷ lệ tập trung của 4 ngân hàng lớn nhất:*

- CR₄ đo lường thị phần tổng hợp của bốn ngân hàng lớn nhất trong một thị trường, theo từng tiêu chí như tổng tài sản, tiền gửi hoặc cho vay.
- Chỉ số này đơn giản, dễ tính toán và dễ hiểu, phản ánh trực tiếp vai trò chi phối của nhóm ngân hàng đầu ngành.

- Tuy nhiên, CR4 không phản ánh được phân phối thị phần trong phần còn lại của thị trường, và dễ bị ảnh hưởng nếu có biến động lớn từ các ngân hàng ngoài nhóm 4.
- CR4 phù hợp khi nghiên cứu các ngành có cấu trúc phân tầng mạnh, như ngân hàng Việt Nam, nơi một số ngân hàng lớn có ảnh hưởng vượt trội.
- ❖ *HHI – Chỉ số Herfindahl–Hirschman:*
 - HHI được tính bằng tổng bình phương thị phần của tất cả các ngân hàng trong hệ thống. Chỉ số này cho phép đánh giá mức độ tập trung của toàn thị trường, bao gồm cả ngân hàng nhỏ và vừa.
 - HHI phản ánh tốt phân phối thị phần toàn ngành, nhạy cảm với cả sự thống trị của nhóm đầu lẫn mức độ phân tán ở phần đuôi.
 - So với CR4, HHI có tính khái quát và độ chính xác cao hơn, đặc biệt trong các thị trường có nhiều thành viên.
- ❖ *Lerner Index*
 - Khác với CR4 và HHI, Lerner không đo lường thị phần mà đo lường trực tiếp quyền lực thị trường, thông qua mức chênh lệch giữa giá và chi phí biên.
 - Lerner thể hiện khả năng của ngân hàng trong định giá sản phẩm cao hơn chi phí cung ứng, từ đó phản ánh mức độ cạnh tranh thực tế trong hành vi kinh doanh.
 - Chỉ số Lerner có thể được xem như kết quả thể hiện của cấu trúc thị trường, là thước đo hành vi định giá, phù hợp với khung lý thuyết SCP (Structure–Conduct–Performance).

Từ kết quả so sánh này, tác giả nhận thấy rằng việc sử dụng kết hợp cả CR4, HHI và Lerner trong nghiên cứu là cần thiết nhằm cung cấp một cái nhìn đa chiều về cấu trúc thị trường ngân hàng:

- CR4 và HHI đại diện cho cấu trúc thị trường.
- Lerner đại diện cho hành vi định giá và quyền lực thị trường.
- Cả ba đều góp phần giải thích sự biến thiên của HQHĐ của các ngân hàng.

Do đó, việc đưa đồng thời cả ba chỉ số vào mô hình định lượng giúp nghiên cứu kiểm định được cả giả thuyết Giả thuyết Quyền lực thị trường (MP) và Giả thuyết Hiệu quả - Cấu trúc (ES), từ đó rút ra kết luận chính xác hơn về bản chất của mối quan hệ giữa cấu trúc thị trường và HQHĐ của NHTM Việt Nam.

2.3. Cơ sở lý thuyết về HQHĐ của ngân hàng

2.3.1. Khung lý thuyết về HQHĐ

“Nhiều lý thuyết kinh tế đã được xây dựng để giải thích cơ chế hình thành lợi nhuận và HQHĐ của các NHTM. Theo Bikker và Bos (2008), cùng với Haron và Azmi (2004), các nghiên cứu về lĩnh vực này thường được xây dựng dựa trên ba nhóm lý thuyết nền tảng: lý thuyết tối đa hóa lợi nhuận, các mô hình dựa trên sức mạnh thị trường, và lý thuyết cấu trúc-hiệu quả.

- *Lý thuyết tối đa hóa lợi nhuận (Profit Maximization Theory)*

Một trong những nền tảng lý thuyết quan trọng nhất trong việc phân tích HQHĐ ngân hàng là nguyên lý tối đa hóa lợi nhuận. Theo cách tiếp cận truyền thống, mục tiêu hàng đầu của ngân hàng là tạo ra lợi nhuận ổn định nhằm đáp ứng kỳ vọng của cổ đông và nhà đầu tư. Do đó, việc tối ưu hóa lợi nhuận là ưu tiên hàng đầu trong chiến lược vận hành. Ngân hàng thực hiện mục tiêu này thông qua việc kiểm soát chặt chẽ chi phí vận hành và tìm kiếm các giải pháp công nghệ giúp nâng cao HQHĐ. Theo Bos và Kool (2006), nếu đầu tư công nghệ có khả năng gia tăng doanh thu hoặc cắt giảm chi phí, các ngân hàng sẵn sàng mở rộng đầu tư để củng cố lợi thế cạnh tranh và cải thiện kết quả tài chính. Việc phát triển các sản phẩm tài chính kỹ thuật số, kênh giao dịch điện tử, và ứng dụng công nghệ ngân hàng số không chỉ được xem là chiến lược đổi mới, mà còn là công cụ hữu hiệu để tăng giá trị thặng dư và cải thiện hiệu suất sinh lời.

- *Các mô hình sức mạnh thị trường (Market Power Models)*

Tiếp cận dựa trên sức mạnh thị trường, đặc biệt là mô hình Cấu trúc - Hành vi - Kết quả (Structure-Conduct-Performance, SCP), do Bain (1951) khởi xướng, lập luận rằng HQHĐ của doanh nghiệp trong một ngành chịu ảnh hưởng sâu sắc từ cấu trúc thị trường mà nó vận hành. Theo mô hình này, cấu trúc thị trường (ví dụ: mức độ tập trung, rào cản gia nhập) sẽ quyết định hành vi của các tổ chức trong ngành, và hành vi này, đến lượt nó, ảnh hưởng đến HQHĐ cuối cùng.

Trong môi trường có mức độ tập trung cao, các ngân hàng có thể có xu hướng thực hiện hành vi thông đồng, từ đó tối ưu hóa lợi nhuận nhờ vào quyền lực thị trường. Hành vi của doanh nghiệp trong mô hình SCP tuy không dễ quan sát trực tiếp nhưng có thể đo lường gián tiếp thông qua các chỉ tiêu như tỷ lệ tập trung thị trường (HHI). Do đó, theo lập luận của mô hình SCP, cơ cấu thị trường ngân hàng là yếu tố quyết định gián tiếp đến HQHĐ tài chính của các NHTM.

- *Lý thuyết cấu trúc - hiệu quả (Efficient-Structure Theory)*

Trái ngược với mô hình SCP, lý thuyết cấu trúc-hiệu quả (ES) cho rằng sự khác biệt về hiệu quả giữa các ngân hàng là kết quả từ khả năng hoạt động hiệu quả chứ không phải do quyền lực thị trường. Theo cách tiếp cận này, các ngân hàng có năng lực công nghệ cao, năng suất lao động tốt, hệ thống quản trị hiện đại sẽ có chi phí vận hành thấp hơn, từ đó đạt được lợi nhuận cao hơn. Lợi thế chi phí giúp họ mở rộng thị phần, tạo ra một cấu trúc thị trường có vẻ như tập trung,

nhưng thực chất là phản ánh năng lực nội tại. Lý thuyết này được chia thành hai nhánh: giả thuyết hiệu quả X (Efficient-Structure-X, ESX) và giả thuyết hiệu quả theo quy mô (Efficient-Structure-Scale, ESS).

Theo ESX, sự khác biệt về năng lực quản lý, công nghệ và quy trình giúp ngân hàng vận hành hiệu quả hơn, từ đó chi phí thấp hơn và lợi nhuận cao hơn. Trong khi đó, ESS lý giải rằng các ngân hàng đạt được quy mô tối ưu sẽ tận dụng được lợi thế quy mô, giảm chi phí trung bình, từ đó tăng lợi nhuận và mở rộng thị phần.

Như vậy, cả ba nhóm lý thuyết trên – tối đa hóa lợi nhuận, mô hình sức mạnh thị trường (SCP) và lý thuyết cấu trúc-hiệu quả – đều cung cấp nền tảng lý luận quan trọng để phân tích mối quan hệ giữa cấu trúc thị trường, mức độ cạnh tranh, và HQHĐ của các NHTM. Trong bối cảnh Việt Nam, nơi thị trường ngân hàng vẫn đang trong giai đoạn phát triển, việc áp dụng đồng thời các khung lý thuyết này giúp nhận diện rõ hơn các động lực ảnh hưởng đến hiệu quả và hiệu suất của hệ thống ngân hàng.

Trong nghiên cứu này, mục tiêu nghiên cứu là phân tích tác động của cấu trúc thị trường ngân hàng – được đo lường thông qua hai khía cạnh: mức độ tập trung thị trường và sức mạnh thị trường của các ngân hàng – đến HQHĐ của các NHTM Việt Nam. Để đạt được mục tiêu đó, ba lý thuyết nền tảng đã được lựa chọn để làm cơ sở lý luận và xây dựng mô hình phân tích bao gồm: lý thuyết tối đa hóa lợi nhuận, lý thuyết mô hình sức mạnh thị trường (SCP) và lý thuyết cấu trúc-hiệu quả. Mỗi lý thuyết mang đến một góc nhìn riêng biệt, bổ trợ cho nhau nhằm lý giải cách cấu trúc thị trường ảnh hưởng đến HQHĐ ngân hàng trong bối cảnh cụ thể của Việt Nam.

❖ *Lý thuyết tối đa hóa lợi nhuận (Profit Maximization Theory):*

Trong phạm vi đề tài, lý thuyết tối đa hóa lợi nhuận được vận dụng như một nền tảng để xác định hành vi chiến lược của các NHTM trong môi trường cạnh tranh hoặc có mức độ tập trung cao. Theo lý thuyết này, các ngân hàng hướng đến mục tiêu tối đa hóa lợi nhuận ròng bằng cách kiểm soát chi phí hoạt động, khai thác công nghệ, cải thiện năng suất và tối ưu hóa danh mục tín dụng. Khi cấu trúc thị trường thay đổi – chẳng hạn khi mức độ tập trung gia tăng hoặc khi một số ngân hàng chiếm lĩnh thị phần lớn – lý thuyết này giúp lý giải vì sao các ngân hàng có thể gia tăng HQHĐ bằng cách áp dụng các chiến lược cạnh tranh về chi phí và công nghệ. Mặt khác, nếu ngân hàng chiếm thị phần lớn nhưng không đầu tư vào cải tiến vận hành và tối ưu hóa nội bộ thì HQHĐ vẫn có thể bị ảnh hưởng tiêu cực. Do đó, trong mô hình nghiên cứu, các chỉ tiêu về mức độ sinh lời (ROA, ROE) phản ánh không chỉ kết quả tài chính mà còn thể hiện năng lực tối đa hóa lợi nhuận của ngân hàng trong bối cảnh cấu trúc thị trường cụ thể.

❖ *Lý thuyết mô hình sức mạnh thị trường (Structure-Conduct-Performance - SCP):*

Lý thuyết SCP là một khung lý luận trọng yếu để phân tích mối quan hệ giữa mức độ tập trung thị trường và HQHĐ trong nghiên cứu này. Theo giả thuyết SCP, khi thị trường có mức độ tập trung cao – tức chỉ một số ít ngân hàng chiếm phần lớn thị phần huy động và cho vay – thì các ngân hàng này có khả năng áp đặt mức lãi suất không cạnh tranh, khai thác quyền lực thị trường và từ đó thu được lợi nhuận cao hơn.

Trong đề tài, chỉ số Herfindahl-Hirschman Index (HHI) được sử dụng để đo lường mức độ tập trung thị trường. Việc kết hợp HHI với các biến đo lường HQHĐ ngân hàng giúp kiểm định giả thuyết SCP, rằng mức độ tập trung cao hơn có thể dẫn đến HQHĐ cao hơn, nhưng nguyên nhân không nằm ở năng lực nội tại, mà do quyền lực thị trường và hành vi thông đồng tiềm ẩn.

Ngoài ra, biến đo lường sức mạnh thị trường thông qua chỉ số Lerner cũng được đưa vào phân tích nhằm kiểm tra liệu các ngân hàng có khả năng định giá cao hơn chi phí biên hay không – tức liệu có sự tồn tại của lợi thế độc quyền ảnh hưởng đến HQHĐ.

❖ *Lý thuyết cấu trúc – hiệu quả (Efficient-Structure Theory):*

Trái ngược với quan điểm SCP, lý thuyết cấu trúc-hiệu quả cho rằng mức độ tập trung thị trường hoặc sức mạnh thị trường là kết quả chứ không phải nguyên nhân của HQHĐ cao. Theo lý thuyết này, một số ngân hàng đạt hiệu quả vượt trội nhờ áp dụng công nghệ tiên tiến, quản trị tốt, hoặc tối ưu hóa quy mô hoạt động, từ đó chi phí giảm xuống, lợi nhuận tăng lên và thị phần mở rộng. Trong nghiên cứu này, việc ngân hàng có thị phần cao có thể được lý giải không phải do quyền lực độc quyền, mà do ngân hàng đó hoạt động hiệu quả hơn về chi phí, quy mô hoặc năng lực quản trị. Để kiểm định lý thuyết này, mô hình nghiên cứu sử dụng thêm các biến kiểm soát liên quan đến hiệu quả chi phí và quy mô ngân hàng (như tổng tài sản, tỷ lệ chi phí hoạt động, hệ số vốn), đồng thời phân tích mối quan hệ giữa hiệu quả nội tại và khả năng chiếm lĩnh thị trường.

Lý thuyết ES còn chia thành hai biến thể quan trọng:

- ESX (Efficient-Structure-X-efficiency): Nhấn mạnh vào năng suất nội tại và hiệu quả quản trị;
- ESS (Efficient-Structure-Scale-efficiency): Tập trung vào hiệu quả quy mô (economies of scale).

Cả hai biến thể này đều giúp giải thích khả năng tăng trưởng thị phần của các ngân hàng lớn không phải là hệ quả của hành vi phi cạnh tranh, mà là kết quả của năng lực vận hành vượt trội.

Tóm lại, ba lý thuyết kinh tế nêu trên đóng vai trò thiết yếu trong việc xây dựng khung phân tích cho đề tài. Lý thuyết tối đa hóa lợi nhuận cung cấp nền tảng về hành vi ứng xử của ngân hàng

trong môi trường cạnh tranh, SCP giúp lý giải mối quan hệ nhân quả từ cấu trúc thị trường đến HQHĐ, còn lý thuyết cấu trúc-hiệu quả lại nhấn mạnh vai trò quyết định của năng lực nội tại trong việc tạo ra hiệu quả và thị phần.

Việc kết hợp các lý thuyết này trong cùng một mô hình không chỉ giúp đánh giá toàn diện các yếu tố ảnh hưởng đến HQHĐ, mà còn hỗ trợ kiểm định các giả thuyết học thuật đang được quan tâm trong lĩnh vực ngân hàng tại các nền kinh tế mới nổi như Việt Nam.

2.3.2. Khái niệm HQHĐ của ngân hàng

Hiệu quả là một khái niệm cốt lõi trong kinh tế học, phản ánh năng lực sử dụng tối ưu các nguồn lực đầu vào nhằm đạt được kết quả đầu ra mong muốn. Theo Koopmans (1951) và Farrell (1957), hiệu quả được chia thành hai dạng cơ bản:

- Hiệu quả kỹ thuật: thể hiện khả năng tối đa hóa sản lượng đầu ra từ một tập hợp đầu vào cố định, hoặc tối thiểu hóa đầu vào để đạt được đầu ra đã định.
- Hiệu quả phân bổ: phản ánh khả năng sử dụng đầu vào với chi phí thấp nhất để đạt được mục tiêu cụ thể.

Trong lĩnh vực ngân hàng, HQHĐ là biểu hiện cụ thể của khái niệm hiệu quả ở cấp độ tổ chức tài chính. HQHĐ thể hiện năng lực của ngân hàng trong việc huy động, quản lý và sử dụng các nguồn lực (tài chính, con người, công nghệ) để tối đa hóa kết quả kinh doanh và đạt được các mục tiêu chiến lược trong một khung thời gian xác định. Theo Bikker và Bos (2008), HQHĐ không chỉ phản ánh khả năng tạo lợi nhuận mà còn phản ánh trình độ quản trị rủi ro, khả năng kiểm soát chi phí và tính hiệu quả trong phân bổ tài sản.

Trong bối cảnh của đề tài này – nghiên cứu mối quan hệ giữa cấu trúc thị trường ngân hàng và HQHĐ của NHTM Việt Nam, HQHĐ đóng vai trò là biến phụ thuộc trung tâm, qua đó phản ánh mức độ ảnh hưởng của các yếu tố thuộc cấu trúc thị trường – cụ thể là mức độ tập trung thị trường và sức mạnh thị trường – đến kết quả vận hành và khả năng sinh lời của các ngân hàng. Theo Daft (2008), HQHĐ ngân hàng là kết quả tổng hợp của nhiều yếu tố, trong đó có cả yếu tố cạnh tranh trong ngành. Trong môi trường mà thị trường bị chi phối bởi một số ít ngân hàng lớn (tức mức độ tập trung cao), hoặc nơi mà một số ngân hàng có khả năng định giá vượt chi phí biên (thể hiện sức mạnh thị trường), HQHĐ có thể bị ảnh hưởng bởi hành vi cạnh tranh, khả năng khai thác độc quyền, hoặc năng lực vận hành nội tại.”

Để đo lường HQHĐ trong nghiên cứu này, tác giả sử dụng hai chỉ số phổ biến và được thừa nhận rộng rãi trong học thuật và thực tiễn ngân hàng:

- Tỷ suất lợi nhuận trên tổng tài sản (ROA): phản ánh hiệu quả sử dụng tài sản trong việc tạo ra lợi nhuận. Đây là chỉ số đo lường khả năng quản lý tài sản – một trong những yếu tố trọng yếu trong hiệu quả ngân hàng, đặc biệt khi xét đến ảnh hưởng từ quy mô và cấu trúc thị trường.

- Tỷ suất lợi nhuận trên vốn chủ sở hữu (ROE): đo lường hiệu suất sử dụng vốn chủ sở hữu, thể hiện khả năng tối ưu hóa lợi ích cổ đông. Trong thị trường ngân hàng có mức độ tập trung hoặc quyền lực thị trường khác biệt, ROE có thể phản ánh sự phân hóa về hiệu suất tài chính giữa các ngân hàng lớn và nhỏ.

Sự kết hợp giữa ROA và ROE mang lại cái nhìn toàn diện hơn về HQHĐ trong bối cảnh cấu trúc thị trường ngân hàng tại Việt Nam. Điều này đặc biệt quan trọng bởi vì:

- ROA nhấn mạnh hiệu quả sử dụng tài sản – có thể bị ảnh hưởng bởi quy mô ngân hàng và chiến lược mở rộng thị phần trong bối cảnh thị trường tập trung.
- ROE phản ánh hiệu quả sử dụng vốn – dễ bị tác động bởi quyền lực định giá của các ngân hàng có vị thế lớn trên thị trường.

Các nghiên cứu trước đây (Gitman và Zutter, 2012; Rose và Hudgins, 2012) đều thống nhất rằng sự kết hợp giữa ROA và ROE là một công cụ hữu hiệu để đánh giá HQHĐ trong lĩnh vực ngân hàng, đặc biệt khi phân tích mối quan hệ giữa mức độ cạnh tranh, cấu trúc thị trường và hiệu suất tài chính. Tại các quốc gia đang phát triển – nơi thị trường ngân hàng còn chưa hoàn toàn cạnh tranh – như Việt Nam, việc sử dụng ROA và ROE để đánh giá HQHĐ sẽ giúp làm rõ hơn cách thức các đặc điểm cấu trúc thị trường (như mức độ tập trung hay sức mạnh thị trường) ảnh hưởng đến hiệu quả tài chính.

Tóm lại, trong phạm vi nghiên cứu này, ROA và ROE không chỉ là những chỉ số đo lường HQHĐ đơn thuần, mà còn là các công cụ phân tích then chốt để kiểm định các giả thuyết lý thuyết liên quan đến mô hình SCP và lý thuyết cấu trúc-hiệu quả, giúp đánh giá tác động của cấu trúc thị trường đến khả năng vận hành hiệu quả của NHTM Việt Nam.

2.4. Cơ sở lý thuyết về Thể chế

2.4.1. Khái niệm về Thể chế

“*Thể chế*” (Institutions) là khái niệm rộng, mang tính nền tảng, bao gồm toàn bộ các quy tắc chính thức (hiến pháp, luật pháp, quy định) và phi chính thức (chuẩn mực xã hội, tập quán, văn hóa) chi phối hành vi của các cá nhân và tổ chức trong xã hội.

Khái niệm “*thể chế*” đã trở thành trụ cột trong các nghiên cứu kinh tế hiện đại, đặc biệt trong các lĩnh vực kinh tế phát triển, kinh tế chính trị, và tài chính. Thể chế không chỉ là nền tảng tạo nên cấu trúc hành vi của các chủ thể kinh tế mà còn định hình cách thức thị trường vận hành và chính

phủ thực hiện vai trò điều tiết của mình. Theo định nghĩa kinh điển của North (1990), thể chế là *"những quy tắc của trò chơi trong xã hội"* hay chính xác hơn là *"những ràng buộc do con người tạo ra để định hướng tương tác giữa con người với nhau"*. Các thể chế này bao gồm cả quy định chính thức như hiến pháp, luật pháp, quy định hành chính và các yếu tố phi chính thức như chuẩn mực xã hội, tập quán, văn hóa và đạo đức.

Trong kinh tế học thể chế mới (New Institutional Economics - NIE), các học giả như Williamson (2000) nhấn mạnh rằng thể chế tồn tại dưới nhiều tầng khác nhau: từ môi trường xã hội (social embeddedness), đến cấu trúc điều hành chính thức, cơ chế quản trị và quan hệ hợp đồng. Các tầng thể chế này tương tác và tác động lẫn nhau trong quá trình định hình hành vi và hiệu quả kinh tế. Williamson (2000) phân chia thể chế thành bốn cấp độ: (i) chuẩn mực xã hội và văn hóa; (ii) cấu trúc thể chế chính thức như luật lệ, quyền sở hữu; (iii) cấu trúc quản trị như hợp đồng và tổ chức; và (iv) phân bổ nguồn lực hàng ngày như giá cả và sản lượng.

Acemoglu và Johnson (2005) đề xuất một hướng tiếp cận thể chế dựa trên phân biệt giữa thể chế kinh tế và thể chế chính trị. Thể chế kinh tế xác định quyền sở hữu tài sản, quyền sử dụng và chuyển nhượng tài nguyên, cũng như cách thức thực thi hợp đồng. Trong khi đó, thể chế chính trị điều tiết quá trình lựa chọn và ràng buộc người cầm quyền. Họ cho rằng sự khác biệt về thể chế – đặc biệt là sự phân biệt giữa thể chế hòa nhập và thể chế chiếm đoạt – chính là nguyên nhân gốc rễ tạo nên khác biệt phát triển giữa các quốc gia.

Ở cấp độ vận hành thị trường, thể chế được xem là yếu tố giúp giảm thiểu chi phí giao dịch, nâng cao mức độ tin cậy và khả năng dự đoán của môi trường đầu tư. Theo Coase (1960), trong một thế giới không hoàn hảo với thông tin bất đối xứng và rủi ro cao, thể chế đóng vai trò như một cơ chế thiết yếu để các giao dịch kinh tế có thể diễn ra suôn sẻ. Trong khi đó, North (1991) khẳng định rằng sự tiến hóa thể chế là điều kiện tiên quyết để các nền kinh tế có thể chuyển từ trạng thái kém phát triển sang trạng thái tăng trưởng bền vững.

Trong lĩnh vực tài chính – ngân hàng, thể chế có vai trò đặc biệt quan trọng vì hệ thống tài chính là nơi chịu ảnh hưởng trực tiếp từ khung pháp lý và chất lượng điều hành nhà nước. Các ngân hàng cần một môi trường pháp lý ổn định để đảm bảo việc ký kết và thực hiện hợp đồng tín dụng, bảo vệ tài sản thế chấp, xử lý nợ xấu và duy trì niềm tin vào hệ thống tài chính. Do đó, bất kỳ sự thiếu minh bạch hoặc không hiệu quả nào trong thể chế đều có thể dẫn đến việc gia tăng chi phí tín dụng, rủi ro hoạt động và bất ổn hệ thống.

Các tổ chức quốc tế như Ngân hàng Thế giới và Quỹ Tiền tệ Quốc tế đã xây dựng nhiều hệ thống chỉ số để đo lường chất lượng thể chế. Một trong những bộ chỉ số được sử dụng rộng rãi

là Chỉ số Quản trị Toàn cầu (Worldwide Governance Indicators - WGI) do Ngân hàng Thế giới phát triển. Bộ chỉ số này bao gồm 06 khía cạnh: (i) Tiếng nói và trách nhiệm giải trình; (ii) Ổn định chính trị và không bạo lực; (iii) Hiệu quả của chính phủ; (iv) Chất lượng quy định; (v) Tuân thủ pháp luật; và (vi) Kiểm soát tham nhũng. Mỗi chiều cạnh phản ánh một khía cạnh cụ thể trong chất lượng điều hành và thể chế quốc gia.

Tóm lại, từ góc độ lý thuyết, thể chế đóng vai trò như một hạ tầng mềm – tương đương với vai trò của cơ sở hạ tầng vật chất trong nền kinh tế – giúp các chủ thể kinh tế hoạt động hiệu quả hơn, giảm thiểu bất định và nâng cao năng suất toàn hệ thống. Việc đánh giá và cải thiện chất lượng thể chế là bước đi cần thiết để tạo dựng một môi trường kinh doanh minh bạch, cạnh tranh và ổn định, đặc biệt trong lĩnh vực tài chính ngân hàng, nơi sự tin cậy và tuân thủ luật lệ giữ vai trò trung tâm.

2.4.2. Khái niệm về chất lượng Thể chế

Thể chế là nền tảng điều tiết hành vi của các cá nhân và tổ chức trong xã hội, bao gồm cả các quy tắc chính thức như luật pháp, hiến pháp, quy định hành chính và các yếu tố phi chính thức như chuẩn mực xã hội, tập quán và đạo đức (North, 1990). Tuy nhiên, khi phân tích vai trò của thể chế đối với HQHĐ kinh tế, đặc biệt là trong lĩnh vực ngân hàng, khái niệm “chất lượng thể chế” (institutional quality) trở nên quan trọng hơn, vì nó cho phép đo lường và đánh giá mức độ hiệu quả, minh bạch và năng lực thực thi của các thiết chế công. Do đó, “chất lượng thể chế” là thuật ngữ định lượng, dùng để đánh giá mức độ hiệu quả, minh bạch, ổn định và khả năng thực thi của các thể chế.”

Theo Kaufmann và cộng sự (2009), chất lượng thể chế phản ánh mức độ mà các định chế quản trị đảm bảo được các yếu tố như quyền tham gia của người dân, sự ổn định chính trị, hiệu quả điều hành của chính phủ, chất lượng điều tiết, tính thượng tôn pháp luật và khả năng kiểm soát tham nhũng. Đây là định nghĩa nền tảng trong bộ chỉ số Quản trị Toàn cầu (Worldwide Governance Indicators - WGI) do Ngân hàng Thế giới xây dựng và được sử dụng rộng rãi trong nghiên cứu kinh tế và tài chính.

Acemoglu và Johnson (2005) cũng nhấn mạnh rằng chất lượng thể chế thể hiện năng lực của quốc gia trong việc bảo vệ quyền sở hữu tài sản, đảm bảo thực thi hợp đồng, kiểm soát quyền lực công và duy trì một môi trường pháp lý minh bạch. Họ cho rằng sự khác biệt về chất lượng thể chế chính là nguyên nhân sâu xa giải thích sự khác biệt về mức độ phát triển kinh tế giữa các quốc gia.

Tương tự, La Porta và các cộng sự (1999) cho rằng chất lượng thể chế là khả năng của hệ thống pháp luật trong việc thực thi quyền tài sản, kiểm soát tham nhũng và hỗ trợ thị trường hoạt động hiệu quả. Họ khẳng định rằng sự hiện diện của một hệ thống thể chế mạnh mẽ sẽ tạo điều kiện thuận lợi cho thị trường tài chính phát triển và cải thiện HQHĐ của doanh nghiệp, bao gồm cả các NHTM.

Ngoài ra, Rodrik và cộng sự (2004) cũng cung cấp bằng chứng cho thấy chất lượng thể chế đóng vai trò quyết định trong quá trình phát triển kinh tế, thậm chí còn quan trọng hơn cả yếu tố vị trí địa lý hay mức độ hội nhập thương mại. Theo họ, chất lượng thể chế bao gồm cả năng lực hoạch định chính sách công, khả năng phối hợp điều tiết thị trường, và hiệu lực của hệ thống pháp lý trong việc duy trì trật tự và xử lý tranh chấp.

Tóm lại, chất lượng thể chế có thể được hiểu là mức độ hiệu quả và minh bạch của các thiết chế công trong việc xây dựng và thực thi chính sách, đảm bảo tuân thủ pháp luật, kiểm soát quyền lực và hỗ trợ thị trường vận hành ổn định. Trong nghiên cứu này, chất lượng thể chế được đo lường thông qua ba chỉ số trong bộ WGI của Ngân hàng Thế giới, bao gồm:

- Hiệu quả của chính phủ (Government Effectiveness – GE): phản ánh chất lượng cung cấp dịch vụ công và năng lực điều hành chính sách;
- Chất lượng các quy định (Regulatory Quality – RQ): thể hiện khả năng ban hành các quy định thúc đẩy phát triển khu vực tư nhân;
- Tuân thủ pháp luật (Rule of Law – RL): đo lường mức độ thực thi pháp luật, bảo vệ quyền sở hữu và HQHĐ của hệ thống tư pháp.

Việc sử dụng các chỉ số định lượng này giúp nghiên cứu đánh giá được tác động cụ thể của chất lượng thể chế đến HQHĐ của các NHTM Việt Nam trong bối cảnh cấu trúc thị trường còn đang tiếp tục chuyển đổi. Trong khuôn khổ đề tài, khái niệm chất lượng thể chế được sử dụng như một biến độc lập có ý nghĩa lý luận và thực tiễn quan trọng. Chất lượng thể chế không chỉ ảnh hưởng trực tiếp đến môi trường kinh doanh và điều hành ngân hàng, mà còn có thể điều tiết mối quan hệ giữa cấu trúc thị trường và HQHĐ của các NHTM.

Việc đánh giá mức độ tập trung thị trường và sức mạnh thị trường trong ngành ngân hàng, nếu tách rời khỏi bối cảnh thể chế, có thể dẫn đến kết luận thiên lệch hoặc không đầy đủ. Một thị trường ngân hàng có mức độ tập trung cao chưa chắc đã kém hiệu quả nếu hoạt động trong môi trường thể chế minh bạch, quy định rõ ràng, và cơ chế giám sát hữu hiệu. Ngược lại, ngay cả trong một thị trường được đánh giá là cạnh tranh, nếu chất lượng thể chế yếu, HQHĐ của ngân

hàng vẫn có thể bị suy giảm do chi phí giao dịch cao, rủi ro pháp lý lớn, hoặc thiếu động lực đổi mới.

Trong nghiên cứu này, chất lượng thể chế đại diện thông qua ba thành phần cụ thể trong bộ chỉ số WGI (Worldwide Governance Indicators) của Ngân hàng Thế giới, bao gồm:

- Hiệu quả của chính phủ (GE): thể hiện năng lực cung ứng dịch vụ công và chất lượng điều hành chính sách, tác động trực tiếp đến môi trường pháp lý và hành chính mà các ngân hàng phải tuân theo.
- Chất lượng quy định (RQ): phản ánh mức độ hợp lý, ổn định và hỗ trợ tăng trưởng của các chính sách và quy định tài chính – là yếu tố đặc biệt quan trọng đối với chiến lược kinh doanh và mở rộng sản phẩm tài chính của ngân hàng.
- Tuân thủ pháp luật (RL): đánh giá khả năng thực thi hợp đồng, bảo vệ quyền tài sản và hiệu quả của hệ thống tư pháp – điều kiện thiết yếu để duy trì niềm tin và giảm thiểu rủi ro trong hoạt động tín dụng và đầu tư.

Việc đưa ba chỉ số GE, RQ và RL vào mô hình nghiên cứu không chỉ giúp phản ánh rõ ràng mức độ phát triển của thể chế tại Việt Nam mà còn cung cấp cơ sở để phân tích vai trò trung gian tương tác giữa cấu trúc thị trường ngân hàng và HQHĐ ngân hàng. Theo lý luận của Acemoglu và Johnson (2005), thể chế chất lượng cao giúp hạn chế hành vi trục lợi và thúc đẩy phân bổ nguồn lực hiệu quả – điều này có ý nghĩa đặc biệt quan trọng trong thị trường tài chính, nơi quyền lực thị trường có thể bị lạm dụng nếu không có cơ chế kiểm soát phù hợp.

Do đó, trong bối cảnh Việt Nam – nơi thị trường ngân hàng vẫn đang trong quá trình tái cấu trúc, và hệ thống pháp lý, giám sát còn tiếp tục hoàn thiện – việc đưa chất lượng thể chế vào xem xét không chỉ có ý nghĩa học thuật mà còn mang tính thực tiễn sâu sắc, giúp đảm bảo mô hình nghiên cứu phản ánh đúng điều kiện hoạt động thực tế và tránh được sai lệch trong phân tích chính sách.

2.4.3. Vai trò của Thể chế đối với HQHĐ ngân hàng

Trong bối cảnh hội nhập và cạnh tranh toàn cầu, HQHĐ của các NHTM không chỉ phụ thuộc vào năng lực nội tại mà còn bị chi phối mạnh mẽ bởi môi trường thể chế xung quanh. Thể chế có vai trò nền tảng trong việc thiết lập khung pháp lý, điều tiết hành vi thị trường, bảo vệ quyền lợi của các bên tham gia và giảm thiểu rủi ro hệ thống. Đặc biệt, trong các nền kinh tế đang phát triển hoặc chuyển đổi như Việt Nam, nơi mà hệ thống luật pháp và cơ chế giám sát còn đang trong quá trình hoàn thiện, vai trò của thể chế càng trở nên then chốt.

Một hệ thống thể chế mạnh mẽ tạo điều kiện cho các ngân hàng hoạt động minh bạch, tuân thủ quy định và nâng cao hiệu quả kinh doanh. Ngược lại, môi trường thể chế yếu kém sẽ dẫn đến

các hệ quả như tín dụng sai lệch, cấp vốn cho các dự án không hiệu quả, rủi ro đạo đức cao, và thiếu trách nhiệm giải trình trong quá trình ra quyết định tín dụng. Barth và cộng sự (2004) cho rằng, các yếu tố thể chế như tính độc lập của cơ quan giám sát, khả năng thực thi pháp luật, và sự minh bạch trong báo cáo tài chính là các biến số quan trọng ảnh hưởng trực tiếp đến HQHĐ ngân hàng.

La Porta và cộng sự (1999) đã chứng minh rằng những quốc gia có hệ thống pháp luật bảo vệ quyền sở hữu tốt và khả năng thực thi hợp đồng cao thường có thị trường tài chính phát triển hơn. Tương tự, Beck và cộng sự (2006) chỉ ra rằng các quốc gia có mức độ kiểm soát tham nhũng cao và cơ chế điều tiết minh bạch sẽ có hệ thống ngân hàng cạnh tranh và hiệu quả hơn. Các nghiên cứu này cho thấy rằng thể chế là yếu tố quyết định không chỉ đến khả năng sinh lời mà còn đến mức độ ổn định và khả năng chống chịu rủi ro của các ngân hàng.”

Nghiên cứu của Kaufmann và cộng sự (2010) về Chỉ số Quản trị Toàn cầu (WGI) cung cấp bằng chứng thực nghiệm rằng chất lượng thể chế có mối quan hệ tích cực với phát triển tài chính và hiệu quả quản trị. Khi các chỉ số như Hiệu quả chính phủ (GE), Chất lượng quy định (RQ) và Tuân thủ pháp luật (RL) ở mức cao, các tổ chức tài chính có xu hướng hoạt động ổn định, minh bạch và ít rủi ro hơn. Cụ thể hơn, ba thành phần quan trọng trong WGI bao gồm Hiệu quả của chính phủ (GE), Chất lượng quy định (RQ) và Tuân thủ pháp luật (RL) có mối liên hệ chặt chẽ với HQHĐ ngân hàng. GE phản ánh năng lực của nhà nước trong việc cung cấp dịch vụ công và duy trì chất lượng công vụ – hai yếu tố ảnh hưởng đến môi trường kinh doanh tổng thể. RQ phản ánh khả năng ban hành các quy định hợp lý, ổn định và minh bạch – giúp ngân hàng dự đoán được rủi ro pháp lý trong hoạt động tín dụng và đầu tư. RL liên quan trực tiếp đến quyền tài sản, khả năng thực thi hợp đồng và giải quyết tranh chấp – yếu tố thiết yếu trong việc giảm thiểu chi phí tín dụng và tăng cường hiệu quả sử dụng vốn.

Một số nghiên cứu gần đây cũng củng cố mối liên hệ giữa thể chế và HQHĐ của ngân hàng. Demirgüç-Kunt và Maksimovic (2002) chỉ ra rằng ở các quốc gia có hệ thống luật pháp phát triển và thực thi hiệu quả, các doanh nghiệp có xu hướng vay vốn dài hạn hơn, điều này gián tiếp giúp các ngân hàng nâng cao HQHĐ nhờ kiểm soát tốt hơn rủi ro tín dụng. Trong khi đó, Levine (2005) nhấn mạnh rằng chất lượng thể chế là yếu tố trung gian giữa phát triển tài chính và tăng trưởng kinh tế, trong đó ngân hàng đóng vai trò truyền dẫn chính sách tài khóa và tín dụng.

Ngoài ra, Chinn và Ito (2006) phát hiện rằng ở những quốc gia có chất lượng thể chế thấp, việc mở cửa tài chính có thể dẫn đến bất ổn vĩ mô và hiệu quả ngân hàng suy giảm do thiếu các cơ

chế kiểm soát rủi ro phù hợp. Nghiên cứu của Hasan và cộng sự (2009) cũng chỉ ra rằng chất lượng thể chế ảnh hưởng đến mối quan hệ giữa cạnh tranh ngân hàng và hiệu quả, trong đó thể chế mạnh giúp duy trì mức cạnh tranh lành mạnh và ngăn ngừa hành vi độc quyền hoặc rủi ro đạo đức.

Ở cấp độ vi mô, thể chế ảnh hưởng đến các quyết định chiến lược của ngân hàng như lựa chọn danh mục tín dụng, định giá sản phẩm, phân bổ vốn nội bộ và đầu tư vào công nghệ. Trong môi trường có khung pháp lý rõ ràng và hệ thống giám sát hiệu quả, các ngân hàng có xu hướng đầu tư vào cải tiến dịch vụ, tăng cường kiểm soát rủi ro và mở rộng tiếp cận tài chính đến các khu vực kinh tế phi chính thức. Ngược lại, trong môi trường thể chế yếu, các ngân hàng có thể hành xử phi thị trường, thiên về lợi ích nhóm và dễ bị ảnh hưởng bởi các mối quan hệ chính trị.

Trong trường hợp Việt Nam, hệ thống thể chế tài chính đã có nhiều cải cách tích cực, nhưng vẫn còn đối mặt với thách thức trong việc nâng cao hiệu lực thực thi pháp luật, tăng cường tính minh bạch và giảm thiểu can thiệp hành chính. Việc tăng cường các chỉ số GE, RQ và RL sẽ là tiền đề để nâng cao HQHĐ của hệ thống NHTM, thúc đẩy cạnh tranh lành mạnh và góp phần ổn định tài chính vĩ mô.

Tóm lại, thể chế không chỉ là yếu tố nền tảng chi phối hành vi và chiến lược của ngân hàng mà còn là yếu tố then chốt ảnh hưởng đến chất lượng tăng trưởng của cả hệ thống tài chính. Đối với các nhà hoạch định chính sách, việc cải thiện chất lượng thể chế chính là chìa khóa để nâng cao HQHĐ ngân hàng, gia tăng niềm tin thị trường và đảm bảo an toàn hệ thống tài chính quốc gia.

2.4.4. Phương pháp đo lường Thể chế

Đo lường thể chế của quốc gia là công việc khó khăn vì khái niệm thể chế tương đối trừu tượng. Có nhiều chỉ số đo lường thể chế khác nhau nhưng Chỉ số quản trị toàn cầu (Worldwide Governance Indicator - WGI) của Ngân hàng Thế giới sử dụng vì tính toàn diện. WGI được Ngân hàng Thế giới (World Bank) giới thiệu từ năm 1996 và được cập nhật hằng năm, kể từ năm 2002. Dựa trên thông tin của hơn 30 tổ chức cung cấp với gần 40 nguồn dữ liệu, bộ chỉ số này xem xét chất lượng quản trị thể chế tại hơn 200 quốc gia.

Theo World Bank (2014), chỉ số WGI thể hiện quy trình chọn lựa, giám sát và thay thế bộ máy cầm quyền; năng lực hoạch định và thực hiện chính sách của chính phủ; sự tôn trọng của người dân và nhà nước đối với các thể chế chi phối các tương tác trong xã hội. Bộ chỉ số WGI đóng vai trò là công cụ mạnh mẽ để đánh giá chất lượng của các thể chế trên khắp các quốc gia. WGI được Kaufmann và cộng sự (2010) phát triển, WGI cung cấp một khuôn khổ toàn diện để phân

tích môi trường thể chế, điều này rất quan trọng để hiểu cách các cấu trúc quản trị ảnh hưởng đến kết quả kinh tế và xã hội.

Các thể chế, bao gồm các quy tắc chính thức và không chính thức chi phối các tương tác trong một xã hội, đóng vai trò quan trọng trong việc định hình sự phát triển kinh tế, hiệu quả chính sách và sự ổn định chung. Các thể chế đóng vai trò cơ bản đối với sự phát triển của một quốc gia, vì chúng thiết lập luật chơi chi phối các tương tác kinh tế và xã hội. WGI đo lường sức mạnh và hiệu suất của các thể chế này thông qua sáu chiều chính: (i) Tiếng nói và trách nhiệm giải trình (Voice and Accountability - VA); (ii) Ổn định chính trị và không bạo lực (Political Stability and Absence of Violence/Terrorism - PS); (iii) Hiệu quả chính phủ (Government Effectiveness - GE); (iv) Chất lượng các quy định (Regulatory Quality - RQ); (v) Tuân thủ luật lệ (Rule of Law - LR), (vi) Kiểm soát tham nhũng (Control of Corruption - CC). Sáu chỉ số được đánh giá theo thang đo từ -2.5 đến 2.5, trong đó điểm số cao hơn có nghĩa là chất lượng của các thể chế tốt hơn, nghĩa là giá trị càng cao của thang đo này cho biết chất lượng thể chế cao hơn.

- *Tiếng nói và trách nhiệm giải trình (VA)*: đo lường mức độ mà công dân của một quốc gia có thể tham gia vào việc lựa chọn chính phủ của họ, mức độ tự do ngôn luận, tự do hợp tác bày tỏ quan điểm trên các phương tiện truyền thông đại chúng.
- *Ổn định chính trị và không bạo lực (PS)*: Đo lường mức độ ổn định của chính phủ, cũng như khả năng chính phủ sẽ không bị lật đổ bằng các biện pháp vi hiến hoặc bạo lực, bao gồm bạo lực và khủng bố có động cơ chính trị và khủng bố.
- *Hiệu quả của Chính phủ (GE)*: Đo lường chất lượng của các dịch vụ công, chất lượng công vụ và mức độ độc lập của nó trước các áp lực chính trị, chất lượng xây dựng và thực hiện chính sách, và độ tin cậy của cam kết của chính phủ đối với các chính sách đó.
- *Chất lượng các quy định (RQ)*: Đo lường khả năng của chính phủ trong việc xây dựng và thực hiện các chính sách và quy định hợp lý cho phép và thúc đẩy sự phát triển của khu vực tư nhân.
- *Tuân thủ luật lệ (LR)*: Đo lường mức độ tin tưởng và tuân thủ quy tắc của xã hội, đặc biệt là chất lượng thực thi hợp đồng, quyền tài sản, cảnh sát, và các tòa án, cũng như khả năng xảy ra tội phạm và bạo lực.
- *Kiểm soát tham nhũng (CC)*: Đo lường về mức độ kiểm soát thực thi quyền lực công để tư lợi, bao gồm các hình thức tham nhũng nhỏ và lớn, kể cả việc thu tóm tài sản công và chuyển thành lợi ích tư nhân.

Bằng cách sử dụng WGI để đánh giá các thể chế, các nhà hoạch định chính sách và nhà nghiên cứu có thể xác định được điểm mạnh và điểm yếu trong khuôn khổ quản trị của một quốc gia. Điều này rất quan trọng để xây dựng các biện pháp can thiệp chính sách hiệu quả, vì các thể chế hoạt động tốt là chìa khóa để thúc đẩy tăng trưởng kinh tế, giảm nghèo và tăng cường phúc lợi xã hội. Ví dụ, các thể chế quản lý mạnh mẽ khuyến khích đầu tư bằng cách cung cấp sự chắc chắn về mặt pháp lý, trong khi các biện pháp chống tham nhũng hiệu quả cải thiện lòng tin của công chúng và hiệu quả trong các hoạt động của chính phủ.

Hơn nữa, cách tiếp cận đa chiều của WGI cung cấp góc nhìn toàn diện về hiệu suất của thể chế, khiến nó trở thành một công cụ có giá trị để chẩn đoán các thách thức trong quản trị và nhắm mục tiêu vào các lĩnh vực cần cải cách. Các quốc gia có điểm WGI thấp có thể tập trung vào việc củng cố các khuôn khổ thể chế để đạt được sự phát triển bền vững và ổn định.

Trong nghiên cứu này, tác giả sử dụng ba chỉ số thuộc bộ chỉ số Quản trị Toàn cầu (WGI) của Ngân hàng Thế giới, bao gồm Hiệu quả chính phủ (GE), Chất lượng quy định (RQ) và Tuân thủ pháp luật (RL) để đo lường chất lượng thể chế tại Việt Nam. Việc lựa chọn này được dựa trên cơ sở lý luận về vai trò của thể chế trong lĩnh vực ngân hàng, kết hợp với đặc điểm cụ thể của môi trường thể chế tại Việt Nam.

- Thứ nhất, Việt Nam là một quốc gia theo mô hình thể chế chính trị đơn đảng với cấu trúc quyền lực trung ương tập trung, trong đó các quyền chính trị và tự do dân sự như quyền tự do bầu cử, tự do ngôn luận hay tự do hội họp còn bị giới hạn. Do đó, chỉ số Tiếng nói và trách nhiệm giải trình (Voice and Accountability - VA) không phản ánh một cách rõ nét những yếu tố có ảnh hưởng thực chất đến HQHĐ của hệ thống ngân hàng trong bối cảnh Việt Nam. VA thường liên quan đến khả năng người dân ảnh hưởng đến các quyết định chính sách thông qua bầu cử hoặc phương tiện truyền thông độc lập – những yếu tố vốn ít hiện diện trong môi trường chính trị hiện hành.

- Thứ hai, chỉ số Ổn định chính trị và không bạo lực (Political Stability and Absence of Violence/Terrorism - PS) mang tính chất đo lường các nguy cơ chính trị hoặc xung đột, như đảo chính, khủng bố, bạo loạn chính trị,... Tuy nhiên, trong nhiều năm qua, Việt Nam được đánh giá là quốc gia có mức độ ổn định chính trị cao và hầu như không xảy ra bạo lực có động cơ chính trị đáng kể. Do đó, PS có ít biến động và không có khả năng giải thích khác biệt về HQHĐ của các NHTM.

- Thứ ba, mặc dù Kiểm soát tham nhũng (Control of Corruption - CC) là một yếu tố quan trọng trong phân tích thể chế, tuy nhiên chỉ số này thường phản ánh mức độ cảm nhận về tham nhũng

hơn là đo lường trực tiếp các yếu tố ảnh hưởng đến năng lực điều hành và giám sát của hệ thống ngân hàng. Bên cạnh đó, trong môi trường thể chế nơi mà thông tin về tham nhũng không minh bạch và dữ liệu khó xác minh, việc sử dụng chỉ số CC có thể làm sai lệch kết quả mô hình do vấn đề độ tin cậy của biến.

Ngược lại, ba chỉ số GE, RQ và LR lại thể hiện rõ ràng các khía cạnh điều hành và quản lý nhà nước có ảnh hưởng trực tiếp đến hoạt động của hệ thống ngân hàng: từ chất lượng cung cấp dịch vụ công, năng lực hành chính (GE), khả năng ban hành và thực thi chính sách hợp lý, minh bạch (RQ), đến việc duy trì môi trường pháp lý ổn định và công bằng cho các giao dịch tài chính (LR). Do đó, chúng có tính phù hợp cao hơn với mục tiêu nghiên cứu trong việc phân tích mối quan hệ giữa cấu trúc thị trường và HQHĐ của ngân hàng trong bối cảnh thể chế tại Việt Nam.

2.5. Lược khảo các nghiên cứu về tác động của tập trung thị trường đến HQHĐ của ngân hàng

Các nghiên cứu về tác động của tập trung thị trường đến HQHĐ ngân hàng đã được thực hiện rộng rãi, với nhiều cách tiếp cận lý thuyết và phương pháp định lượng khác nhau, sử dụng các biến đo lường đa dạng như CR3, CR4, CR5, HHI, Lerner index, chỉ số H (Panzar và Rosse) để đánh giá mức độ tập trung, cạnh tranh và hiệu quả hoạt động. Các kết quả nghiên cứu có thể được phân loại như sau:

❖ *Nhóm các nghiên cứu khẳng định mức độ tập trung thị trường tác động tích cực đến HQHĐ ngân hàng:*

Silalahi và cộng sự (2015), bằng phương pháp FEM và REM với dữ liệu 98 NHTM Indonesia (2005–2014), cho thấy chỉ số CR4 đồng biến với lợi nhuận ngân hàng, gợi ý rằng sự tập trung giúp ngân hàng tận dụng lợi thế quy mô. Sakti (2020) với dữ liệu 563 ngân hàng Indonesia (2012–2016) cũng khẳng định CR3 và HHI đồng biến với ROA, nhấn mạnh vai trò tích cực của tập trung trong việc tối ưu hóa chi phí và nâng cao lợi nhuận. Kristína (2016) tại Mỹ (1966–2013) sử dụng FEM, REM, cho thấy mức độ tập trung và thị phần cao đồng biến với hiệu quả hoạt động ngân hàng, đồng thời ủng hộ giả thuyết SCP (Structure-Conduct-Performance) và hiệu quả chi phí (Efficient Structure Hypothesis).

Nghiên cứu của Talpur (2023) sử dụng VECM cho 6 ngân hàng tại Singapore và Pakistan (2005–2020) cho thấy ở Singapore, tập trung thị trường cao thúc đẩy hiệu quả ngân hàng trong khi Pakistan vẫn duy trì cạnh tranh hoàn hảo. Hung Son Tran và cộng sự (2023) và Hai Tuan Nguyen (2023) lần lượt phân tích 133 và 80 ngân hàng tại các nước mới nổi và ASEAN, kết luận rằng

tập trung thị trường, trong điều kiện thể chế tốt, góp phần ổn định và nâng cao HQHĐ ngân hàng.

❖ *Các nghiên cứu chỉ ra tác động tiêu cực của tập trung thị trường đến HQHĐ ngân hàng:*

Ayadi và Ellouze (2013) nghiên cứu 10 ngân hàng Tunisia (1990–2009) bằng DEA chỉ ra rằng chỉ số HHI tác động nghịch đến ROA, ngụ ý rằng sự tập trung làm giảm hiệu quả hoạt động do thiếu áp lực cạnh tranh. Tarus và Cheruiyot (2015) với 44 ngân hàng Kenya (2000–2009) sử dụng FEM, REM, GLS cũng ghi nhận sự tập trung (HHI, CR4) làm giảm HQHĐ mặc dù thị phần tài sản lại đồng biến với lợi nhuận.

Lartey và cộng sự (2023) trên mẫu 109 ngân hàng Anh (2010–2020) bằng GMM hệ thống đã khẳng định rằng mức tập trung cao dẫn tới lợi nhuận độc quyền thông đồng và suy giảm hiệu quả hoạt động. Oyebola và Zayyad (2021) với 79 ngân hàng các quốc gia đang phát triển (2000–2016) bằng FEM, GMM hệ thống cho thấy mức độ tập trung và chất lượng thể chế thấp đều làm giảm tỷ lệ vốn ngân hàng và HQHĐ.

❖ *Các nghiên cứu ghi nhận mối quan hệ không rõ ràng hoặc trung lập:*

Khan và Jan (2014) nghiên cứu 119 ngân hàng Đông Á (1999–2005) bằng Pooled OLS, FEM, REM cho thấy không tồn tại mối quan hệ thống nhất giữa mức độ tập trung (HHI, CR5) và hiệu quả hoạt động (ROA, NIM), phản ánh sự phụ thuộc vào đặc thù từng quốc gia và giai đoạn.

❖ *Các nghiên cứu mô tả đặc điểm thị trường ngân hàng mà chưa đi sâu vào tác động cụ thể lên HQHĐ:*

Bikker và Haaf (2002b) nghiên cứu 5444 ngân hàng tại 23 quốc gia (1988–1998) bằng OLS cho thấy sự tập trung làm giảm cạnh tranh nhưng chưa kết luận rõ ràng về tác động đến HQHĐ. Họ sử dụng HHI, CRk và chỉ số H để đo lường cấu trúc thị trường và cạnh tranh.

Tại Việt Nam:

- Nguyễn Thế Bình (2016) nghiên cứu 31 NHTM (2008–2014) cho rằng hệ thống ngân hàng tập trung chủ yếu vào nhóm lớn nhưng chưa xảy ra độc quyền nhóm.
- Hoàng Thị Huyền (2017) với 35 NHTM (2008–2016) ghi nhận rằng dù hoạt động M&A diễn ra sôi động, mức độ cạnh tranh vẫn duy trì.
- Huỳnh Việt Khải và cộng sự (2018) với 38 NHTM (2002–2014) chỉ ra mức độ cạnh tranh tăng dần nhưng vẫn thấp so với khu vực, với mô hình thị trường gần với cạnh tranh độc quyền.
- Phạm Hồng Linh (2021) nghiên cứu 31 NHTM (2005–2019) cho thấy sự giảm tập trung giai đoạn 2005–2011 và tăng trở lại từ 2012, với thị trường duy trì tính cạnh tranh cao.

❖ *Các nghiên cứu kết hợp yếu tố thể chế vào mô hình:*

Các nghiên cứu gần đây như của Oyebola và Zayyad (2021), Hung Son Tran và cộng sự (2023), và Hai Tuan Nguyen (2023) đã chỉ ra vai trò điều tiết của thể chế trong mối quan hệ giữa tập trung thị trường và HQHĐ. Cụ thể, chất lượng thể chế cao giúp làm giảm tác động tiêu cực của tập trung thị trường, kiểm soát rủi ro và nâng cao sự ổn định cũng như hiệu quả hoạt động ngân hàng, nhất là ở các quốc gia đang phát triển và mới nổi.

Kết luận:

Tóm lại, mối quan hệ giữa tập trung thị trường và HQHĐ ngân hàng là vấn đề phức tạp, chưa có sự thống nhất tuyệt đối. Sự khác biệt về kết quả nghiên cứu phản ánh ảnh hưởng của bối cảnh thể chế, trình độ phát triển thị trường tài chính, đặc thù cạnh tranh quốc gia và phương pháp nghiên cứu. Các kết quả này gợi ý rằng việc thiết kế chính sách điều tiết thị trường ngân hàng cần linh hoạt, phù hợp với từng giai đoạn và mức độ phát triển kinh tế - thể chế cụ thể của từng quốc gia.

(Tác giả đã tóm tắt các nghiên cứu này tại phần PHỤ LỤC của luận án này. Cụ thể, nội dung tóm tắt này được đặt tại phần “*Phụ lục 2: Tóm tắt các nghiên cứu liên quan*”

“*Phần A: Lược khảo các nghiên cứu về tác động của tập trung thị trường đến HQHĐ của ngân hàng*”

2.6. Lược khảo các nghiên cứu về tác động của sức mạnh thị trường đến HQHĐ của ngân hàng

Các nghiên cứu về sức mạnh thị trường ngân hàng đã được thực hiện với nhiều phương pháp định lượng khác nhau như OLS, FEM, REM, GMM hệ thống, SGMM, PCSE, kết hợp với các biến đo lường sức mạnh thị trường chủ yếu là chỉ số Lerner, chỉ số Boone và các chỉ số tập trung như HHI, CR5. Dữ liệu nghiên cứu bao phủ nhiều quốc gia phát triển và đang phát triển trong các giai đoạn khác nhau, tạo nên một nền tảng phong phú cho việc phân tích so sánh quốc tế về mối quan hệ giữa sức mạnh thị trường và hiệu quả hoạt động ngân hàng.

❖ *Các nghiên cứu cho rằng sức mạnh thị trường gia tăng giúp cải thiện hiệu quả hoạt động và ổn định ngân hàng:*

Ở các nước phát triển, Berger và cộng sự (2009) sử dụng dữ liệu từ 8235 ngân hàng giai đoạn 1999–2005 đã phát hiện rằng sức mạnh thị trường cao hơn (đo bằng Lerner) đi đôi với sự gia tăng ổn định tài chính, nhờ môi trường pháp lý chặt chẽ và cạnh tranh kiểm soát hợp lý.

Elfeituri (2022) phân tích 197 ngân hàng tại khu vực MENA bằng GMM cũng xác nhận vai trò tích cực của sức mạnh thị trường khi kết hợp với chất lượng thể chế cao.

Trong nhóm nước đang phát triển, Ariss (2010) trên mẫu 98 ngân hàng tại 14 quốc gia đã chỉ ra rằng sức mạnh thị trường cao giúp tăng lợi nhuận và ổn định, nhưng làm chi phí hoạt động tăng. Kasman và Kasman (2014) tại Thổ Nhĩ Kỳ sử dụng GMM hệ thống kết luận rằng môi trường ít cạnh tranh làm giảm nợ xấu và củng cố sự ổn định tín dụng.

Tại Việt Nam, Phạm Minh Điền và cộng sự (2018) cho thấy sức mạnh thị trường có tác động tích cực đến tỷ lệ thu nhập lãi cận biên, còn Phuong Mai Thi Duong và Van Dan Dang (2023) chứng minh sức mạnh thị trường lớn hơn làm giảm rủi ro tín dụng, nâng cao hiệu quả quản lý chi phí và lợi nhuận tổng thể của ngân hàng.

❖ *Các nghiên cứu cho rằng sức mạnh thị trường có tác động tiêu cực hoặc phi tuyến đối với HQHD ngân hàng:*

Tan (2015) và Tan (2017) phân tích các ngân hàng Trung Quốc cho thấy sức mạnh thị trường (Lerner, Boone) không có tác động thống nhất đến lợi nhuận, và sự khác biệt cạnh tranh giữa phân khúc thị trường đóng vai trò quyết định hơn.

Nguyễn Hoàng Phong và Phạm Thị Bích Duyên (2019) nhận thấy tại Việt Nam có mối quan hệ phi tuyến giữa cạnh tranh và ổn định: khi mức độ cạnh tranh thấp, gia tăng cạnh tranh có thể làm tăng rủi ro; tuy nhiên, khi cạnh tranh đạt đến ngưỡng cao hơn, sự ổn định lại được cải thiện nhờ cơ chế sàng lọc thị trường.

Dư Thị Lan Quỳnh và Lê Hoàng Anh (2023) nghiên cứu các nước ASEAN cho thấy rằng cạnh tranh quá mức làm giảm sức mạnh thị trường, từ đó ảnh hưởng tiêu cực đến sự ổn định ngân hàng, đặc biệt tại các nền kinh tế tài chính chưa phát triển đầy đủ.

❖ *Các nghiên cứu khác về vai trò của sức mạnh thị trường trong ngân hàng:*

Khan và cộng sự (2016) nhấn mạnh rằng sức mạnh thị trường cao làm suy yếu hiệu quả truyền tải chính sách tiền tệ qua kênh tín dụng, cho thấy vai trò của cạnh tranh trong việc duy trì cơ chế truyền tải hiệu quả.

Phạm Thủy Tú và Đào Lê Kiều Oanh (2021) tại Việt Nam kết luận rằng tăng cường cạnh tranh (Lerner giảm) giúp củng cố sự ổn định tài chính.

Đỗ Thị Kim Thu và Mai Tuấn Anh (2022) chỉ ra rằng sức mạnh thị trường cao có mối liên hệ tiêu cực với hiệu quả kỹ thuật, nhấn mạnh sự cần thiết nâng cao hiệu quả sử dụng nguồn lực trong điều kiện cạnh tranh yếu.

Các nghiên cứu ở trên cho thấy sự khác biệt rõ nét giữa các nước phát triển và đang phát triển. Ở các nước phát triển, hệ thống pháp luật vững mạnh, khả năng giám sát chặt chẽ và trình độ quản trị ngân hàng cao đã giúp biến sức mạnh thị trường thành động lực cải thiện hiệu quả và

tăng cường ổn định tài chính. Trong khi đó, ở các nước đang phát triển, sức mạnh thị trường đôi khi đi kèm với sự lạm dụng vị thế độc quyền, gia tăng chi phí hoạt động và rủi ro tín dụng, do hệ thống thể chế còn yếu kém và sự thiếu vắng cơ chế giám sát hiệu quả.

Ngoài ra, các nghiên cứu tại Việt Nam và Trung Quốc còn gợi mở rằng mối quan hệ giữa cạnh tranh và hiệu quả ngân hàng không đơn giản là tuyến tính, mà phụ thuộc vào ngưỡng cạnh tranh, trình độ phát triển thị trường và sự trưởng thành của hệ thống ngân hàng. Do đó, chiến lược thúc đẩy cạnh tranh cần được thiết kế tinh tế, kết hợp chính sách tăng cường sức mạnh thể chế và cải thiện năng lực quản trị ngân hàng.

Kết luận:

Tóm lại, vai trò của sức mạnh thị trường đối với HQHĐ ngân hàng cần được phân tích trong mối tương quan với chất lượng thể chế, mức độ phát triển tài chính, và bối cảnh cạnh tranh cụ thể. Các nhà hoạch định chính sách cần lưu ý rằng không phải lúc nào tăng hoặc giảm cạnh tranh cũng đem lại kết quả tích cực như kỳ vọng, mà cần có sự điều chỉnh phù hợp với giai đoạn phát triển của nền kinh tế, nhằm hướng tới mục tiêu cân bằng giữa hiệu quả hoạt động và ổn định hệ thống ngân hàng.

(Tác giả đã tóm tắt các nghiên cứu này tại phần PHỤ LỤC của luận án này. Cụ thể, nội dung tóm tắt này được đặt tại phần “*Phụ lục 2: Tóm tắt các nghiên cứu liên quan*”

“*Phần B: Tóm tắt các nghiên cứu về tác động của sức mạnh thị trường đến HQHĐ của ngân hàng*”)”

2.7. Nhận xét tổng quan lược khảo và khoảng trống nghiên cứu

2.7.1. Nhận xét tổng quan lược khảo

Tổng quan các nghiên cứu trong và ngoài nước về mối quan hệ giữa cấu trúc thị trường ngân hàng và HQHĐ cho thấy có sự phát triển đáng kể về phương pháp đo lường và cách tiếp cận lý thuyết. Tuy nhiên, thông qua việc lược khảo các tài liệu liên quan, tác giả nhận thấy vẫn còn tồn tại những khoảng trống nhất định cả về phương pháp luận, nội dung phân tích và bối cảnh nghiên cứu, cụ thể như sau:

❖ Hạn chế trong đo lường cấu trúc thị trường:

Một số nghiên cứu trước đây chỉ sử dụng duy nhất một chỉ số để đo lường mức độ tập trung thị trường, phổ biến là chỉ số CR_k hoặc HHI (ví dụ: Zhengchao và Qin, 2012; Ayadi và Ellouze, 2013; Khan và Jan, 2014; Silalahi và cộng sự, 2015). Tuy phương pháp này đơn giản và dễ áp dụng, nhưng lại tồn tại hạn chế cả về lý luận và thực tiễn.

Theo Bikker và Haaf (2002a), CR_k và HHI mang ý nghĩa bổ sung cho nhau: HHI đo lường mức độ tập trung tổng thể toàn ngành, trong khi CR_k chỉ phản ánh thị phần của nhóm ngân hàng dẫn đầu. Nếu chỉ sử dụng một trong hai chỉ số, kết quả nghiên cứu có thể không đầy đủ và dễ dẫn đến sai lệch trong đánh giá cấu trúc thị trường.

Về mặt thực tiễn, CR_k không phản ánh được sự biến động của toàn bộ hệ thống ngân hàng nếu các thay đổi không liên quan đến nhóm “k” ngân hàng đứng đầu. Trong khi đó, HHI nhạy cảm hơn, nhưng lại có thể không phản ánh rõ vai trò thống lĩnh của một số ngân hàng lớn – đặc trưng thường thấy tại các quốc gia đang phát triển.

Một số nghiên cứu sau này (như Tarus và Cheruiyot, 2015; Sakti, 2020; Lartey và cộng sự, 2023) đã cải thiện bằng cách sử dụng đồng thời cả CR_k và HHI. Tuy nhiên, các nghiên cứu này vẫn chưa phản ánh được mức độ cạnh tranh thực sự trên thị trường, vì cả hai chỉ số này đều dựa trên thị phần, không đo lường hành vi định giá hay chiến lược cạnh tranh của ngân hàng.

❖ *Chưa đưa vào chỉ số đo lường hành vi cạnh tranh thực tế:*

Các chỉ số như Lerner Index giúp đo lường quyền lực định giá của ngân hàng – phản ánh mức độ chênh lệch giữa giá và chi phí cận biên – từ đó là chỉ số trực tiếp thể hiện hành vi cạnh tranh. Theo Khan và cộng sự (2016), việc chỉ sử dụng CR_k và HHI là chưa đủ, và Lerner cần được bổ sung để phản ánh đầy đủ cấu trúc thị trường ngân hàng.

Một số nghiên cứu gần đây đã bắt đầu đưa Lerner vào mô hình cùng với HHI hoặc CR_k (như Oyebola và Zayyad, 2021; Elfeituri, 2022), tuy nhiên chưa có nghiên cứu nào kết hợp đồng thời cả ba chỉ số HHI, CR_k và Lerner như khuyến nghị của Bikker và Haaf (2002a) và Khan và cộng sự (2016). Việc thiếu một trong ba chỉ số sẽ làm giảm tính bao quát trong phân tích cấu trúc thị trường.

Do đó, khoảng trống rõ ràng đặt ra là: cần một mô hình đo lường cấu trúc thị trường ngân hàng toàn diện, bao gồm cả mức độ tập trung (HHI, CR_k) và mức độ cạnh tranh thực tế (Lerner), từ đó phản ánh đúng đặc điểm của thị trường ngân hàng hiện đại.

❖ *Thiếu tích hợp yếu tố thể chế – đặc biệt trong bối cảnh các quốc gia đang phát triển*

Hầu hết các nghiên cứu về cấu trúc thị trường ngân hàng tại Việt Nam và các quốc gia tương tự chưa tích hợp yếu tố thể chế vào mô hình nghiên cứu. Trong khi đó, thể chế là yếu tố nền tảng định hình môi trường cạnh tranh, hành vi vận hành và HQHĐ của tổ chức tài chính.

Ngân hàng Thế giới (World Bank) đề xuất sử dụng bộ chỉ số WGI (Worldwide Governance Indicators) để đo lường chất lượng thể chế quốc gia, bao gồm 6 thành phần: (i) Tiếng nói và trách nhiệm giải trình (VA); (ii) Ổn định chính trị và không bạo lực (PS); (iii) Hiệu quả chính

phủ (GE); (iv) Chất lượng quy định (RQ); (v) Tuân thủ pháp luật (LR); (vi) Kiểm soát tham nhũng (CC).

2.7.2. Khoảng trống nghiên cứu

Từ các phân tích trên, có thể xác định các khoảng trống nghiên cứu chính như sau:

- Thiếu các nghiên cứu sử dụng đồng thời cả ba chỉ số CR_k, HHI và Lerner để đo lường toàn diện cấu trúc thị trường ngân hàng.
- Cách tiếp cận lý thuyết còn đơn lẻ, chưa kết hợp hài hòa giữa các khung lý thuyết về Cấu trúc–Hành vi–Hiệu quả (SCP), Quyền lực thị trường (MP) và Hiệu quả theo cấu trúc (ES), cũng như vai trò trung gian của chất lượng thể chế.
- Chưa tích hợp yếu tố thể chế – đặc biệt là các chỉ số phản ánh hiệu quả điều hành, chất lượng quy định và tuân thủ luật lệ – vào mô hình phân tích mối quan hệ giữa cấu trúc thị trường và HQHĐ ngân hàng, trong khi đây là các yếu tố có ảnh hưởng đáng kể tại các quốc gia đang phát triển như Việt Nam. Đây là một khoảng trống nổi bật trong các nghiên cứu hiện nay về mối quan hệ giữa cấu trúc thị trường và HQHĐ của NHTM tại Việt Nam. Trong khi đó, chất lượng thể chế được xem là yếu tố nền tảng định hình môi trường pháp lý, điều tiết thị trường và ảnh hưởng đến hành vi vận hành của các tổ chức tài chính. Đặc biệt tại các quốc gia đang phát triển, thể chế đóng vai trò quan trọng trong việc thúc đẩy hoặc cản trở sự phát triển của ngành ngân hàng.

Định hướng đề tài nghiên cứu:

Nhằm khắc phục các khoảng trống nêu trên, nghiên cứu này đề xuất mô hình toàn diện gồm ba hướng đo lường cấu trúc thị trường ngân hàng, kết hợp với ba chỉ số thể chế đặc thù cho Việt Nam, cụ thể:

- Mô hình 1: Đo lường mức độ tập trung thị trường thông qua CR_k
- Mô hình 2: Đo lường mức độ tập trung thông qua HHI
- Mô hình 3: Đo lường mức độ cạnh tranh thực tế thông qua Lerner Index

Cả ba mô hình đều tích hợp ba biến thể chế gồm Hiệu quả chính phủ (GE), Chất lượng quy định (RQ) và Tuân thủ luật lệ (LR) nhằm đánh giá rõ ràng vai trò của thể chế trong mối quan hệ giữa cấu trúc thị trường và HQHĐ của các NHTM tại Việt Nam.

Bộ chỉ số Worldwide Governance Indicators (WGI) do Ngân hàng Thế giới xây dựng và công bố, bao gồm sáu chỉ số thành phần phản ánh toàn diện chất lượng thể chế, cụ thể:

- (1) Tiếng nói và trách nhiệm giải trình (Voice and Accountability – VA),
- (2) Ổn định chính trị và không bạo lực (Political Stability and Absence of Violence – PS),

- (3) Hiệu quả chính phủ (Government Effectiveness – GE),
- (4) Chất lượng quy định (Regulatory Quality – RQ),
- (5) Tuân thủ pháp luật (Rule of Law – LR),
- (6) Kiểm soát tham nhũng (Control of Corruption – CC).

Tuy nhiên, trong nghiên cứu này, tác giả lựa chọn chỉ sử dụng ba chỉ số: GE, RQ và LR để đại diện cho chất lượng thể chế tại Việt Nam. Việc lựa chọn này dựa trên cơ sở khoa học, lý luận và thực tiễn, cụ thể như sau:

❖ *Về mặt lý luận:*

- Hiệu quả chính phủ (GE) phản ánh năng lực điều hành và chất lượng thực thi chính sách của nhà nước – yếu tố trực tiếp ảnh hưởng đến môi trường kinh doanh và định hướng hoạt động của các ngân hàng. Chính phủ hiệu quả giúp duy trì ổn định vĩ mô, quản lý rủi ro hệ thống và nâng cao niềm tin thị trường.
- Chất lượng quy định (RQ) đo lường khả năng của nhà nước trong việc xây dựng và thực thi các quy định phù hợp để hỗ trợ sự phát triển của khu vực tư nhân, đặc biệt là trong lĩnh vực tài chính – ngân hàng. RQ liên quan trực tiếp đến khung pháp lý về tín dụng, chuẩn mực an toàn vốn, Basel, cấp phép hoạt động, kiểm soát rủi ro và đổi mới tài chính.
- Tuân thủ pháp luật (LR) phản ánh mức độ hiệu quả của hệ thống tư pháp, sự thực thi hợp đồng, bảo vệ quyền sở hữu và niềm tin vào hệ thống luật pháp. Trong ngành ngân hàng, đây là yếu tố thiết yếu trong việc đảm bảo kỷ luật thị trường, xử lý tranh chấp và bảo vệ quyền lợi của nhà đầu tư, người gửi tiền và cổ đông.

❖ *Về mặt thực tiễn tại Việt Nam:*

- Các chỉ số VA (Tiếng nói và trách nhiệm giải trình) và PS (Ổn định chính trị) phản ánh đặc điểm về thể chế chính trị và dân chủ, vốn ổn định và ít thay đổi trong giai đoạn nghiên cứu tại Việt Nam. Vì vậy, hai chỉ số này không tạo ra sự biến thiên đáng kể về thời gian, làm hạn chế giá trị phân tích định lượng trong mô hình.
- Chỉ số CC (Kiểm soát tham nhũng) mang tính cảm nhận nhiều hơn là dữ liệu thực chứng, thường thiếu tính phân biệt rõ ràng theo ngành hoặc theo cấp độ tổ chức. Đồng thời, tại Việt Nam, chỉ số này có xu hướng ổn định trong suốt thời gian nghiên cứu, không đủ để giải thích sự khác biệt HQHĐ giữa các ngân hàng.

Do đó, việc chỉ lựa chọn GE, RQ và LR là hoàn toàn hợp lý, giúp tập trung vào những khía cạnh thể chế có mối quan hệ rõ ràng, trực tiếp và đo lường được với HQHĐ của NHTM, đồng thời phù hợp với bối cảnh thể chế, chính sách và hệ thống quản trị tại Việt Nam.

Kết luận Chương 2

Trong chương 2, tác giả đã trình bày các khái niệm, định nghĩa về các thuật ngữ được sử dụng trong luận án. Ngoài ra, tác giả cũng trình bày về khung lý thuyết nền, như Thuyết năng lực cạnh tranh ở cấp độ doanh nghiệp, Thuyết hành vi doanh nghiệp, Thuyết chi phí đại diện, Thuyết chi phí giao dịch, và Cơ sở lý thuyết về cấu trúc thị trường ngân hàng, Cơ sở lý thuyết về Thể chế. Bên cạnh đó, tác giả đã thực hiện lược khảo các nghiên cứu thực nghiệm trước đây có liên quan đến vấn đề nghiên cứu của luận án. Từ đó, tác giả chỉ ra khoảng trống trong nghiên cứu của luận án. Dựa trên khoảng trống nghiên cứu, tác giả sẽ xây dựng giả thuyết nghiên cứu và mô hình nghiên cứu để giải quyết mục tiêu nghiên cứu đã chỉ ra ở Chương 1.

CHƯƠNG 3. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

3.1. Xây dựng giả thuyết nghiên cứu

HQHD của NHTM là một khái niệm đa chiều, phản ánh khả năng tối ưu hóa nguồn lực để đạt được các mục tiêu tài chính và chiến lược trong điều kiện ràng buộc về chi phí, rủi ro và cạnh tranh. Trong nghiên cứu này, hiệu quả tài chính – đại diện cụ thể cho HQHD – được đo lường thông qua hai chỉ số phổ biến là ROA và ROE.

ROA cho thấy khả năng tạo ra lợi nhuận từ toàn bộ tài sản ngân hàng kiểm soát, phản ánh mức độ hiệu quả trong việc quản lý và khai thác các nguồn lực tài chính và vật chất. Trong khi đó, ROE đo lường hiệu suất sinh lợi từ vốn chủ sở hữu, đại diện cho mức độ sinh lời mà ngân hàng mang lại cho cổ đông. Việc sử dụng đồng thời ROA và ROE cho phép đánh giá toàn diện HQHD, từ góc độ sử dụng tài sản đến hiệu quả quản trị vốn cổ phần, cũng như khả năng tạo ra giá trị gia tăng trong môi trường cạnh tranh và rủi ro ngày càng phức tạp (Rose và Hudgins, 2012; Ferrouhi, 2018).

Từ cơ sở đo lường này, nghiên cứu xây dựng các giả thuyết định lượng dựa trên khung lý thuyết nền tảng, nhằm kiểm định mối quan hệ giữa cấu trúc thị trường ngân hàng, chất lượng thể chế, và HQHD. Cụ thể:

- *Thuyết năng lực cạnh tranh ở cấp độ doanh nghiệp* (Porter, 1998, 2008): cho rằng năng suất – cốt lõi của HQHD – bị chi phối bởi điều kiện cạnh tranh trong ngành và chiến lược nội tại của doanh nghiệp. Môi trường cạnh tranh lành mạnh sẽ thúc đẩy ngân hàng tối ưu hóa hoạt động để nâng cao hiệu quả tài chính.
- *Thuyết hành vi doanh nghiệp* (Cyert và March, 1963): chỉ ra rằng quyết định chiến lược của ngân hàng là kết quả của quá trình điều phối giữa các liên kết phụ nội bộ, phụ thuộc vào cấu trúc thị trường và động lực cạnh tranh. Các thay đổi trong cấu trúc thị trường sẽ tác động đến hành vi nội tại, từ đó ảnh hưởng đến HQHD.
- *Thuyết chi phí đại diện* (Jensen và Meckling, 1976): nhấn mạnh rằng trong môi trường thị trường tập trung, quyền lực thị trường cao có thể làm tăng chi phí đại diện, ảnh hưởng tiêu cực đến HQHD nếu không có cơ chế giám sát hiệu quả. Ngược lại, cạnh tranh và thể chế minh bạch giúp giảm xung đột lợi ích và nâng cao hiệu quả quản trị.
- *Thuyết chi phí giao dịch* (Coase, 1960; Williamson, 2000): cho rằng HQHD không chỉ phụ thuộc vào hiệu suất sản xuất, mà còn vào khả năng giảm thiểu chi phí trong quá trình giao dịch nội bộ và với khách hàng. Cạnh tranh thị trường và cải cách thể chế có thể

khuyến khích đổi mới công nghệ, qua đó giảm chi phí giao dịch và cải thiện hiệu quả tài chính.

Từ các nền tảng lý thuyết này, nghiên cứu đề xuất các giả thuyết thực nghiệm để kiểm định xem liệu HQHĐ của các NHTM Việt Nam chủ yếu chịu ảnh hưởng bởi yếu tố cấu trúc thị trường, hiệu quả nội tại, hay là kết quả của tương tác giữa cả hai dưới sự điều tiết của thể chế.

3.1.1. Xây dựng giả thuyết nghiên cứu – Mô hình 1

Mô hình 1 được xây dựng nhằm đánh giá mối quan hệ giữa mức độ tập trung thị trường, được đo lường bằng chỉ số CR₄ (tỷ lệ thị phần của 4 ngân hàng lớn nhất), và HQHĐ tài chính của các NHTM tại Việt Nam, được đo bằng ROA và ROE. Ngoài ra, các chỉ số chất lượng thể chế (GE, RQ, LR) cũng được đưa vào mô hình như các độc lập nhằm đánh giá tác động của môi trường thể chế đối với HQHĐ của các NHTM Việt Nam.

Sau đây là các giả thuyết nghiên cứu cụ thể, tác giả đặt ra cho Mô hình 1:

- *Giả thuyết H1-1: Biến CR₄_Assets tác động cùng chiều ROA*

Giả thuyết này cho rằng khi thị phần tài sản của 4 ngân hàng lớn nhất tăng, hiệu quả sử dụng tài sản (ROA) của toàn hệ thống ngân hàng cũng cải thiện, do các ngân hàng lớn có thể tận dụng lợi thế quy mô để nâng cao hiệu suất tài sản.

- *Giả thuyết H1-2: Biến CR₄_Loans tác động cùng chiều ROA*

Giả định rằng sự tập trung trong hoạt động cho vay của 4 ngân hàng lớn nhất có thể làm gia tăng HQHĐ, do họ có khả năng quản lý rủi ro tín dụng tốt hơn và có mạng lưới khách hàng rộng hơn.

- *Giả thuyết H1-3: Biến CR₄_Deposits tác động cùng chiều ROA*

Khi thị phần tiền gửi tập trung vào các ngân hàng lớn, họ có thể tận dụng nguồn vốn chi phí thấp và ổn định hơn, từ đó nâng cao hiệu quả sinh lời trên tài sản.

- *Giả thuyết H1-4: Biến GE tác động cùng chiều ROA*

Chính phủ điều hành hiệu quả sẽ hỗ trợ môi trường pháp lý ổn định, giảm rủi ro hoạt động, từ đó cải thiện hiệu quả sử dụng tài sản của ngân hàng.

- *Giả thuyết H1-5: Biến RQ tác động cùng chiều ROA*

Các chính sách và quy định minh bạch, hợp lý giúp ngân hàng định hướng chiến lược hiệu quả, tối ưu hóa hoạt động và nâng cao hiệu quả sử dụng tài sản.

- *Giả thuyết H1-6: Biến LR tác động cùng chiều ROA*

Khi hệ thống pháp luật được thực thi nghiêm túc, quyền tài sản được bảo vệ tốt hơn, giúp giảm thiểu chi phí giao dịch và nâng cao hiệu quả tài chính.

- *Giả thuyết H1-7: Biến CR₄_Assets tác động cùng chiều ROE*

Các ngân hàng lớn với thị phần tài sản cao thường có khả năng kiểm soát tốt hơn tỷ suất sinh lợi trên vốn chủ sở hữu, thông qua chiến lược sử dụng đòn bẩy hiệu quả.

- *Giả thuyết H1-8: Biến CR4_Loans tác động cùng chiều ROE*

Tập trung trong hoạt động cho vay giúp ngân hàng tăng doanh thu tín dụng và tối ưu hóa lợi nhuận trên vốn.

- *Giả thuyết H1-9: Biến CR4_Deposits tác động cùng chiều ROE*

Sở hữu nguồn vốn huy động lớn và ổn định giúp ngân hàng tận dụng hiệu quả hơn vốn chủ sở hữu để mở rộng cho vay, từ đó nâng cao ROE.

- *Giả thuyết H1-10: Biến GE tác động cùng chiều ROE*

Môi trường điều hành hiệu quả sẽ tạo thuận lợi cho hoạt động ngân hàng, giúp nâng cao tỷ suất sinh lời trên vốn chủ sở hữu.

- *Giả thuyết H1-11: Biến RQ tác động cùng chiều ROE*

Các quy định phù hợp giúp ngân hàng ổn định chính sách tài chính, kiểm soát rủi ro tốt hơn và tối đa hóa lợi nhuận cho cổ đông.

- *Giả thuyết H1-12: Biến LR tác động cùng chiều ROE*

Một hệ thống pháp lý đáng tin cậy góp phần củng cố lòng tin thị trường, giảm thiểu rủi ro và hỗ trợ ngân hàng tối ưu hóa tỷ suất sinh lời trên vốn.

Bảng 3.1: Hệ thống hóa giả thuyết nghiên cứu – Mô hình 1

Mã giả thuyết	Biến độc lập	Biến phụ thuộc	Dấu kỳ vọng	Cơ sở lý luận chính
H1-1	CR4_Assets	ROA	Dương (+)	Lợi thế quy mô giúp ngân hàng lớn tối ưu hóa tài sản và tăng hiệu quả hoạt động
H1-2	CR4_Loans	ROA	Dương (+)	Ngân hàng lớn có khả năng kiểm soát rủi ro và khai thác tín dụng hiệu quả hơn
H1-3	CR4_Deposits	ROA	Dương (+)	Tập trung tiền gửi giúp giảm chi phí vốn và nâng hiệu quả sinh lời tài sản
H1-4	GE	ROA	Dương (+)	Chính phủ điều hành hiệu quả tạo môi trường ổn định, nâng cao hiệu suất ngân hàng
H1-5	RQ	ROA	Dương (+)	Quy định rõ ràng, hợp lý giúp ngân hàng vận hành minh bạch và hiệu quả hơn
H1-6	LR	ROA	Dương (+)	Hệ thống pháp luật được thực thi nghiêm làm giảm rủi ro pháp lý và chi phí giao dịch
H1-7	CR4_Assets	ROE	Dương (+)	Ngân hàng lớn tối ưu hóa vốn chủ sở hữu thông qua quản trị và đòn bẩy tài chính tốt
H1-8	CR4_Loans	ROE	Dương (+)	Hiệu quả tín dụng giúp nâng cao tỷ suất sinh lời trên vốn chủ sở hữu
H1-9	CR4_Deposits	ROE	Dương (+)	Nguồn tiền gửi dồi dào giúp ngân hàng tối ưu vốn, tăng lợi nhuận
H1-10	GE	ROE	Dương (+)	Chính phủ điều hành hiệu quả giúp ngân hàng ổn định và gia tăng giá trị cổ đông
H1-11	RQ	ROE	Dương (+)	Môi trường pháp lý rõ ràng hỗ trợ ngân hàng nâng cao hiệu quả quản trị vốn
H1-12	LR	ROE	Dương (+)	Pháp luật được thực thi hiệu quả góp phần bảo vệ quyền lợi cổ đông và nhà đầu tư

Nguồn: Tác giả tổng hợp từ giả thuyết nghiên cứu – Mô hình 1

3.1.2. Xây dựng giả thuyết nghiên cứu – Mô hình 2

Mô hình 2 kiểm định tác động của mức độ tập trung thị trường ngân hàng – đo bằng chỉ số HHI – đến HQHĐ của các NHTM Việt Nam, với các biến phụ thuộc là ROA và ROE, đồng thời kiểm soát tác động của chất lượng thể chế thông qua 03 biến độc lập (GE, RQ, và LR).

Sau đây là các giả thuyết nghiên cứu cụ thể, tác giả đặt ra cho Mô hình 2:

- Giả thuyết H1-13: Biến HHI_Assets tác động cùng chiều ROA

Mức độ tập trung tài sản cao có thể giúp các ngân hàng lớn tận dụng hiệu quả quy mô, cải thiện hiệu quả sử dụng tài sản.

- Giả thuyết H1-14: Biến HHI_Loans tác động cùng chiều ROA

Tập trung hoạt động tín dụng ở các ngân hàng lớn có thể giúp tối ưu hóa danh mục cho vay và tăng sinh lợi từ tài sản.

- *Giả thuyết H1-15: Biến HHI_Deposits tác động cùng chiều ROA*

Sự tập trung tiền gửi vào các ngân hàng lớn giúp giảm chi phí vốn và cải thiện hiệu quả sinh lời từ tài sản.

- *Giả thuyết H1-16: Biến GE tác động cùng chiều ROA*

Chính phủ điều hành hiệu quả giúp tạo môi trường ổn định, hỗ trợ ngân hàng tối ưu hóa hoạt động và nâng cao ROA.

- *Giả thuyết H1-17: Biến RQ tác động cùng chiều ROA*

Quy định rõ ràng giúp ngân hàng định hướng chiến lược tín dụng, quản lý rủi ro hiệu quả, từ đó cải thiện hiệu suất tài sản.

- *Giả thuyết H1-18: Biến LR tác động cùng chiều ROA*

Pháp luật được thực thi minh bạch giúp giảm thiểu rủi ro pháp lý, gia tăng lòng tin và nâng HQHĐ.

- *Giả thuyết H1-19: Biến HHI_Assets tác động cùng chiều ROE*

Các ngân hàng lớn có thể tối ưu hóa vốn chủ sở hữu tốt hơn khi kiểm soát phần lớn tài sản thị trường.

- *Giả thuyết H1-20: Biến HHI_Loans tác động cùng chiều ROE*

Tập trung hoạt động tín dụng tại một số ngân hàng giúp tăng lợi nhuận, cải thiện tỷ suất sinh lời vốn.

- *Giả thuyết H1-21: Biến HHI_Deposits tác động cùng chiều ROE*

Tỷ lệ tập trung tiền gửi cao có thể giúp ngân hàng tăng khả năng sinh lời trên vốn chủ sở hữu thông qua việc giảm chi phí vốn.

- *Giả thuyết H1-22: Biến GE tác động cùng chiều ROE*

Hành chính công hiệu quả tạo điều kiện cho ngân hàng triển khai chính sách vốn hiệu quả, tăng ROE.

- *Giả thuyết H1-23: Biến RQ tác động cùng chiều ROE*

Các quy định nhất quán, rõ ràng giúp ngân hàng kiểm soát rủi ro tài chính và nâng cao hiệu quả sử dụng vốn.

- *Giả thuyết H1-24: Biến LR tác động cùng chiều ROE*

Pháp luật được thực thi hiệu quả làm tăng độ an toàn pháp lý, thúc đẩy lòng tin của nhà đầu tư và nâng cao ROE.

Bảng 3.2: Hệ thống hóa giả thuyết nghiên cứu – Mô hình 2

Mã giả thuyết	Biến độc lập	Biến phụ thuộc	Dấu kỳ vọng	Cơ sở lý luận chính
H1-13	HHI_Assets	ROA	Dương (+)	Tập trung tài sản giúp các ngân hàng lớn tận dụng quy mô, nâng cao hiệu quả tài sản
H1-14	HHI_Loans	ROA	Dương (+)	Tập trung cho vay giúp kiểm soát rủi ro và khai thác tín dụng hiệu quả
H1-15	HHI_Deposits	ROA	Dương (+)	Tiền gửi tập trung giúp giảm chi phí vốn, nâng cao hiệu suất sinh lời
H1-16	GE	ROA	Dương (+)	Chính phủ điều hành hiệu quả tạo môi trường ổn định, hỗ trợ ngân hàng vận hành tốt
H1-17	RQ	ROA	Dương (+)	Quy định minh bạch giúp ngân hàng định hướng chiến lược và kiểm soát rủi ro
H1-18	LR	ROA	Dương (+)	Pháp luật nghiêm minh giảm rủi ro và nâng cao lòng tin thị trường
H1-19	HHI_Assets	ROE	Dương (+)	Tập trung tài sản giúp tối ưu hiệu suất sử dụng vốn chủ sở hữu
H1-20	HHI_Loans	ROE	Dương (+)	Kiểm soát tín dụng tốt góp phần tăng tỷ suất lợi nhuận trên vốn
H1-21	HHI_Deposits	ROE	Dương (+)	Nguồn vốn huy động lớn giúp giảm chi phí và cải thiện lợi nhuận vốn
H1-22	GE	ROE	Dương (+)	Chính phủ hiệu quả hỗ trợ môi trường đầu tư và quản trị vốn
H1-23	RQ	ROE	Dương (+)	Quy định rõ ràng giúp tối ưu hóa chiến lược vốn và kiểm soát tài chính
H1-24	LR	ROE	Dương (+)	Thực thi pháp luật tốt bảo vệ nhà đầu tư, nâng hiệu quả sinh lời từ vốn

Nguồn: Tác giả tổng hợp từ giả thuyết nghiên cứu – Mô hình 2

3.1.3. Xây dựng giả thuyết nghiên cứu – Mô hình 3

Mô hình 3 kiểm định mối quan hệ giữa sức mạnh thị trường – đo bằng chỉ số Lerner Index – với HQHĐ tài chính (ROA, ROE) của các NHTM Việt Nam. Bên cạnh đó, mô hình vẫn kiểm soát các yếu tố thể chế thông qua 03 biến độc lập (GE, RQ, LR).

Sau đây là các giả thuyết nghiên cứu cụ thể, tác giả đặt ra cho Mô hình 3:

- Giả thuyết H1-25: Biến Lerner tác động cùng chiều ROA

Lerner Index càng cao thể hiện ngân hàng có quyền lực định giá lớn, từ đó giúp nâng cao lợi nhuận trên tổng tài sản.

- Giả thuyết H1-26: Biến GE tác động cùng chiều ROA

Chính phủ hoạt động hiệu quả tạo ra môi trường kinh doanh ổn định, hỗ trợ ngân hàng sử dụng tài sản hiệu quả.

- *Giả thuyết H1-27: Biến RQ tác động cùng chiều ROA*

Quy định rõ ràng giúp ngân hàng hoạt động minh bạch, kiểm soát rủi ro tốt và cải thiện hiệu suất tài sản.

- *Giả thuyết H1-28: Biến LR tác động cùng chiều ROA*

Việc thực thi pháp luật chặt chẽ giúp giảm chi phí không chính thức, bảo vệ quyền lợi, nâng HQHĐ.

- *Giả thuyết H1-29: Biến Lerner tác động cùng chiều ROE*

Ngân hàng có quyền lực thị trường cao có thể duy trì biên lợi nhuận tốt, từ đó tăng tỷ suất sinh lời trên vốn chủ sở hữu.

- *Giả thuyết H1-30: Biến GE tác động cùng chiều ROE*

Hệ thống điều hành hiệu quả góp phần tạo điều kiện thuận lợi cho hoạt động kinh doanh, nâng cao lợi nhuận cho cổ đông.

- *Giả thuyết H1-31: Biến RQ tác động cùng chiều ROE*

Quy định hợp lý giúp ngân hàng kiểm soát tốt vốn, tránh rủi ro pháp lý và cải thiện hiệu quả sinh lời từ vốn.

- *Giả thuyết H1-32: Biến LR tác động cùng chiều ROE*

Hệ thống pháp lý rõ ràng giúp bảo vệ nhà đầu tư, củng cố lòng tin và nâng cao hiệu suất sử dụng vốn chủ sở hữu.

Bảng 3.3: Hệ thống hóa giả thuyết nghiên cứu – Mô hình 3

Mã giả thuyết	Biến độc lập	Biến phụ thuộc	Dấu kỳ vọng	Cơ sở lý luận chính
H1-25	Lerner	ROA	Dương (+)	Ngân hàng có quyền lực thị trường cao thường có biên lợi nhuận lớn hơn trên tài sản
H1-26	GE	ROA	Dương (+)	Điều hành chính phủ hiệu quả giúp môi trường hoạt động ngân hàng ổn định, minh bạch
H1-27	RQ	ROA	Dương (+)	Hệ thống quy định rõ ràng giúp nâng cao hiệu quả vận hành và giảm chi phí tuân thủ
H1-28	LR	ROA	Dương (+)	Pháp luật nghiêm minh làm tăng độ tin cậy và giảm rủi ro vận hành
H1-29	Lerner	ROE	Dương (+)	Quyền lực thị trường giúp tối ưu hóa chiến lược giá và nâng cao hiệu quả sử dụng vốn
H1-30	GE	ROE	Dương (+)	Chính phủ hiệu quả tạo điều kiện thuận lợi cho hoạt động tài chính và bảo vệ cổ đông
H1-31	RQ	ROE	Dương (+)	Quy định chặt chẽ và ổn định giúp ngân hàng nâng cao hiệu quả sử dụng vốn
H1-32	LR	ROE	Dương (+)	Hệ thống pháp lý ổn định giúp thu hút vốn, bảo vệ nhà đầu tư và tăng hiệu quả tài chính

Nguồn: Tác giả tổng hợp từ giả thuyết nghiên cứu – Mô hình 3

3.2. Mô hình nghiên cứu

Để xây dựng **Mô hình 1** cho việc đánh giá tác động của mức tập trung thị trường đến HQHĐ của các NHTM Việt Nam bằng cách sử dụng chỉ số tập trung thị trường CR₄, xây dựng **Mô hình 2** cho việc đánh giá tác động của mức tập trung thị trường đến HQHĐ của các NHTM Việt Nam bằng cách sử dụng chỉ số tập trung thị trường HHI, và xây dựng **Mô hình 3** cho việc đánh giá tác động của mức cạnh tranh thị trường đến HQHĐ của các NHTM Việt Nam bằng cách sử dụng chỉ số sức mạnh thị trường Lerner, tác giả dựa trên các khung lý thuyết nền, cơ sở lý thuyết, giả thuyết nghiên cứu, các nghiên cứu trước liên quan và khoảng trống nghiên cứu. Cụ thể như sau:

- Dựa trên khung lý thuyết nền về Thuyết năng lực cạnh tranh ở cấp độ doanh nghiệp, Thuyết hành vi doanh nghiệp, Thuyết chi phí đại diện, Thuyết chi phí giao dịch.
- Dựa trên cơ sở lý thuyết về cấu trúc thị trường ngân hàng, Cơ sở lý thuyết về HQHĐ của ngân hàng, Cơ sở lý thuyết về Thể chế.
- Dựa trên các giả thuyết nghiên cứu được xây dựng ở mục:
 - + “3.1.1. Xây dựng giả thuyết nghiên cứu – Mô hình 1”
 - + “3.1.2. Xây dựng giả thuyết nghiên cứu – Mô hình 2”
 - + “3.1.3. Xây dựng giả thuyết nghiên cứu – Mô hình 3”

- Kế thừa từ các nghiên cứu trước, chẳng hạn như nghiên cứu của Bikker và Haaf (2002b), Berger và các cộng sự (2009), Kasman và Kasman (2014), Silalahi và các cộng sự (2015), Khan và các cộng sự (2016), Sakti (2020), Elfeituri (2022), Lartey và các cộng sự (2023).

- Dựa trên khoảng trống nghiên cứu được chỉ ra trong mục 2.7. Nhận xét về lược khảo và khoảng trống nghiên cứu.

Ba mô hình nghiên cứu này, bao gồm biến phụ thuộc, biến độc lập và các biến kiểm soát được đặc tả như bên dưới:

Mô hình 1: Đánh giá tác động của mức tập trung thị trường đến HQHĐ của các NHTM Việt Nam bằng cách sử dụng chỉ số tập trung thị trường CR₄:

$$BP_{it} = \alpha + \beta_1 CR_{4_Assets\ it} + \beta_2 CR_{4_Loans\ it} + \beta_3 CR_{4_Deposits\ it} + \beta_4 GE_{it} + \beta_5 RQ_{it} + \beta_6 LR_{it} + \beta_7 LLP_{it} + \beta_8 Size_{it} + \beta_9 Inflation_t + \beta_{10} GDP_t + \mu_{it}$$

Mô hình 2: Đánh giá tác động của mức tập trung thị trường đến HQHĐ của các NHTM Việt Nam bằng cách sử dụng chỉ số tập trung thị trường HHI:

$$BP_{it} = \alpha + \beta_1 HHI_Assets_{it} + \beta_2 HHI_{it} + \beta_3 HHI_{it} + \beta_4 GE_{it} + \beta_5 RQ_{it} + \beta_6 LR_{it} + \beta_7 LLP_{it} + \beta_8 Size_{it} + \beta_9 Inflation_t + \beta_{10} GDP_t + \mu_{it}$$

Mô hình 3: Đánh giá tác động của mức cạnh tranh thị trường đến HQHĐ của các NHTM Việt Nam bằng cách sử dụng chỉ số sức mạnh thị trường Lerner:

$$BP_{it} = \alpha + \beta_1 Lerner_{it} + \beta_2 GE_{it} + \beta_3 RQ_{it} + \beta_4 LR_{it} + \beta_5 LLP_{it} + \beta_6 Size_{it} + \beta_7 Inflation_t + \beta_8 GDP_t + \mu_{it}$$

- Với **Mô hình 1**, dựa trên đặc tính dữ liệu từ các báo cáo tài chính đã được kiểm toán của 26 NHTM Việt Nam năm 2022, luận án nhận định: 4 NHTM Nhà nước gồm VCB, BID, CTG, ARG luôn chiếm tỷ trọng lớn nhất về khía cạnh tổng tài sản, tổng tiền gửi và tổng cho vay. Vì vậy, luận án đo lường mức độ tập trung thị trường sử dụng CR₄ (k=4) dựa trên phương diện tổng tài sản (CR₄_Assets), tiền gửi (CR₄_Deposits), cho vay (CR₄_Loan) lần lượt đại diện cho thị phần tài sản, tiền gửi, cho vay của 4 NHTM Nhà nước.

- Để đo lường mức độ tập trung thị trường ngân hàng, tác giả sử dụng cả 2 chỉ số CR (**Mô hình 1**) và HHI (**Mô hình 2**) bởi vì mỗi chỉ số này cung cấp một góc nhìn khác nhau và bổ sung lẫn nhau về cấu trúc thị trường ngân hàng.

- Chỉ số CR: đo lường thị phần tập trung của một số ít ngân hàng lớn nhất trên thị trường.
 - Ưu điểm:

- Dễ tính toán và dễ hiểu.
- Giúp nhanh chóng xác định mức độ kiểm soát của các ngân hàng lớn trong thị trường.
- Thích hợp để phân tích khi chỉ quan tâm đến các tổ chức lớn nhất.
- Hạn chế:
 - Bỏ qua sự phân bổ thị phần giữa các ngân hàng nhỏ hơn.
 - Không phản ánh đầy đủ mức độ bất cân xứng giữa các ngân hàng lớn (ví dụ, nếu top 4 ngân hàng có thị phần là 40%, 30%, 20%, 10%, kết quả CR₄ vẫn giống với trường hợp 4 ngân hàng chia đều 25% mỗi ngân hàng).
- Chỉ số HHI: đo lường tổng bình phương thị phần của tất cả các ngân hàng trên thị trường
 - Ưu điểm:
 - Phản ánh đầy đủ và chi tiết hơn về mức độ phân bổ thị phần trên toàn thị trường.
 - Nhạy cảm với sự chênh lệch thị phần: Khi thị phần tập trung vào một số ít ngân hàng lớn, HHI tăng mạnh, cho thấy mức độ tập trung cao.
 - Hữu ích khi phân tích toàn bộ thị trường, kể cả các ngân hàng nhỏ hơn.
 - Hạn chế:
 - Tốn công tính toán hơn, đặc biệt khi thị trường có nhiều ngân hàng nhỏ.
 - Có thể khó diễn giải với người không quen với chỉ số.

Khi sử dụng đồng thời cả 2 chỉ số CR và HHI, chúng giúp bổ sung lẫn nhau. Theo đó, chỉ số CR giúp nhanh chóng xác định vai trò của các ngân hàng lớn, trong khi chỉ số HHI cho biết mức độ tập trung toàn diện. Do đó, khi hai chỉ số này được sử dụng đồng thời, chúng cung cấp bức tranh tổng quan và chi tiết hơn về mức độ tập trung.

Tóm lại, việc sử dụng đồng thời CR và HHI giúp tác giả có được cái nhìn đa chiều và đầy đủ hơn về mức độ tập trung thị trường, từ đó đưa ra các kết luận chính xác hơn.

Diễn giải các chỉ số, các biến được sử dụng trong 3 mô hình:

- ✓ Chỉ số i đại diện cho từng NHTM, chỉ số t đại diện cho thời gian (năm) quan sát.
- ✓ β_j : là các hệ số hồi quy riêng phần ($j = 1 \dots 10$).
- ✓ μ_{it} : là sai số có phân phối chuẩn biến thiên theo i và t
- ✓ α : là số hạng tung độ gốc.
- ✓ *Biến phụ thuộc*: BP - Biến đại diện cho HQHĐ của NHTM Việt Nam. Tác giả sử dụng 2 chỉ số ROA và ROE để đo lường BP. Các biến này kế thừa từ nghiên cứu của Silalahi và các cộng sự (2015), Sakti (2020), Lartey và các cộng sự (2023).

Việc sử dụng đồng thời cả ROA và ROE trong nghiên cứu để đo lường HQHĐ ngân hàng là cần thiết vì hai chỉ số này phản ánh các khía cạnh khác nhau của HQHĐ, cung cấp một cái nhìn toàn diện hơn về HQHĐ của ngân hàng.

- Chỉ số ROA đo lường khả năng tạo ra lợi nhuận từ tổng tài sản mà ngân hàng đang quản lý. Chỉ số này quan trọng vì nó thể hiện mức độ hiệu quả trong việc sử dụng tài sản để tạo ra thu nhập, bất kể cấu trúc tài chính của ngân hàng (vốn chủ sở hữu hay nợ).
 - Trong ngành ngân hàng, tổng tài sản chủ yếu bao gồm các khoản vay, tiền gửi và các công cụ tài chính khác. ROA giúp đánh giá khả năng tối ưu hóa tài sản của ngân hàng và hiệu quả trong việc quản lý tài sản này để sinh lời.
 - Ngân hàng có ROA cao thường cho thấy khả năng quản lý chi phí và rủi ro tài sản tốt, ngay cả khi vốn chủ sở hữu nhỏ.
- Chỉ số ROE đo lường khả năng tạo ra lợi nhuận từ vốn chủ sở hữu của ngân hàng. Đây là chỉ số phản ánh lợi ích trực tiếp mà các cổ đông nhận được, do đó mang ý nghĩa quan trọng trong việc đánh giá mức độ sinh lời của khoản đầu tư vào ngân hàng.
 - ROE cao thường phản ánh rằng ngân hàng có thể tối ưu hóa việc sử dụng vốn chủ sở hữu để tạo ra lợi nhuận, đồng thời thể hiện hiệu quả quản trị nội bộ.
 - ROE cũng giúp đo lường hiệu quả sử dụng đòn bẩy tài chính, vì ngân hàng thường sử dụng nguồn vốn vay (nợ) nhiều hơn vốn chủ sở hữu.

Việc kết hợp cả hai chỉ ROA và ROE sẽ giúp đánh giá toàn diện hơn:

- ROA cung cấp cái nhìn về HQHĐ nội tại của ngân hàng trong việc quản lý tài sản và kiểm soát chi phí.
- ROE giúp đo lường khả năng sinh lời cho các cổ đông, liên quan chặt chẽ đến chiến lược tài chính và quản trị vốn của ngân hàng.

Do đó, việc sử dụng đồng thời cả ROA và ROE làm biến phụ thuộc trong mô hình kinh tế lượng giúp phân tích các yếu tố như mức độ tập trung thị trường, sức mạnh thị trường, chất lượng thể chế và yếu tố vĩ mô một cách đa chiều hơn.

- Một yếu tố có thể tác động tích cực đến ROA nhưng tiêu cực đến ROE (hoặc ngược lại), phản ánh sự khác biệt trong cách yếu tố đó ảnh hưởng đến tài sản và vốn chủ sở hữu.
- Điều này giúp cung cấp cái nhìn sâu sắc hơn và hỗ trợ đưa ra các khuyến nghị chính sách phù hợp cho từng khía cạnh.

✓ **Biến độc lập:** Nhóm các biến độc lập trong nghiên cứu này bao gồm: CR4_Assets, CR4_Deposits, CR4_Loans, HHI_Assets, HHI_Deposits, HHI_Loans, Lerner, GE (Hiệu quả

chính phủ), RQ (Chất lượng quy định), và LR (Tuân thủ pháp luật). Các biến này được chọn vì chúng đại diện cho cấu trúc thị trường, từ mức độ tập trung thị trường đến sức mạnh thị trường, và cho đến chất lượng thể chế. Dưới đây là các khía cạnh ý nghĩa kinh tế giải thích tại sao nhóm biến độc lập này cần được sử dụng trong mô hình nghiên cứu.

Mức độ tập trung thị trường (CR4 và HHI):

- ✓ CR4_Assets, CR4_Deposits, và CR4_Loans đo lường mức độ tập trung thị trường trong ngành ngân hàng, cụ thể trên các khía cạnh tài sản, tiền gửi, và cho vay. Mức độ tập trung thị trường cao có thể tạo ra lợi thế quy mô, giúp các ngân hàng lớn tận dụng chi phí huy động thấp, mở rộng tín dụng, và cải thiện HQHĐ. Tuy nhiên, tập trung quá mức cũng tiềm ẩn nguy cơ tạo ra rủi ro hệ thống nếu các ngân hàng lớn không kiểm soát tốt rủi ro tín dụng hoặc gặp khó khăn tài chính.
- ✓ HHI_Assets, HHI_Deposits, HHI_Loans đo lường mức độ tập trung sâu hơn so với CR4, phản ánh mức độ phân phối thị phần trong toàn ngành ngân hàng. HHI giúp nhận diện sự bất cân đối trong phân phối thị phần giữa các ngân hàng. Chỉ số này đặc biệt hữu ích trong việc đánh giá nguy cơ thiếu cạnh tranh hoặc độc quyền, ảnh hưởng trực tiếp đến HQHĐ và chất lượng dịch vụ của ngân hàng. HHI cao có thể phản ánh sự thống trị của một số ít ngân hàng lớn, làm giảm tính cạnh tranh và cản trở sự phát triển của các ngân hàng nhỏ.

Sức mạnh thị trường (Chỉ số Lerner):

- ✓ Lerner: Chỉ số Lerner đo lường khả năng định giá của ngân hàng, phản ánh sự chênh lệch giữa giá cả và chi phí cận biên. Chỉ số này là một đại diện quan trọng cho sức mạnh thị trường của ngân hàng. Ngân hàng có sức mạnh thị trường cao (chỉ số Lerner cao) có thể định giá dịch vụ tài chính cao hơn so với chi phí, từ đó tăng khả năng sinh lời. Tuy nhiên, sức mạnh thị trường cao cũng có thể dẫn đến sự giảm tính minh bạch và làm giảm phúc lợi xã hội nếu ngân hàng tận dụng vị thế độc quyền để áp đặt chi phí cao cho khách hàng. Phân tích chỉ số Lerner giúp đánh giá khả năng các ngân hàng tận dụng vị thế thị trường để cải thiện HQHĐ hoặc làm gia tăng rủi ro mất cân bằng trong ngành.

Chất lượng thể chế (GE, RQ, LR):

- ✓ **GE** (Government Effectiveness - Hiệu quả chính phủ): Biến này đo lường chất lượng dịch vụ công, năng lực và tính độc lập của đội ngũ công chức, cũng như chất lượng xây dựng và thực thi chính sách của chính phủ. Trong bối cảnh ngành ngân hàng, một chính phủ hoạt động hiệu quả sẽ hỗ trợ việc duy trì ổn định kinh tế vĩ mô, tạo nền tảng vững chắc cho hoạt động tín dụng, đầu tư và huy động vốn. Ngoài ra, hiệu quả chính phủ cao còn giúp củng cố lòng tin

của nhà đầu tư và cổ đông, từ đó gián tiếp nâng cao HQHĐ của ngân hàng thông qua cơ chế chính sách ổn định, minh bạch và thực thi nhất quán.

- ✓ **RQ** (Regulatory Quality - Chất lượng quy định): Biến này phản ánh khả năng của chính phủ trong việc xây dựng và thực thi các chính sách và quy định có lợi cho sự phát triển của khu vực tư nhân. Đối với ngành ngân hàng, chất lượng quy định cao đồng nghĩa với môi trường pháp lý thông thoáng, chính sách hợp lý và hỗ trợ đổi mới tài chính. Các quy định tốt giúp ngân hàng điều chỉnh hành vi hoạt động, định hình chiến lược cạnh tranh lành mạnh, đồng thời giảm thiểu rủi ro pháp lý. Tuy nhiên, nếu quy định quá cứng nhắc hoặc thay đổi liên tục, có thể dẫn đến chi phí tuân thủ cao và làm giảm hiệu quả sử dụng vốn và tài sản.
- ✓ **LR** (Rule of Law - Tuân thủ luật lệ): Biến này đo lường mức độ tôn trọng pháp luật trong xã hội, đặc biệt là khả năng thực thi hợp đồng, bảo vệ quyền sở hữu, năng lực của hệ thống tư pháp và lực lượng thực thi pháp luật. Trong ngành ngân hàng, mức độ tuân thủ pháp luật cao là yếu tố then chốt giúp giảm thiểu rủi ro hệ thống, đảm bảo công bằng trong cạnh tranh và bảo vệ lợi ích của các bên liên quan như khách hàng, nhà đầu tư và cổ đông. Đồng thời, môi trường pháp lý ổn định và đáng tin cậy cũng góp phần thúc đẩy HQHĐ dài hạn và sự bền vững của hệ thống tài chính.

Nhóm biến độc lập này không chỉ phản ánh các yếu tố nội tại (mức độ tập trung và sức mạnh thị trường) mà còn tích hợp các yếu tố bên ngoài (chất lượng thể chế, khung pháp lý). Nhóm biến này cho phép phân tích toàn diện hơn về HQHĐ của ngân hàng, không chỉ dựa vào khả năng quản lý nội tại mà còn phụ thuộc vào môi trường kinh doanh bên ngoài. Kết hợp các biến nội tại và bên ngoài giúp xác định chính xác hơn những yếu tố có thể cải thiện hoặc cản trở HQHĐ ngân hàng, từ đó đưa ra các khuyến nghị chính sách cụ thể. Theo đó,

- ✓ Các biến CR4 và HHI giúp đánh giá mối quan hệ giữa mức độ tập trung thị trường với ROA và ROE.
- ✓ Chỉ số Lerner bổ sung góc nhìn về sức mạnh thị trường và khả năng định giá, phản ánh năng lực cạnh tranh của các ngân hàng.

Bên dưới, tác giả mô tả ý nghĩa của từng biến độc lập cũng như nguồn kế thừa của chúng:

- *CR4_Asets*: Biến đại cho mức độ tập trung thị trường dựa trên phương diện tổng tài sản và đại diện cho thị phần tài sản của 4 NHTM hàng đầu trong ngành ngân hàng. Biến này được kế thừa từ các nghiên cứu trước: Eyadat và Kozak (2005), Smita và các cộng sự (2013), Bilkisu và Kabiru (2015), Nguyễn Thế Bính (2016), Sakti (2020), Phuong Thi Mai Duong và Van Dan Dang (2023), Phạm Minh Điền và cộng sự (2018).

- *CR4_Loan*: Biến đại cho mức độ tập trung thị trường dựa trên phương diện cho vay và đại diện cho thị phần cho vay của 4 NHTM hàng đầu trong ngành ngân hàng. Biến này được kế thừa từ các nghiên cứu trước: Nguyễn Thế Bính (2016), Silalahi và cộng sự (2015), Tarus và Cheruiyot (2015), Huỳnh Việt Khải và các cộng sự (2018), Oyebola và Zayyad (2021), Hung Son Tran và cộng sự (2023), Lartey và cộng sự (2023), Sakti (2020)
- *CR4_Deposits*: Biến đại cho mức độ tập trung thị trường dựa trên phương diện tiền gửi và đại diện cho thị phần tiền gửi của 4 NHTM hàng đầu trong ngành ngân hàng. Biến này được kế thừa từ các nghiên cứu trước. Biến này được kế thừa từ các nghiên cứu trước: Nguyễn Thế Bính (2016), Silalahi và cộng sự (2015), Tarus và Cheruiyot (2015), Huỳnh Việt Khải và các cộng sự (2018), Oyebola và Zayyad (2021), Hung Son Tran và cộng sự (2023), Lartey và cộng sự (2023), Sakti (2020).
- *HHI_Assets*: Biến đại cho mức độ tập trung thị trường dựa trên phương diện tài sản và đại diện cho tổng bình phương thị phần tài sản của mỗi ngân hàng trong ngành ngân hàng. Biến này được kế thừa từ các nghiên cứu trước: Zhengchao và Qin (2012), Ayadi và Ellouze (2013), Khan và Jan (2014), Tarus và Cheruiyot (2015), Huỳnh Việt Khải và các cộng sự (2018), Elfeituri (2022), Lartey và cộng sự (2023), Talpur (2023), Sakti (2020).
- *HHI_Loans*: Biến đại cho mức độ tập trung thị trường dựa trên phương diện cho vay và đại diện cho tổng bình phương thị phần cho vay của mỗi ngân hàng trong ngành ngân hàng. Biến này được kế thừa từ các nghiên cứu trước: Zhengchao và Qin (2012), Ayadi và Ellouze (2013), Khan và Jan (2014), Tarus và Cheruiyot (2015), Huỳnh Việt Khải và các cộng sự (2018), Elfeituri (2022), Lartey và cộng sự (2023), Talpur và cộng sự (2023), Sakti (2020).
- *HHI_Deposits*: Biến đại cho mức độ tập trung thị trường dựa trên phương diện tiền gửi và đại diện cho tổng bình phương thị phần tiền gửi của mỗi ngân hàng trong ngành ngân hàng. Biến này được kế thừa từ các nghiên cứu trước: Zhengchao và Qin (2012), Ayadi và Ellouze (2013), Khan và Jan (2014), Tarus và Cheruiyot (2015), Huỳnh Việt Khải và các cộng sự (2018), Elfeituri (2022), Lartey và cộng sự (2023), Talpur (2023), Sakti (2020)
- *Lerner*: Đây là biến đại cho sức mạnh thị trường của một ngân hàng. Biến này được kế thừa từ các nghiên cứu trước: Ariss (2010), Kasman và Kasman (2014), Tan (2015), Nguyễn Hoàng Phong và Phạm Thị Bích Duyên (2019), Phạm Thủy Tú và Đào Lê Kiều Oanh (2021), Elfeituri (2022), Phuong Thi Mai Duong và Van Dan Dang (2023).

✓ **Các biến kiểm soát:**

Nhóm các biến kiểm soát, bao gồm LLP (Tỷ lệ dự phòng khoản cho vay), Size (Quy mô ngân hàng), Inflation (Tỷ lệ lạm phát), GDP (Tăng trưởng kinh tế), được sử dụng trong nghiên cứu nhằm đảm bảo mô hình phân tích được xây dựng chính xác, toàn diện, và có khả năng loại trừ các yếu tố nhiễu ảnh hưởng đến mối quan hệ giữa các biến độc lập và biến phụ thuộc.

Đặc điểm ngân hàng: (LLP, Size)

- ✓ **LLP** (Tỷ lệ dự phòng khoản cho vay): LLP đo lường mức độ trích lập dự phòng rủi ro tín dụng của ngân hàng. Đây là một yếu tố quan trọng ảnh hưởng đến HQHĐ của ngân hàng, vì nó phản ánh khả năng quản lý và đối phó với rủi ro tín dụng. Khi tỷ lệ LLP cao, ngân hàng đã chủ động trích lập dự phòng để bảo vệ tài sản trước các khoản vay không sinh lời, điều này giúp giảm rủi ro tín dụng và đảm bảo sự ổn định lâu dài. Tuy nhiên, LLP cao cũng đồng nghĩa với việc gia tăng chi phí, làm giảm lợi nhuận ngắn hạn và ảnh hưởng đến HQHĐ đo lường qua ROA và ROE. Lý do cần kiểm soát là vì LLP có thể tác động mạnh mẽ đến HQHĐ, và nếu không kiểm soát, mô hình có thể không phản ánh chính xác tác động của các biến độc lập như mức độ tập trung hay sức mạnh thị trường đến HQHĐ.
- ✓ **Size** (Quy mô ngân hàng): Quy mô ngân hàng, thường được đo lường thông qua tổng tài sản, có ý nghĩa quan trọng trong việc đánh giá khả năng hoạt động và sinh lời của ngân hàng. Ngân hàng lớn (Size lớn) thường tận dụng được lợi thế kinh tế theo quy mô, giúp giảm chi phí vận hành, tăng khả năng cạnh tranh và tối ưu hóa lợi nhuận. Tuy nhiên, các ngân hàng lớn cũng có thể đối mặt với chi phí quản lý phức tạp hơn, làm giảm hiệu quả sử dụng tài sản (ROA). Ngân hàng nhỏ (Size nhỏ) thường có lợi thế linh hoạt hơn trong các quyết định quản lý, nhưng lại gặp hạn chế trong việc huy động vốn và mở rộng tín dụng. Lý do cần kiểm soát là vì Quy mô có thể ảnh hưởng lớn đến cả ROA và ROE, dẫn đến sự khác biệt trong HQHĐ giữa các ngân hàng lớn và nhỏ. Việc đưa biến Size vào mô hình giúp kiểm soát sự khác biệt này, từ đó xác định chính xác tác động của các biến độc lập.

Kinh tế vĩ mô: (GDP, Inflation)

- ✓ **Inflation** (Tỷ lệ lạm phát): Tỷ lệ lạm phát phản ánh môi trường kinh tế vĩ mô mà các ngân hàng hoạt động. Lạm phát thấp và ổn định thúc đẩy nhu cầu vay vốn và cải thiện HQHĐ của ngân hàng, do môi trường kinh tế ổn định thường làm tăng khả năng sinh lời của các khoản vay. Lạm phát cao làm tăng chi phí vốn và rủi ro tín dụng, từ đó ảnh hưởng tiêu cực đến HQHĐ. Lý do cần kiểm soát là vì lạm phát có thể ảnh hưởng đến toàn bộ hệ thống ngân hàng, tác động trực tiếp đến cả tài sản và vốn chủ sở hữu. Kiểm soát biến này giúp phân tích

chính xác hơn tác động của các yếu tố như mức độ tập trung thị trường hay sức mạnh thị trường.

- ✓ **GDP** (Tăng trưởng kinh tế): Tăng trưởng kinh tế phản ánh sức khỏe tổng thể của nền kinh tế, có tác động trực tiếp đến hoạt động của ngân hàng. GDP cao thường đi kèm với sự gia tăng nhu cầu tín dụng, cải thiện HQHĐ của ngân hàng do các khoản vay dễ được trả đúng hạn hơn. GDP thấp hoặc tăng trưởng âm làm gia tăng nợ xấu, ảnh hưởng tiêu cực đến hiệu quả tài sản (ROA) và lợi nhuận vốn chủ sở hữu (ROE). Lý do cần kiểm soát là bởi vì GDP là yếu tố vĩ mô có thể tạo ra sự khác biệt lớn giữa các giai đoạn kinh tế. Việc kiểm soát GDP trong mô hình đảm bảo rằng tác động của các biến độc lập như mức độ tập trung hay sức mạnh thị trường không bị che mờ bởi ảnh hưởng của các giai đoạn kinh tế khác nhau.

Bên dưới, tác giả mô tả ý nghĩa của từng biến kiểm soát cũng như nguồn kế thừa của chúng:

- Ba biến thành phần: GE, RQ, LR hợp thành biến “Chất lượng thể chế”. Giá trị của 3 chỉ số này nằm trong khoảng từ -2.5 đến 2.5. Dữ liệu của 3 biến này được lấy từ bộ Chỉ số quản trị toàn cầu của Ngân hàng Thế giới. Trong đó:
 - GE: Biến đại diện cho Hiệu quả chính phủ. Biến này được kế thừa từ các nghiên cứu trước: Khan và các cộng sự (2016), Oyebola và Zayyad (2021), Hai Tuan Nguyen (2023), Hung Son Tran và các cộng sự (2023).
 - RQ: Biến đại diện cho Chất lượng các quy định. Biến này được kế thừa từ các nghiên cứu trước: Khan và các cộng sự (2016), Oyebola và Zayyad (2021), Elfeituri (2022), Hai Tuan Nguyen (2023), Hung Son Tran và các cộng sự (2023).
 - LR: Biến đại diện cho Tuân thủ luật lệ. Biến này được kế thừa từ các nghiên cứu trước: Khan và các cộng sự (2016), Oyebola và Zayyad (2021), Hai Tuan Nguyen (2023), Hung Son Tran và các cộng sự (2023).
- *LLP*: Tỷ lệ dự phòng khoản cho vay (Loan Loss Provisions Ratio). Biến này được kế thừa từ các nghiên cứu trước: Tarus và Cheruiyot (2015), Phuong Thi Mai Duong và Van Dan Dang (2023)
- *Size*: Đây là biến đại diện quy mô của ngân hàng (Bank size). Biến này được kế thừa từ các nghiên cứu trước: Ayadi và Ellouze (2013), Kristína (2016), Sakti (2020), Oyebola và Zayyad (2021, Lartey và các cộng sự (2023), Phuong Thi Mai Duong và Van Dan Dang (2023).
- *Inflation*: Tỷ lệ lạm phát hằng năm. Biến này được kế thừa từ các nghiên cứu trước: Silalahi và các cộng sự (2015), Kristína (2016), Oyebola và Zayyad (2021)

- *GDP*: Đây là biến đại diện cho tăng trưởng kinh tế (GDP Growth). Biến này được kế thừa từ các nghiên cứu trước: Tarus và Cheruiyot (2015), Kristína (2016), Oyebola và Zayyad (2021), Oyebola và Zayyad (2021), Phuong Thi Mai Duong và Van Dan Dang (2023).

3.3. Tóm tắt các biến trong các mô hình nghiên cứu

Bảng 3.4: Tóm tắt các biến trong Mô hình 1, Mô hình 2, và Mô hình 3

Tên biến	Ý nghĩa biến	Cách tính biến	Nguồn dữ liệu	Tham khảo nghiên cứu
<i>Biến phụ thuộc:</i>				
ROA	Tỷ lệ thu nhập trên tổng tài sản	ROA = Lợi nhuận sau thuế / Tổng tài sản	Báo cáo tài chính đã được kiểm toán của các NHTM Việt Nam.	Ayadi và Ellouze (2013), Khan và Jan (2014), Silalahi và các cộng sự (2015), Sakti (2020), Lartey và các cộng sự (2023), Phuong Thi Mai Duong và Van Dan Dang (2023)
ROE	Tỷ lệ thu nhập trên vốn chủ sở hữu	ROE = Lợi nhuận sau thuế / Vốn chủ sở hữu	Báo cáo tài chính đã được kiểm toán của các NHTM Việt Nam.	Silalahi và các cộng sự (2015), Lartey và các cộng sự (2023), Phuong Thi Mai Duong và Van Dan Dang (2023)
<i>Biến độc lập:</i>				
CR4_Assets	Biến đại cho mức độ tập trung thị trường dựa trên phương	$CR_k = \sum_{i=1}^k S_i$ + CR _k : Chỉ số tập trung thị trường thứ k	Báo cáo tài chính đã được kiểm	Eyadat và Kozak (2005),

	diện tổng tài sản và đại diện cho thị phần tài sản của 4 NHTM hàng đầu trong ngành ngân hàng	+ S_i: Thị phần ngân hàng thứ i dựa trên phương diện tổng tài sản + k: Số lượng ngân hàng trong nhóm	toán của các NHTM Việt Nam.	Smita và các cộng sự (2013), Bilkisu và Kab-iru (2015), Khan và các cộng sự (2016), Nguyễn Thế Bình (2016), Phuong Thi Mai Duong và Van Dan Dang (2023) Hung Son Tran và cộng sự (2023), Lartey T. và cộng sự (2023), Oyebola F. E.M và Zayyad A.B. (2021)
CR4_Loans	Biến đại cho mức độ tập trung thị trường dựa trên phương diện cho vay và đại diện cho thị phần cho vay của 4 NHTM hàng đầu trong ngành ngân hàng	$CR_k = \sum_{i=1}^k S_i$ + CR_k: Chỉ số tập trung thị trường thứ k + S_i: Thị phần ngân hàng thứ i dựa trên phương diện cho vay + k: Số lượng ngân hàng	Báo cáo tài chính đã được kiểm toán của các NHTM Việt Nam.	Nguyễn Thế Bình (2016), Khan và các cộng sự (2016), Oyebola F. E.M và Zayyad A.B. (2021), Hung Son Tran và cộng sự (2023), Lartey T. và cộng sự (2023)

CR4_Deposits	Biến đại cho mức độ tập trung thị trường dựa trên phương diện tiền gửi và đại diện cho thị phần tiền gửi của 4 NHTM hàng đầu trong ngành ngân hàng	$CR_k = \sum_{i=1}^k S_i$ + CR _k : Chỉ số tập trung thị trường thứ k + S _i : Thị phần ngân hàng thứ i dựa trên phương diện tiền gửi + k: Số lượng ngân hàng	Báo cáo tài chính đã được kiểm toán của các NHTM Việt Nam.	Nguyễn Thế Bình (2016), Khan và các cộng sự (2016), Oyebola F. E.M và Zayyad A.B. (2021), Hung Son Tran và cộng sự (2023), Lartey T. và cộng sự (2023)
HHI_Assets	Biến đại cho mức độ tập trung thị trường dựa trên phương diện tài sản và đại diện cho tổng bình phương thị phần tài sản của mỗi ngân hàng trong ngành ngân hàng.	$HHI = \sum_{i=1}^n S_i^2$ + S _i : Thị phần ngân hàng thứ i dựa trên phương diện tài sản. + n: Số lượng ngân hàng trong hệ thống	Báo cáo tài chính đã được kiểm toán của các NHTM Việt Nam.	Eyadat và Kozak (2005), Smita và các cộng sự (2013), Bilkisu và Kab-iru (2015), Nguyễn Thế Bình (2016), Khan và các cộng sự (2016), Sakti (2020), Phuong Thi Mai Duong và Van Dan Dang (2023), Phạm Minh Điền và cộng sự (2018).
HHI_Loans	Biến đại cho mức độ tập trung thị trường dựa trên phương diện cho vay và đại	$HHI = \sum_{i=1}^n S_i^2$	Báo cáo tài chính đã được kiểm toán của các	Nguyễn Thế Bình (2016), Khan và các cộng sự (2016),

	diện cho tổng bình phương thị phần cho vay của mỗi ngân hàng trong ngành ngân hàng.	+ Si: Thị phần ngân hàng thứ i dựa trên phương diện cho vay. + n: Số lượng ngân hàng trong hệ thống	NHTM Việt Nam.	Elfeituri, H. (2022), Lartey T. và cộng sự (2023), Talpur, B.A. (2023), Sakti, I.M. (2020)
HHI_Deposits	Biến đại cho mức độ tập trung thị trường dựa trên phương diện tiền gửi và đại diện cho tổng bình phương thị phần tiền gửi của mỗi ngân hàng trong ngành ngân hàng.	$HHI = \sum_{i=1}^n S_i^2$ + Si: Thị phần ngân hàng thứ i dựa trên phương diện tiền gửi + n: Số lượng ngân hàng trong hệ thống	Báo cáo tài chính đã được kiểm toán của các NHTM Việt Nam.	Nguyễn Thế Bình (2016), Khan và các cộng sự (2016), Elfeituri, H. (2022), Lartey T. và cộng sự (2023), Talpur, B.A. (2023), Sakti, I.M. (2020)
Lerner	Biến đại cho sức mạnh thị trường của một ngân hàng.	$\text{Lerner}_{it} = \frac{P_{it} - MC_{it}}{P_{it}}$ - i đại diện cho ngân hàng, t là thời gian - P được gọi là giá đầu ra và được tính bằng tổng doanh thu trên tổng tài sản - MC là chi phí biên của ngân hàng, không quan sát được trực tiếp. MC được ước	Báo cáo tài chính đã được kiểm toán của các NHTM Việt Nam.	Ariss (2010), Kasman và Kasman (2014), Tan (2015), Nguyễn Hoàng Phong và Phạm Thị Bích Duyên (2019), Phạm Thủy Tú và Đào Lê Kiều Oanh (2021), Elfeituri (2022), Phuong Thi Mai Duong và Van Dan Dang (2023)

		lượng dựa trên hàm số tổng chi phí		
GE	Hiệu quả Chính phủ (Government Effectiveness)	Giá trị của chỉ số này nằm trong khoảng từ +2,5 (cao) đến -2,5 (thấp)	Chỉ số Quản trị Toàn cầu (Worldwide Governance Indicators) của Ngân hàng Thế giới	Khan và các cộng sự (2016), Oyebola và các cộng sự (2021), Hai Tuan Ngu- yen (2023), Hung Son Tran và các cộng sự (2023)
RQ	Chất lượng các quy định (Regulatory Quality)	Giá trị của chỉ số này nằm trong khoảng từ +2,5 (cao) đến -2,5 (thấp)	Chỉ số Quản trị Toàn cầu (Worldwide Governance Indicators) của Ngân hàng Thế giới	Khan và các cộng sự (2016), Oyebola và các cộng sự (2021), Elfeituri (2022), Hai Tuan Ngu- yen (2023), Hung Son Tran và các cộng sự (2023)
LR	Tuân thủ luật lệ (Rule of Law)	Giá trị của chỉ số này nằm trong khoảng từ +2,5 (cao) đến -2,5 (thấp)	Chỉ số Quản trị Toàn cầu (Worldwide Governance Indicators) của Ngân hàng Thế giới	Khan và các cộng sự (2016), Oyebola và các cộng sự (2021), Hai Tuan Ngu- yen (2023), Hung Son Tran và các cộng sự (2023)
<i>Biến kiểm soát:</i>				
LLP	Tỷ lệ dự phòng khoản cho vay	LLP = Dự phòng rủi ro cho vay/Tổng dư nợ cho vay khách hàng	Báo cáo tài chính đã được kiểm toán của các NHTM Việt Nam.	Tarus và Che- ruiyot (2015), Phuong Thi Mai Duong và Van Dan Dang (2023)
Size	Biến đại diện quy mô của ngân hàng (Bank size)	Size = Log(Tổng tài sản)	Báo cáo tài chính đã được kiểm	Ayadi và Ellouze (2013), Kristina (2016),

			toán của các NHTM Việt Nam.	Sakti (2020), Oyebola và Zayyad (2021, Lartey và các cộng sự (2023), Phuong Thi Mai Duong và Van Dan Dang (2023)
Inflation	Tỷ lệ lạm phát hàng năm. Biến Inflation được đo lường bởi Chỉ số giá tiêu dùng CPI (Consumer Price Index) (%)		Quỹ tiền tệ IMF	Silalahi và các cộng sự (2015), Oyebola và Zayyad (2021)
GDP	Tăng trưởng kinh tế hàng năm (GDP Growth)		Quỹ tiền tệ IMF	Tarus và Cheruiyot (2015), Kristína (2016), Oyebola và Zayyad (2021), Phuong Thi Mai Duong và Van Dan Dang (2023).

Nguồn: Tác giả tổng hợp từ mô hình 1, 2 và 3

3.4. Phương pháp thu thập dữ liệu

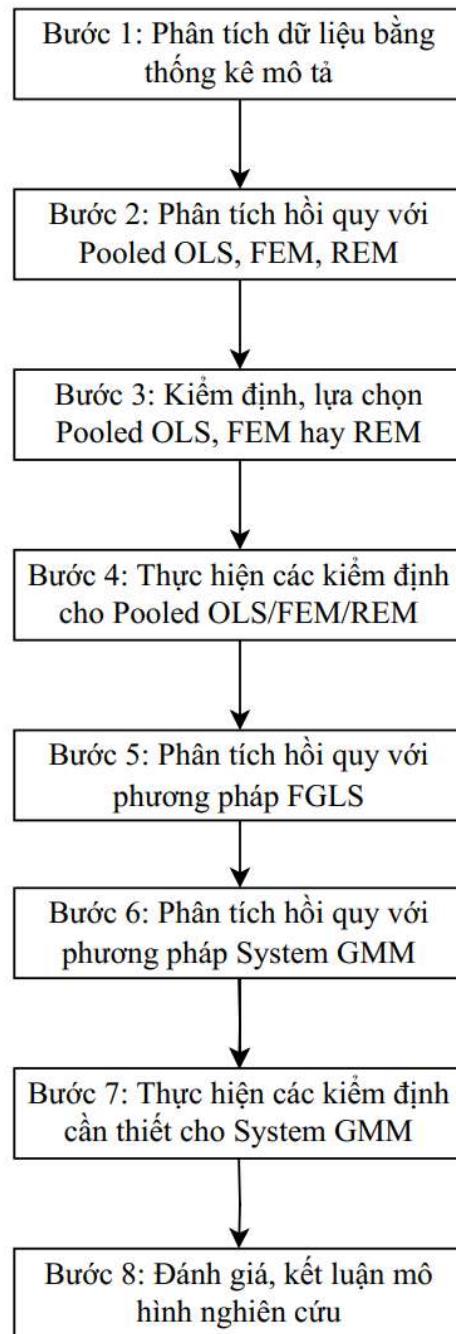
Tác giả thu thập dữ liệu thứ cấp từ 3 nguồn: Báo cáo tài chính đã được kiểm toán của các NHTM Việt Nam, dữ liệu của Quỹ tiền tệ quốc tế IMF (International Monetary Fund) và Ngân hàng thế giới (World Bank).

- Dựa trên báo cáo tài chính đã được kiểm toán của 26 NHTM Việt Nam trong giai đoạn 2009-2022, tác giả thu thập được dữ liệu cho các biến trong mô hình nghiên cứu như sau:

- Tác giả thu thập được dữ liệu về Tổng tài sản, Vốn chủ sở hữu và Lợi nhuận sau thuế theo từng năm của mỗi NHTM Việt Nam. Sau đó, tác giả tính toán cho các biến ROA, ROE, và Size theo từng năm của mỗi NHTM Việt Nam.
- Tác giả thu thập được dữ liệu về dự phòng rủi ro cho vay và tổng dư nợ cho vay khách hàng để tính toán cho biến LLP.
- Tác giả thu thập dữ liệu về tổng tài sản để tính toán cho biến CR4_Assets, HHI_Assets
- Tác giả thu thập dữ liệu về cho vay để tính toán cho biến CR4_Loans, HHI_Loans
- Tác giả thu thập dữ liệu về huy động vốn để tính toán cho biến CR4_Deposits, HHI_Deposits.
- Tác giả thu thập dữ liệu về tổng doanh thu, tổng tài sản, tổng chi phí (bao gồm chi phí lãi và chi phí ngoài lãi) để tính toán cho biến Lerner.
- Dựa trên dữ liệu của IMF, tác giả thu thập được dữ liệu cho các biến GDP và Inflation
- Dựa trên bộ dữ liệu về Chỉ số quản trị toàn cầu (Worldwide Governance Indicators) của Ngân hàng Thế giới, tác giả thu thập được dữ liệu cho biến: GE (Hiệu quả Chính phủ), RQ (Chất lượng các quy định), LR (Tuân thủ luật lệ).

3.5. Phương pháp xử lý dữ liệu và quy trình nghiên cứu

Để đạt được mục tiêu nghiên cứu và trả lời các câu hỏi mà nghiên cứu đã đặt ra, tác giả xử lý dữ liệu nghiên cứu bằng phần mềm Microsoft Excel và Stata thông qua quy trình nghiên cứu sau:



Sơ đồ 3.1: Quy trình nghiên cứu

- Tác giả sử dụng phần mềm Microsoft Excel để phân tích dữ liệu về cấu trúc thị trường ngân hàng của 26 NHTM Việt Nam trong giai đoạn 2009-2022 để cho thấy thực trạng và xu hướng của cấu trúc thị trường ngân hàng trong các NHTM Việt Nam trong giai đoạn này.
- Tác giả cũng sử dụng phần mềm Stata để phân tích đặc điểm của các dữ liệu nghiên cứu thông qua các chỉ số giá trị trung bình, độ lệch chuẩn (Standard deviation), giá trị lớn nhất, giá trị nhỏ nhất và hệ số dao động dữ liệu (Coefficient of Variation) nhằm giúp tác giả kiểm tra xem trong

mẫu dữ liệu nghiên cứu có những giá trị biến bất bình thường hay không (outlier). Sự tồn tại của các outlier sẽ làm thiên lệch đi kết quả hồi quy, ảnh hưởng nghiêm trọng đến khả năng giải thích của mô hình. Các outlier này phần nào có thể bị phát hiện dựa trên việc phân tích các kết quả thống kê mô tả. Độ lệch chuẩn là giá trị có thể giúp tác giả nhiều nhất trong trường hợp này. Nếu giá trị của độ lệch chuẩn là quá lớn, có khả năng rất cao rằng trong mẫu dữ liệu có giá trị nào đó khác xa so với giá trị còn lại đối với một biến nào đó. Vậy nên, khi có được sự bất thường này, tác giả sẽ kiểm tra lại mẫu dữ liệu nghiên cứu và tìm phương pháp xử lý phù hợp với các giá trị outliers.

Bước 2: Phân tích hồi quy với Pooled OLS, FEM, REM

- *Phân tích hồi quy với Pooled OLS:* Pooled OLS có thể được xem là trường hợp đặc biệt của hồi quy tuyến tính bội. Vì vậy, có Pooled OLS là hồi quy tuyến tính bội được áp dụng cho dữ liệu bảng. Đây là một phương pháp hồi quy để ước lượng các hệ số của các biến được lựa chọn dựa trên các dữ liệu bao gồm cả chuỗi thời gian và dữ liệu mặt cắt ngang (không có sự khác biệt giữa các đơn vị chéo), với hằng số α được dùng chung cho tất cả các đơn vị chéo. Giả định của phương pháp này chỉ đúng khi có sự đồng nhất giữa các đơn vị chéo. Vì vậy, trong Pooled OLS, mối quan hệ giữa biến phụ thuộc Y và một hoặc nhiều biến giải thích X được giải thích bằng cách sử dụng dữ liệu bao gồm nhiều quan sát cho từng cá nhân trong mẫu. Nó được gọi là gộp vì nó gộp tất cả các quan sát lại với nhau và xử lý chúng như một mẫu duy nhất, bỏ qua thực tế là chúng đến từ các cá nhân khác nhau. Phương pháp này có nhược điểm là thường có khả năng xuất hiện hiện tượng tự tương quan trong dữ liệu hay ràng buộc phần dư làm cho giá trị Durbin-Watson thấp. Ngoài ra, ràng buộc về các đơn vị chéo trong Pooled OLS cũng rất chặt và khó đáp ứng trong thực tế. Vì vậy, để khắc phục được các nhược điểm gặp phải ở Pooled OLS, tác giả sử dụng thêm phương pháp FEM và REM. Phương pháp FEM và REM sẽ phù hợp hơn vì không bỏ qua các yếu tố thời gian và yếu tố riêng biệt.

- *Phân tích hồi quy với FEM:* FEM (Fixed Effects Model) là một phương pháp trong phân tích hồi quy, được sử dụng để xác định mối quan hệ giữa một biến phụ thuộc và các biến độc lập khi có sự khác biệt giữa các đơn vị quan sát. FEM được sử dụng để giải quyết vấn đề sự khác biệt giữa các đơn vị quan sát, còn được gọi là hiệu ứng cố định của đơn vị. Với FEM, hiệu ứng cố định của đơn vị được giải quyết bằng cách giữ nguyên các hiệu ứng cố định của các đơn vị trong mô hình, thay vì giả định rằng các hiệu ứng cố định này là giống nhau cho tất cả các đơn vị. Các hiệu ứng cố định này có thể được biểu diễn bằng các biến giả định hoặc dùng dữ liệu quan sát. FEM thường được sử dụng trong các nghiên cứu quan sát ngang hoặc dữ liệu theo thời gian để

điều chỉnh cho sự khác biệt giữa các đơn vị. Nó giúp loại bỏ hiệu ứng cố định của đơn vị và tập trung vào việc đánh giá mối quan hệ giữa các biến độc lập và biến phụ thuộc. Ưu điểm chính của phương pháp FEM là nó cho phép chúng ta kiểm soát các biến bị bỏ qua bất biến theo thời gian. Điều này đặc biệt quan trọng trong trường hợp các biến số khó hoặc không thể quan sát được. Phương pháp này cũng có nhược điểm là chỉ sử dụng dữ liệu về các cá nhân có nhiều quan sát và chỉ ước tính hiệu ứng cho những biến thay đổi qua các quan sát này. Nó giả định rằng tác động của các biến không đo lường được không thay đổi có thể được ghi lại bằng các biến giả cụ thể theo từng cá nhân bất biến theo thời gian. Độ lệch do sai số đo lường thường tăng lên trong các ước tính tác động cố định, đây có thể là lý do tại sao ước tính tác động cố định thường nhỏ hơn ước tính từ dữ liệu cắt ngang. Ngoài ra, các vấn đề có thể phát sinh khi ước lượng hiệu ứng cố định được sử dụng với các mô hình chứa biến phụ thuộc có độ trễ.

- *Phân tích hồi quy với REM:* REM (Random Effects Model) là một phương pháp trong phân tích hồi quy, được sử dụng để xác định mối quan hệ giữa một biến phụ thuộc và các biến độc lập khi có sự khác biệt giữa các đơn vị quan sát. REM được sử dụng để giải quyết vấn đề sự khác biệt giữa các đơn vị quan sát, còn được gọi là hiệu ứng ngẫu nhiên của đơn vị. Với REM, hiệu ứng ngẫu nhiên của đơn vị được giải quyết bằng cách cho các hiệu ứng ngẫu nhiên này là các biến ngẫu nhiên và không khớp giữa các đơn vị. Các hiệu ứng này được giả định là được phân phối theo phân phối chuẩn và có hiệu ứng ngẫu nhiên đối với một số đặc điểm của các đơn vị. REM thường được sử dụng trong các nghiên cứu dữ liệu bảng hoặc dữ liệu theo thời gian để điều chỉnh cho sự khác biệt giữa các đơn vị. Nó giúp loại bỏ hiệu ứng ngẫu nhiên của đơn vị và tập trung vào việc đánh giá mối quan hệ giữa các biến độc lập và biến phụ thuộc. Tuy nhiên, REM cũng có một số hạn chế như yêu cầu mô hình phải đáp ứng giả định phân phối chuẩn, đòi hỏi số lượng đơn vị và quan sát phải đủ lớn, và không phù hợp với các hiệu ứng không ngẫu nhiên. Ngoài ra, REM cũng có nhược điểm là nó giả định rằng các tác động ngẫu nhiên riêng lẻ không tương quan với các biến hồi quy X.

Bước 3: Kiểm định, lựa chọn Pooled OLS, FEM, REM

- Để chọn lựa giữa Pooled OLS và FEM, tác giả sử dụng kiểm định F
- Để chọn lựa giữa Pooled OLS và REM, tác giả sử dụng kiểm định LM (Breusch and Pagan Lagrangian Multiplier).
- Để chọn lựa giữa REM và FEM, tác giả sử dụng kiểm định Hausman.

Bước 4: Thực hiện các kiểm định cho Pooled OLS, FEM, REM

- *Kiểm định Phương sai thay đổi*: Một trong những giả định của phương pháp hồi quy tuyến tính là phương sai của sai số phải như nhau. Nếu vi phạm giả định này sẽ gây ra hiện tượng phương sai sai số thay đổi (Heteroskedasticity). Phương sai sai số thay đổi (gọi tắt là phương sai thay đổi) là hiện tượng mà phương sai của các sai số ước lượng không bằng nhau khi chạy phân tích hồi quy. Nếu như mô hình chỉ xảy ra lỗi phương sai sai số thay đổi thôi thì ước lượng OLS vẫn là ước lượng ko bị thiên lệch và nhất quán, tuy nhiên nó không phải là ước lượng tốt nhất nữa. Bởi vì, phương sai của sai số trong trường hợp này không thể đạt được giá trị nhỏ nhất nữa. Khi đó, các kiểm định hệ số hồi quy và kiểm định F của mô hình trở nên không đáng tin cậy. Vì vậy, việc đưa ra các kết luận dựa trên các kiểm định này sẽ thiếu chính xác. Dữ liệu bảng là sự kết hợp giữa dữ liệu thời gian và dữ liệu chéo nên có khả năng xảy ra hiện tượng phương sai sai số thay đổi.

- Đối với phương pháp Pooled OLS, tác giả sử dụng kiểm định White
- Đối với phương pháp REM, tác giả sử dụng tác giả sử dụng kiểm định Breusch-Pagan LM (Breusch và Pagan Lagrangian Multiplier).
- Đối với phương pháp FEM, tác giả sử dụng kiểm định Wald.

- *Kiểm định Tự tương quan*: Hiện tượng tự tương quan là hiện tượng mà tại đó hạng nhiều tại thời điểm t (sai số) thường được kí hiệu là u_t có tương quan với hạng nhiều tại thời điểm $(t-1)$ hoặc bất kỳ hạng nhiều nào trong quá khứ. Hiện tượng tự tương quan có thể xảy ra trong dữ liệu bảng. Trong dữ liệu bảng, tự tương quan thường được gọi là Serial Correlation. Nếu hiện tượng tự tương quan xảy ra, nó vi phạm giả định của phương pháp hồi quy tuyến tính rằng quan hệ tự tương quan không tồn tại trong các nhiễu u_t . Tuy nhiên, nếu mô hình có hiện tượng tự tương quan thì ước lượng bằng phương pháp OLS vẫn không bị thiên lệch và nhất quán nhưng các ước lượng này sẽ kém hiệu quả. Nghiên cứu này sử dụng dữ liệu bảng, vì vậy, để kiểm định hiện tượng tự tương quan, tác giả sử dụng kiểm định Wooldridge. Trong trường hợp mô hình xảy ra hiện tượng tự tương quan, tác giả sử dụng phương pháp FGLS để khắc phục nó. Nếu phương pháp FGLS vẫn chưa thể khắc phục được vấn đề này, tác giả sử dụng phương pháp GMM hệ thống (SGMM) để khắc phục nó.

Bước 5: Phân tích hồi quy với phương pháp FGLS

Tại bước 4, nếu mô hình xảy ra hiện tượng phương sai sai số thay đổi, tác giả sử dụng phương pháp FGLS để khắc phục nó. Nếu phương pháp FGLS vẫn chưa thể khắc phục được vấn đề này, tác giả sử dụng phương pháp GMM hệ thống (Sysem GMM - SGMM) để khắc phục nó ở bước 6.

Bước 6: Phân tích hồi quy với phương pháp Syssem GMM

Điểm yếu của các phương pháp Pooled OLS, FEM, và REM là chưa xử lý được hiện tượng nội sinh tiềm ẩn, đó chính là tác động đồng thời và bỏ sót biến. Tác động đồng thời cho thấy quan hệ nhân quả trong mô hình có thể xảy ra hai chiều, tức là biến phụ thuộc có thể tác động ngược chiều lại các biến độc lập, như vậy, việc hồi quy các biến này có thể bị tương quan với sai số ngẫu nhiên dẫn đến hiện tượng nội sinh trong mô hình. Ngoài ra, vấn đề bỏ sót biến trong các mô hình của các nghiên cứu thường không xem xét đến nhóm yếu tố bên ngoài, nhóm yếu tố này đã được giả định nằm trong sai số ngẫu nhiên và không tương quan với các biến độc lập. Tuy nhiên, giả định này không phù hợp trong thực tế vì các cú sốc ngẫu nhiên từ bên ngoài có ảnh hưởng đến biến phụ thuộc thì cũng có khả năng ảnh hưởng đến các biến độc lập. Vì vậy, để khắc phục các tồn tại này, Arellano và Bond (1991) đã đề nghị giải pháp dùng phương pháp GMM sai phân (DGMM) để loại bỏ sự tương quan tiềm ẩn giữa sai số và các biến độc lập, và từ đó giải quyết vấn đề nội sinh tiềm ẩn. Tuy nhiên, Blundell và Bond (1998) cho rằng khi biến phụ thuộc có mối tương quan cao giữa giá trị hiện tại và giá trị ở thời kỳ trước đó, và số thời kỳ không quá dài thì mô hình GMM sai phân của Arellano và Bond (1991) đã đề xuất không hiệu quả, các biến công cụ sử dụng được đánh giá là không đủ mạnh. Do đó, Blundell và Bond (1998) đã mở rộng mô hình GMM sai phân của Arellano và Bond (1991) với việc xem xét đồng thời hệ thống hai phương trình, bao gồm GMM cơ bản và GMM sai phân, gọi chung là phương pháp GMM hệ thống (SGMM).

Bước 7: Thực hiện các kiểm định cần thiết cho System GMM

Để kiểm định tính phù hợp của phương pháp GMM hệ thống, tác giả sử dụng 2 kiểm định: Sargan hoặc Hansen, và Arellano-Bond.

- Kiểm định Sargan hoặc Hansen: nhằm xác định tính phù hợp của các biến công cụ và kiểm định sự không tồn tại mối tương quan giữa các biến công cụ và sai số.
- Kiểm định Arellano-Bond: kiểm định sự không tồn tại hiện tượng tự tương quan bậc 2 trong sai phân bậc nhất.

Bước 8: Đánh giá, kết luận mô hình nghiên cứu

Dựa trên kết quả chạy mô hình với các phương pháp Pooled OLS, REM, FEM, FGLS và SGMM, tác giả đưa ra đánh giá mô hình nghiên cứu và sau đó đưa ra kết luận về mô hình nghiên cứu.

Kết luận Chương 3

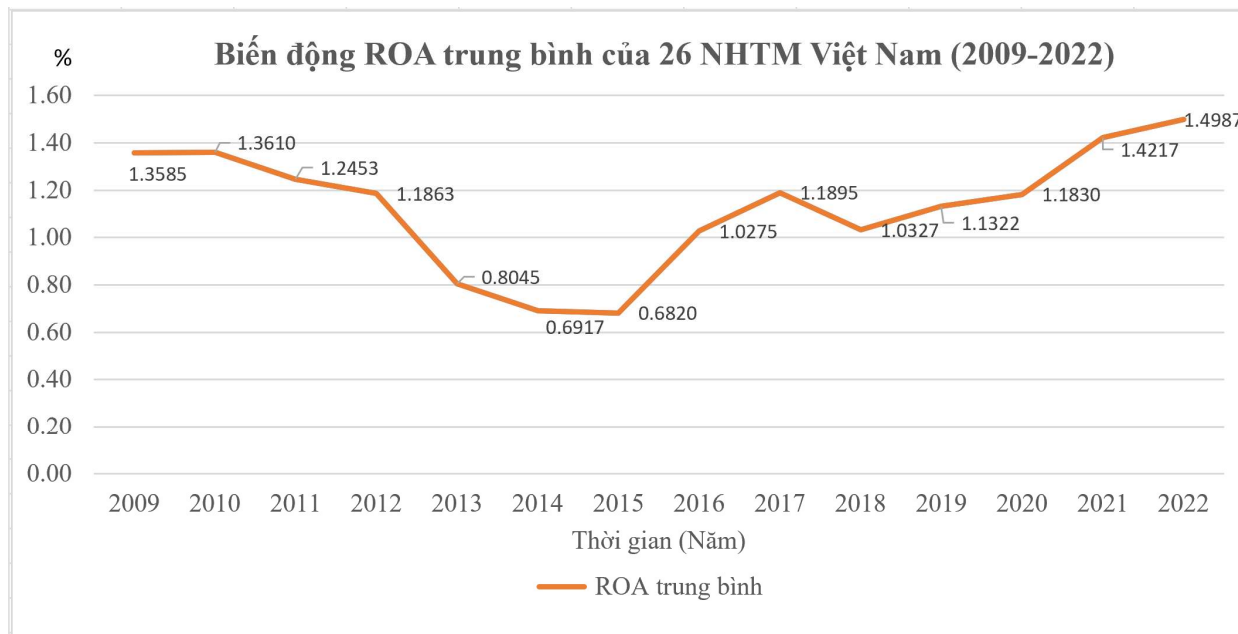
Trong chương 3, tác giả đã đề xuất các mô hình nghiên cứu dựa trên các nghiên cứu trước nhằm trả lời các câu hỏi nghiên cứu của luận án. Ngoài ra, tác giả cũng đã mô tả chi tiết các biến được sử dụng trong các mô hình nghiên cứu và tác giả cũng đưa ra các giả thuyết nghiên cứu để thực hiện các kiểm định giả thuyết trong Chương 4. Bên cạnh đó, tác giả cũng đưa ra quy trình nghiên cứu bao gồm các bước cho các mô hình nghiên cứu trong luận án. Hơn nữa, tác giả cũng chỉ ra nguồn dữ liệu của các biến trong các mô hình nghiên cứu, và trình bày chi tiết về phương pháp thu thập dữ liệu và phương pháp xử lý dữ liệu cho từng biến trong các mô hình nghiên cứu. Đây là cơ sở để tác giả đưa ra kết quả nghiên cứu trong Chương 4.

CHƯƠNG 4. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ THẢO LUẬN

4.1. Thực trạng HQHĐ và cấu trúc thị trường của các NHTM Việt Nam

4.1.1. Tổng quan HQHĐ của các NHTM giai đoạn 2009–2022

Hình 4.1: ROA trung bình của 26 NHTM Việt Nam 2009-2022



Nguồn: Tác giả tính toán dựa trên Báo cáo tài chính của 26 NHTM Việt Nam (2009-2022)

Biểu đồ trong hình 4.1 thể hiện sự biến động của tỷ suất lợi nhuận trên tổng tài sản (ROA) – một chỉ tiêu quan trọng đo lường HQHĐ tài chính của các NHTM Việt Nam – trong giai đoạn 2009 đến 2022.

- *Giai đoạn suy giảm: 2010–2014*

Từ mức ROA trung bình khá cao 1.3610% vào năm 2010, chỉ số này liên tục giảm mạnh và đạt mức đáy 0.6917% vào năm 2014, ghi nhận mức sụt giảm hơn 49%. Diễn biến này phản ánh một giai đoạn suy giảm HQHĐ của hệ thống ngân hàng, có thể xuất phát từ:

- Hậu quả của khủng hoảng tài chính toàn cầu 2008–2009 và tác động dây chuyền đến hệ thống tài chính Việt Nam.
- Nợ xấu gia tăng, đặc biệt sau giai đoạn tăng trưởng tín dụng nóng giai đoạn 2009–2011.
- Sự can thiệp của Nhà nước thông qua tái cấu trúc hệ thống ngân hàng từ năm 2011, tạo ra áp lực điều chỉnh và xử lý rủi ro trên bảng cân đối kế toán.

- *Giai đoạn phục hồi và ổn định: 2015–2019*

Từ năm 2015, ROA dần phục hồi, đạt 1.1895% vào năm 2017, sau đó điều chỉnh nhẹ nhưng vẫn giữ mức trên 1%. Đây là giai đoạn ổn định hóa hệ thống ngân hàng sau tái cơ cấu, với các đặc điểm:

- Tăng cường quản trị rủi ro, cải thiện chất lượng tài sản.
- Đẩy mạnh số hóa hoạt động ngân hàng, cắt giảm chi phí vận hành.
- Chính sách tiền tệ được điều hành linh hoạt, hỗ trợ môi trường kinh doanh ổn định.

- *Giai đoạn tăng trưởng ấn tượng: 2020–2022*

Bất chấp bối cảnh đại dịch COVID-19, ROA vẫn có xu hướng tăng rõ rệt, đạt 1.4987% vào năm 2022 – mức cao nhất trong toàn bộ giai đoạn khảo sát. Điều này phản ánh:

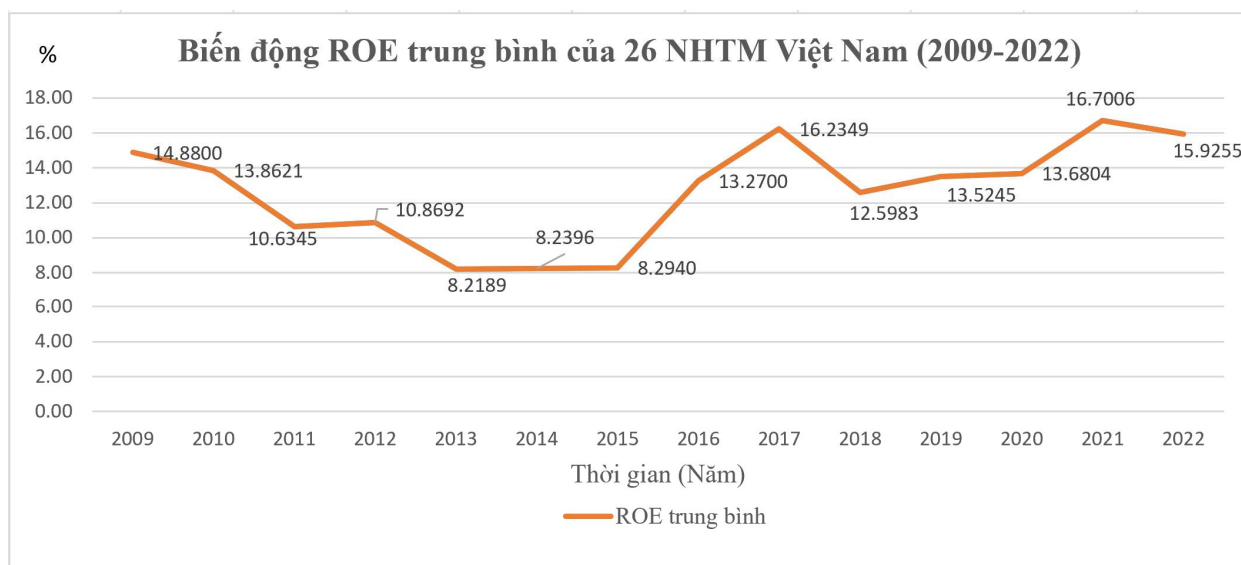
- Khả năng thích ứng nhanh và hiệu quả của các NHTM Việt Nam với điều kiện mới thông qua ngân hàng số, mô hình kinh doanh đa dạng và tối ưu hóa cấu trúc vốn.
- Sự gia tăng hiệu quả vận hành, khi các ngân hàng tái cơ cấu danh mục tín dụng, gia tăng thu nhập ngoài lãi (dịch vụ, đầu tư), kiểm soát chi phí hiệu quả hơn.

Biến động ROA qua các giai đoạn này giúp cung cấp những căn cứ quan trọng để nghiên cứu tác động của cấu trúc thị trường đến HQHĐ ngân hàng:

- Giai đoạn 2010–2014, hiệu quả sụt giảm trong khi chỉ số tập trung thị trường (CR4, HHI) và quyền lực thị trường (Lerner) lại có xu hướng điều chỉnh mạnh, đặt ra câu hỏi: liệu sự thay đổi trong cấu trúc thị trường có ảnh hưởng tiêu cực hay tích cực đến HQHĐ?
- Từ năm 2015 trở đi, quá trình ổn định và phục hồi HQHĐ diễn ra song song với sự thay đổi về mức độ tập trung và cạnh tranh thị trường, từ đó mở ra cơ hội kiểm định các giả thuyết SCP, MP và ES về mối quan hệ giữa cấu trúc thị trường và hiệu quả tài chính.
- Giai đoạn tăng trưởng mạnh gần đây (2020–2022), trong khi ROA đạt mức cao kỷ lục thì cũng đồng thời ghi nhận sự gia tăng của chỉ số Lerner, cho thấy mối liên hệ đáng quan tâm giữa quyền lực thị trường và lợi nhuận, từ đó hỗ trợ kiểm định giả thuyết Market Power hoặc Efficient-Structure trong mô hình nghiên cứu.

Tóm lại, biểu đồ ROA không chỉ cho thấy xu hướng cải thiện hiệu quả tài chính của các NHTM Việt Nam sau giai đoạn khủng hoảng và tái cấu trúc, mà còn đặt ra câu hỏi nghiên cứu quan trọng về vai trò của cấu trúc thị trường và chất lượng thể chế trong việc định hình HQHĐ của hệ thống ngân hàng. Những biến động này là cơ sở thực tiễn quan trọng để thiết kế mô hình kiểm định trong nghiên cứu.

Hình 4.2: ROE trung bình của 26 NHTM Việt Nam 2009-2022



Nguồn: Tác giả tính toán dựa trên Báo cáo tài chính của 26 NHTM Việt Nam (2009-2022)

Biểu đồ trong hình 4.2 thể hiện sự biến động của tỷ suất lợi nhuận trên vốn chủ sở hữu (ROE) – một chỉ số then chốt phản ánh hiệu quả sử dụng vốn của các NHTM Việt Nam trong suốt 14 năm từ 2009 đến 2022.

• *Giai đoạn suy giảm rõ rệt: 2009–2014:*

Từ mức 14.8800% năm 2009, ROE giảm mạnh còn 8.2189% năm 2013 và gần như không cải thiện trong năm 2014 (8.2396%). Giai đoạn này trùng với thời kỳ:

- Khủng hoảng nợ xấu và bất ổn tài chính hậu khủng hoảng toàn cầu.
- Các ngân hàng Việt Nam phải trích lập dự phòng lớn, ảnh hưởng trực tiếp đến lợi nhuận sau thuế – cơ sở tính ROE.
- Chi phí vốn tăng cao, trong khi khả năng sinh lời từ hoạt động tín dụng giảm sút do suy giảm tổng cầu.

• *Giai đoạn phục hồi và mở rộng: 2015–2017:*

Bắt đầu từ năm 2015, ROE có xu hướng tăng nhanh, đạt 13.2700% năm 2016 và lên tới 16.2349% năm 2017 – mức cao nhất trong toàn bộ giai đoạn 2009–2017. Nguyên nhân có thể đến từ:

- Kết quả tích cực của quá trình tái cơ cấu hệ thống ngân hàng, kiểm soát nợ xấu, sáp nhập ngân hàng yếu kém.
- Chính sách tín dụng hướng đến phân khúc khách hàng chất lượng, tối ưu hóa danh mục cho vay.

- Hiệu quả vốn chủ sở hữu được cải thiện, phản ánh khả năng sinh lợi tốt hơn từ nguồn lực tài chính của ngân hàng.

- *Giai đoạn ổn định – thích ứng: 2018–2022:*

Từ năm 2018, ROE có điều chỉnh giảm nhẹ do áp lực từ các quy định an toàn vốn (Basel II), nhưng nhanh chóng phục hồi trở lại vào các năm sau. Cụ thể:

- Sau khi giảm còn 12.5983% năm 2018, ROE tăng dần và đạt đỉnh 16.7006% năm 2021, trước khi điều chỉnh nhẹ còn 15.9255% năm 2022.
- Bối cảnh đại dịch COVID-19 khiến các ngân hàng phải trích lập dự phòng rủi ro lớn hơn, song vẫn duy trì được hiệu quả nhờ tăng trưởng tín dụng có chọn lọc và gia tăng nguồn thu từ dịch vụ.
- Các ngân hàng cũng tối ưu hóa vốn chủ sở hữu, gia tăng năng suất sử dụng vốn, thể hiện khả năng thích ứng cao với biến động môi trường kinh doanh.

Biểu đồ diễn biến ROE giúp cung cấp căn cứ thực tiễn để phân tích mối quan hệ giữa cấu trúc thị trường ngân hàng và hiệu quả sử dụng vốn chủ sở hữu, cụ thể:

- Giai đoạn ROE suy giảm mạnh (2009–2014) trùng khớp với thời kỳ mà chỉ số Lerner sụt giảm và cấu trúc thị trường có nhiều thay đổi về mức độ tập trung (CR4, HHI). Điều này đặt ra câu hỏi: liệu hiệu quả sử dụng vốn bị ảnh hưởng bởi sự thiếu ổn định trong cấu trúc thị trường?
- Giai đoạn phục hồi (2015–2017) và ổn định (2018–2022) cho thấy mối tương quan khá dễ giữa cạnh tranh có kiểm soát (chỉ số Lerner tăng) và hiệu quả sinh lời từ vốn chủ sở hữu (ROE) – tạo tiền đề cho việc kiểm định giả thuyết SCP và MP.
- Sự song hành của xu hướng tăng ROE với các cải cách thể chế, chính sách điều tiết chặt chẽ hơn, cũng gợi mở vai trò trung gian hoặc điều tiết của chất lượng thể chế trong mối quan hệ giữa cấu trúc thị trường và HQHĐ của ngân hàng.

Tóm lại, diễn biến của ROE cho thấy hiệu quả sử dụng vốn của các NHTM Việt Nam đã trải qua chu kỳ suy giảm, phục hồi và tăng trưởng mạnh mẽ, phản ánh năng lực thích ứng và điều chỉnh chiến lược vốn theo cấu trúc thị trường và môi trường thể chế. Sự thay đổi này là cơ sở định lượng quan trọng cho mô hình kiểm định tác động của mức độ tập trung, cạnh tranh thị trường và chất lượng thể chế đến HQHĐ ngân hàng trong nghiên cứu này.

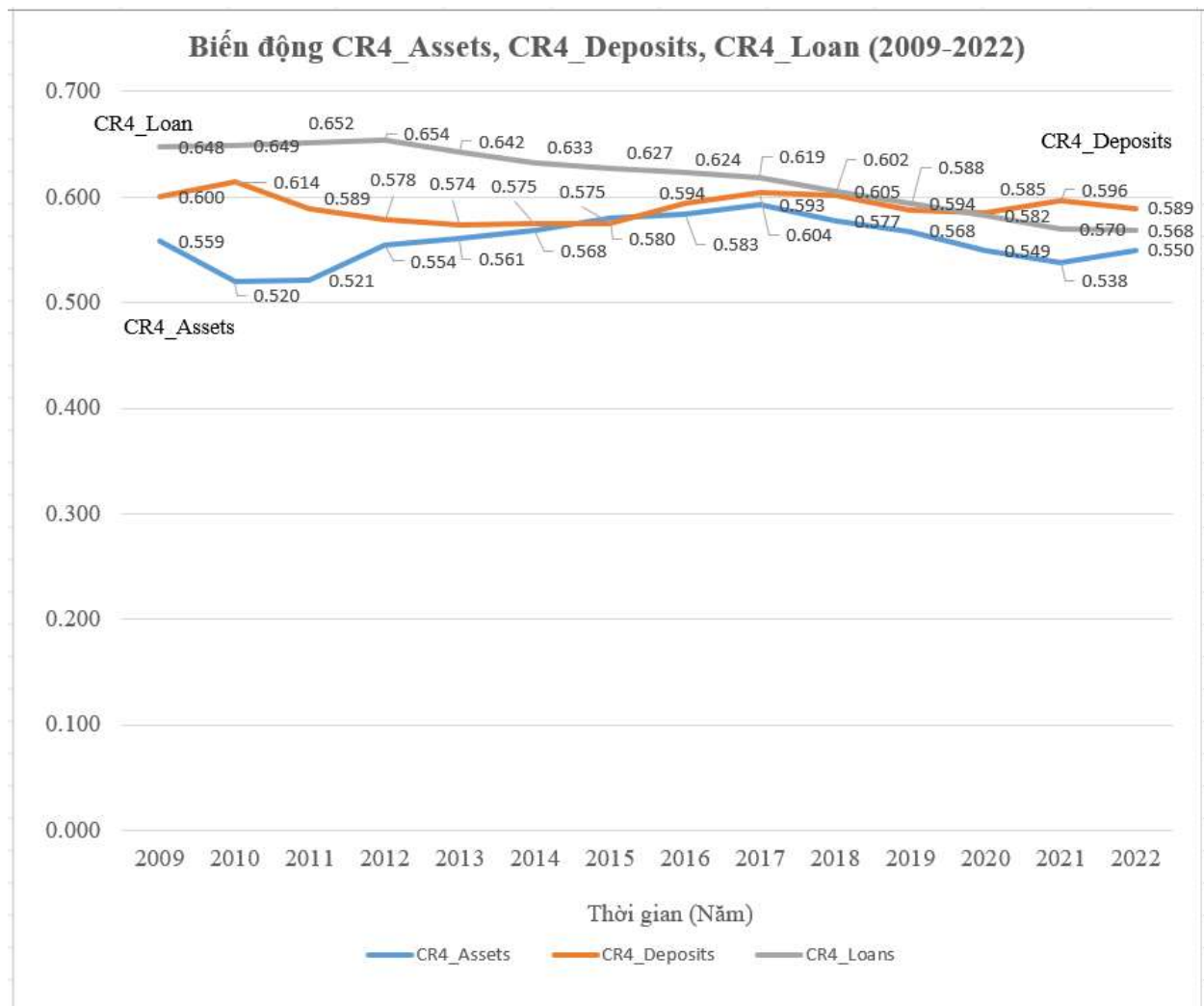
Sau khi phân tích HQHĐ của các NHTM qua ROA và ROE (2009–2022), tác giả rút ra được một vài hàm ý như sau:

- ❖ Các NHTM Việt Nam đã trải qua một giai đoạn biến động mạnh mẽ về hiệu quả tài chính trong giai đoạn 2009–2022.
- ❖ Cả hai chỉ số ROA và ROE đều cho thấy xu hướng giảm mạnh trong giai đoạn 2010–2014, phản ánh hậu quả của khủng hoảng tài chính toàn cầu, sự gia tăng nợ xấu nội địa, và quá trình tái cấu trúc hệ thống ngân hàng. Từ năm 2015 trở đi, ROA và ROE đồng thời phục hồi và tăng trưởng bền vững, cho thấy sự cải thiện đáng kể trong năng lực vận hành, quản trị vốn, và thích ứng của hệ thống ngân hàng trước môi trường kinh tế biến động, đặc biệt trong và sau đại dịch COVID-19.
- ❖ Kết quả phân tích này có ý nghĩa quan trọng đối với đề tài nghiên cứu. Sự thay đổi đáng kể trong HQHĐ của ngân hàng qua thời gian cho thấy khả năng tồn tại của mối quan hệ giữa cấu trúc thị trường ngân hàng và HQHĐ. Cụ thể:
 - Những giai đoạn ROA và ROE suy giảm thường trùng khớp với các giai đoạn cấu trúc thị trường thay đổi mạnh, mức độ tập trung hoặc cạnh tranh biến động, từ đó gợi mở mối liên hệ tiềm tàng giữa cấu trúc thị trường và HQHĐ.
 - Trong giai đoạn phục hồi, sự song hành của ROA, ROE tăng cùng với chỉ số Lerner và điều chỉnh mức tập trung thị trường (CR4, HHI) cho thấy cần thiết phải kiểm định các giả thuyết như Structure-Conduct-Performance (SCP), Market Power (MP) và Efficient-Structure (ES).
 - Đồng thời, khả năng duy trì hiệu quả trong bối cảnh thay đổi chính sách, môi trường pháp lý và các chuẩn mực an toàn vốn cho thấy vai trò không thể thiếu của chất lượng thể chế (GE, RQ, LR) như một yếu tố có thể điều tiết mối quan hệ giữa cấu trúc thị trường và HQHĐ ngân hàng.

Tóm lại, phân tích thực nghiệm về ROA và ROE cung cấp cơ sở thực tiễn vững chắc để triển khai mô hình nghiên cứu kiểm định tác động của cấu trúc thị trường – được đo lường qua CR4, HHI và Lerner – và vai trò trung gian của chất lượng thể chế đến HQHĐ của các NHTM Việt Nam.

4.1.2. Thực trạng chỉ số tập trung thị trường ngân hàng của các NHTM Việt Nam

Hình 4.3: Chỉ số tập trung thị trường CR₄ (2009-2022) – Mô hình 1



Nguồn: Tác giả tính toán dựa trên Báo cáo tài chính của 26 NHTM Việt Nam (2009-2022)

Biểu đồ trong hình 4.3 thể hiện xu hướng biến động của ba chỉ số tập trung thị trường CR₄, bao gồm CR₄_Assets, CR₄_Deposits và CR₄_Loans tại Việt Nam trong giai đoạn từ năm 2009 đến 2022. CR₄ đo lường tỷ trọng thị phần của bốn ngân hàng lớn nhất trong từng danh mục tài sản, tiền gửi và dư nợ cho vay trên toàn hệ thống ngân hàng.

- CR₄_Assets:
 - Năm 2009, chỉ số CR₄_Assets là 0.559, sau đó giảm mạnh trong năm 2010 xuống còn 0.520 – mức thấp nhất trong toàn bộ giai đoạn.
 - Từ 2011 đến 2017, chỉ số này có xu hướng tăng nhẹ trở lại, dao động từ 0.521 đến 0.583.
 - Tuy nhiên, từ năm 2018 đến 2022, chỉ số CR₄_Assets tiếp tục giảm liên tục, chạm mức 0.538 vào năm 2022.

Tác giả nhận thấy rằng, xu hướng này phản ánh sự giảm dần trong mức độ tập trung tài sản tại các ngân hàng lớn, có thể do sự gia nhập và phát triển mạnh mẽ của các ngân hàng nhỏ và vừa.

- CR4_Deposits:

- Giai đoạn 2009–2015, CR4_Deposits giảm dần từ 0.600 xuống 0.575.
- Giai đoạn 2016–2018, chỉ số này có sự phục hồi nhẹ, đạt mức cao nhất là 0.605 vào năm 2018.
- Sau đó, từ năm 2019 đến 2022, chỉ số giảm trở lại và kết thúc ở mức 0.589.

Tác giả nhận thấy rằng, mặc dù có biến động nhẹ, chỉ số CR4_Deposits nhìn chung ổn định quanh ngưỡng 0.58–0.60, cho thấy sự duy trì ưu thế huy động vốn của các ngân hàng lớn.

- CR4_Loans:

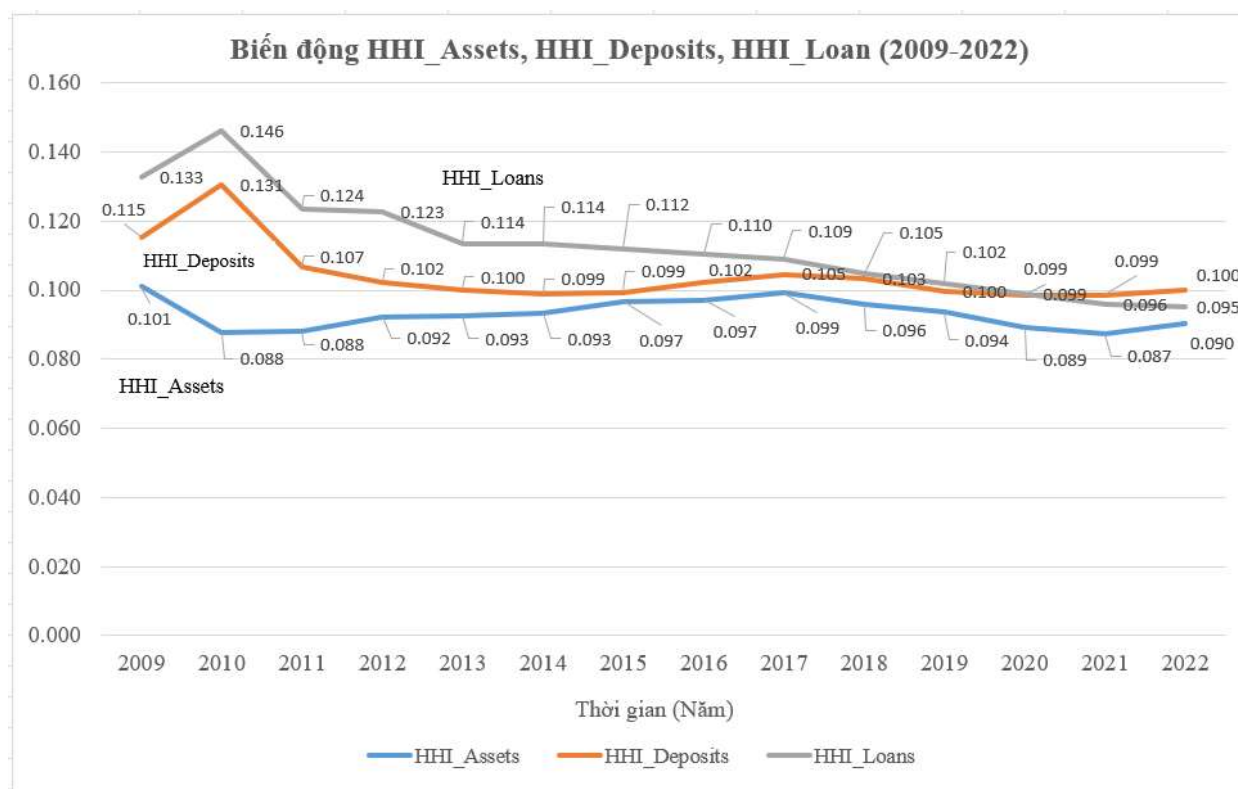
- Chỉ số có giá trị cao nhất trong cả ba chỉ số, bắt đầu ở mức 0.648 (2009), đạt đỉnh 0.654 (2012), và duy trì trên 0.60 trong suốt giai đoạn.
- Từ năm 2016 đến 2022, CR4_Loans giảm nhẹ nhưng vẫn giữ ở mức cao (0.596 vào năm 2022)

Tác giả nhận thấy rằng, chỉ số này cho thấy thị phần tín dụng vẫn chủ yếu tập trung vào 4 ngân hàng lớn, phản ánh vai trò chủ đạo của họ trong việc cung cấp vốn cho nền kinh tế.

Từ kết quả phân tích về CR4_Assets, CR4_Deposits và CR4_Loans ở trên cho thấy rằng:

- ❖ Mức độ tập trung theo CR4_Loans luôn cao hơn so với CR4_Assets và CR4_Deposits, điều này cho thấy tín dụng là lĩnh vực mà các ngân hàng lớn vẫn giữ vai trò áp đảo.
- ❖ Trong khi đó, CR4_Assets có xu hướng giảm, phản ánh quá trình phân tán thị phần tài sản, có thể do xu thế cạnh tranh gia tăng và sự cải thiện năng lực của các ngân hàng nhỏ hơn.
- ❖ Các biến động này cho thấy cấu trúc thị trường ngân hàng Việt Nam đang dần trở nên ít tập trung hơn về tài sản, nhưng vẫn duy trì sự tập trung cao trong tín dụng và huy động vốn.

Hình 4.4: Chỉ số tập trung thị trường HHI (2009-2022) – Mô hình 2



Nguồn: Tác giả tính toán dựa trên Báo cáo tài chính của 26 NHTM Việt Nam (2009-2022)

Biểu đồ trong hình 4.4 mô tả sự thay đổi theo thời gian của chỉ số Herfindahl–Hirschman Index (HHI) đối với ba thành phần chính trong hoạt động ngân hàng: tài sản (HHI_Assets), tiền gửi (HHI_Deposits) và cho vay (HHI.Loans) trong giai đoạn từ năm 2009 đến 2022. HHI là chỉ số đo lường mức độ tập trung thị trường, với giá trị càng cao thể hiện thị trường càng tập trung và mức độ cạnh tranh càng thấp.

- **HHI_Assets:**

- Năm 2009, HHI_Assets ở mức 0.101, sau đó giảm mạnh xuống 0.088 vào 2010 và duy trì ở mức khá thấp trong các năm tiếp theo.
- Giai đoạn 2012–2017 có sự tăng nhẹ, đạt 0.099 vào 2017, nhưng tiếp tục giảm dần và chạm mức thấp nhất 0.087 vào 2021.
- Năm 2022 ghi nhận mức 0.090, cho thấy xu hướng phục hồi nhẹ nhưng vẫn ở mức rất thấp.

Kết quả phân tích này cho thấy mức độ tập trung tài sản thấp và có xu hướng giảm, phản ánh sự phân bổ tài sản ngày càng đều hơn giữa các ngân hàng, có thể do chính sách mở cửa cạnh tranh và sự vươn lên của các ngân hàng vừa và nhỏ.

- HHI_Deposits:

- Ban đầu ở mức cao (0.115 năm 2009) và tăng vọt lên 0.133 vào 2010 – mức cao nhất trong giai đoạn. Sau đó giảm mạnh, từ 0.131 (2011) xuống còn 0.099–0.103 trong giai đoạn 2014–2022.
- Mức HHI_Deposits ổn định quanh 0.100 từ 2016 trở đi.

Kết quả phân tích này cũng cho thấy hệ thống tiền gửi dần trở nên phân tán và cạnh tranh hơn, mặc dù vẫn cao hơn so với tài sản trong một số năm đầu.

- HHI_Loans:

- Có mức cao nhất trong ba chỉ số, bắt đầu ở 0.133 (2009) và đạt đỉnh 0.146 vào 2010.
- Từ 2011 trở đi, HHI_Loans giảm dần và ổn định quanh ngưỡng 0.114–0.099, đạt mức 0.100 vào 2022.

Kết quả phân tích này chỉ ra rằng, thị phần tín dụng vẫn khá tập trung nhưng đã có xu hướng giảm dần, cho thấy sự gia tăng vai trò của các ngân hàng ngoài nhóm dẫn đầu.

Từ kết quả phân tích về HHI_Assets, HHI_Deposits và HHI_Loans ở trên cho thấy rằng:

- ❖ Cả ba chỉ số HHI đều có xu hướng giảm trong giai đoạn 2009–2022, phản ánh sự gia tăng cạnh tranh trong thị trường ngân hàng Việt Nam.
- ❖ HHI_Loans vẫn là chỉ số cao nhất, cho thấy lĩnh vực cho vay vẫn mang tính tập trung cao hơn tài sản và tiền gửi, thể hiện vai trò trung tâm của các ngân hàng lớn trong hoạt động tín dụng.
- ❖ Mức HHI dưới 0.15 ở cả ba chỉ số cho thấy thị trường ngân hàng Việt Nam có đặc điểm của một ngành có mức độ cạnh tranh trung bình đến cao.

Dựa trên kết quả phân tích các biểu đồ về biến động CR4 và HHI trong giai đoạn 2009–2022 cho thấy sự thay đổi rõ rệt trong cấu trúc thị trường ngân hàng Việt Nam. Cụ thể, cả ba chỉ số CR4 (CR4_Assets, CR4_Loans, CR4_Deposits) và HHI (HHI_Assets, HHI_Loans, HHI_Deposits) đều có xu hướng giảm dần theo thời gian, phản ánh sự gia tăng mức độ cạnh tranh và giảm dần sự tập trung thị phần vào nhóm các ngân hàng lớn. Tuy nhiên, mức độ giảm không đồng đều giữa các chỉ số, trong đó lĩnh vực cho vay (CR4_Loans và HHI_Loans) vẫn duy trì mức tập trung tương đối cao hơn so với tài sản và tiền gửi, cho thấy hoạt động tín dụng vẫn mang tính chất thống lĩnh bởi một số ngân hàng lớn trong hệ thống.

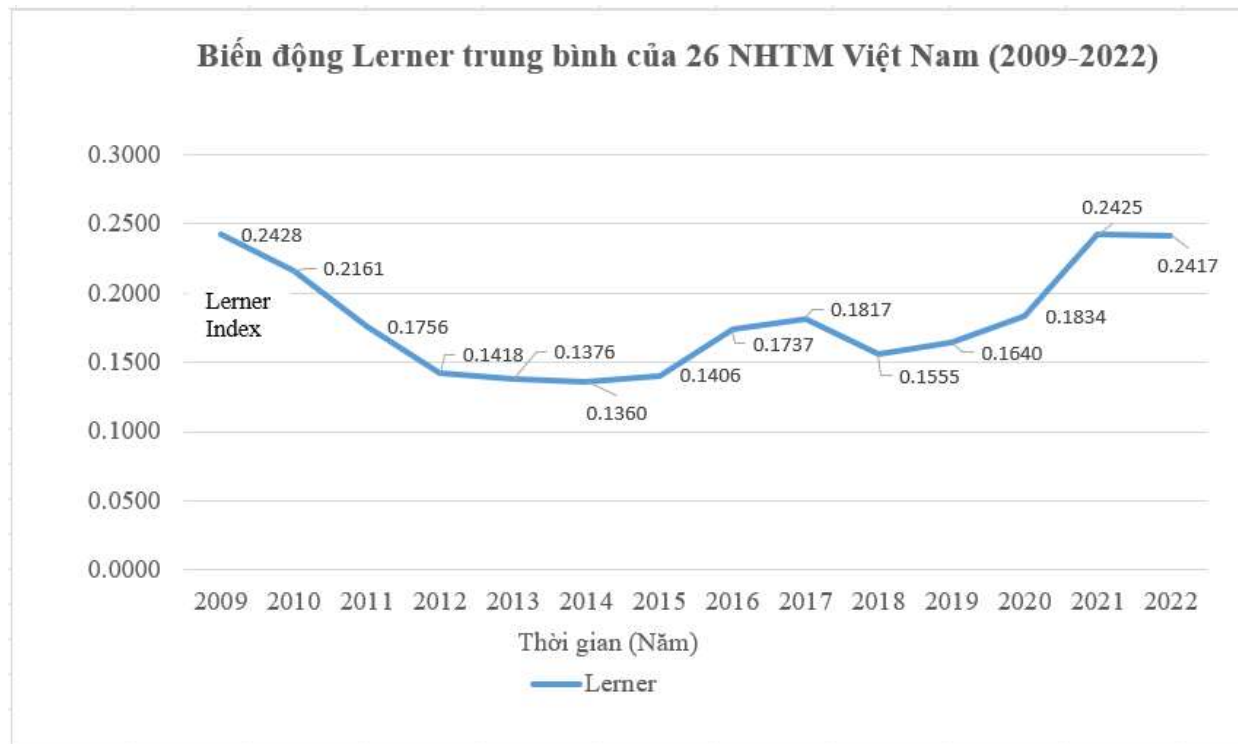
Diễn biến này có thể được lý giải dưới góc nhìn của khung lý thuyết Cấu trúc – Hành vi – Hiệu quả (Structure–Conduct–Performance – SCP). Theo SCP, cấu trúc thị trường là yếu tố đầu tiên quyết định đến hành vi của các ngân hàng, từ đó ảnh hưởng đến HQHĐ (performance). Cụ thể:

- Khi thị trường có mức độ tập trung cao (thể hiện qua CR4 hoặc HHI lớn), các ngân hàng thống lĩnh thị trường có thể thực hiện chiến lược định giá có lợi, hạn chế cạnh tranh và tạo ra mức lợi nhuận vượt trội. Điều này phù hợp với giả thuyết Quyền lực thị trường tương đối (RMP) trong lý thuyết SCP.
- Khi mức độ tập trung giảm và cấu trúc thị trường trở nên phân tán hơn, các ngân hàng buộc phải điều chỉnh hành vi cạnh tranh bằng cách nâng cao HQHĐ, cải tiến sản phẩm và tối ưu hóa quy trình vận hành. Điều này mở ra không gian cho việc kiểm định giả thuyết Cấu trúc – Hành vi – Hiệu quả theo hướng cạnh tranh lành mạnh thúc đẩy hiệu quả.

Ngoài ra, xu hướng giảm nhẹ nhưng ổn định của các chỉ số HHI cho thấy thị trường ngân hàng Việt Nam đang tiệm cận trạng thái có mức cạnh tranh trung bình đến cao, nhưng vẫn giữ lại một số đặc điểm tập trung trong các mảng tín dụng và huy động vốn. Điều này cho phép nghiên cứu tiếp cận song song cả hai hướng lý thuyết trong SCP: Quyền lực thị trường và Hiệu quả theo cấu trúc để đánh giá toàn diện mối quan hệ giữa cấu trúc thị trường và HQHĐ của NHTM Việt Nam.

4.1.3. Thực trạng chỉ số sức mạnh thị trường ngân hàng của các NHTM Việt Nam

Hình 4.5: Chỉ số sức mạnh thị trường Lerner (2009-2022) – Mô hình 3



Nguồn: Tác giả tính toán dựa trên Báo cáo tài chính của 26 NHTM Việt Nam (2009-2022)

Biểu đồ trong hình 4.5 thể hiện sự thay đổi của chỉ số Lerner trung bình, một thước đo phổ biến để đánh giá quyền lực thị trường hay mức độ cạnh tranh của các NHTM trong khoảng thời gian từ năm 2009 đến 2022, đối với 26 ngân hàng tại Việt Nam. Chỉ số Lerner giúp đo lường mức độ chênh lệch giữa giá sản phẩm và chi phí cận biên, từ đó phản ánh khả năng của ngân hàng trong việc định giá vượt quá chi phí – hay nói cách khác, quyền lực thị trường.

- ✓ Giá trị Lerner càng cao chỉ ra thị trường càng kém cạnh tranh, quyền lực định giá càng lớn.
- ✓ Giá trị Lerner càng thấp chỉ ra thị trường càng cạnh tranh, quyền lực định giá suy giảm.

Diễn biến theo thời gian:

- Giai đoạn 2009–2014: Chỉ số Lerner giảm liên tục từ 0.2428 (2009) xuống mức thấp nhất 0.1360 (2014). Điều này cho thấy rằng, giai đoạn này cho thấy sự gia tăng cạnh tranh đáng kể trên thị trường ngân hàng Việt Nam. Đây là thời kỳ ghi nhận nhiều cải cách chính sách, mở rộng số lượng ngân hàng và nỗ lực tái cấu trúc hệ thống.
- Giai đoạn 2015–2018: Lerner có dấu hiệu phục hồi, tăng từ 0.1406 (2015) lên 0.1817 (2017), sau đó giảm nhẹ năm 2018 (0.1555). Kết quả này chỉ ra rằng: giai đoạn này cho thấy sự ổn định tương đối của quyền lực thị trường. Một số ngân hàng lớn dần củng cố vị thế, trong khi cạnh tranh vẫn duy trì ở mức tương đối cao.
- Giai đoạn 2019–2022: Chỉ số Lerner tăng mạnh, từ 0.1640 (2019) lên mức 0.2425 (2021), gần bằng mức đỉnh của năm 2009. Năm 2022, chỉ số duy trì cao ở 0.2417. Kết quả cho thấy rằng, đây là dấu hiệu cho thấy quyền lực thị trường của các ngân hàng lớn đã tăng trở lại đáng kể. Có thể lý giải bởi xu hướng hợp nhất, sáp nhập, sự tái cấu trúc hệ thống ngân hàng yếu kém và các chính sách kiểm soát rủi ro chặt chẽ hơn, dẫn đến số lượng ngân hàng cạnh tranh giảm đi.

Từ kết quả phân tích chỉ số Lerner trong hình 4.5 ở trên, tác giả rút ra được vài nhận xét như sau:

- ❖ Biểu đồ phản ánh rõ chu kỳ cạnh tranh – tập trung trong ngành ngân hàng Việt Nam: từ mức tập trung cao (2009), chuyển sang cạnh tranh cao hơn (2011–2014), rồi trở lại trạng thái quyền lực thị trường tăng mạnh (sau 2019).
- ❖ Diễn biến của chỉ số Lerner gợi ý rằng: HQHĐ (ROA, ROE) của ngân hàng có thể được cải thiện trong giai đoạn quyền lực thị trường gia tăng, nhưng cũng đi kèm nguy cơ giảm tính cạnh tranh và tiềm ẩn rủi ro đạo đức.

Ngoài ra, diễn biến của chỉ số Lerner trung bình trong giai đoạn 2009–2022 phản ánh rõ ràng sự thay đổi trong mức độ cạnh tranh và quyền lực thị trường của hệ thống ngân hàng Việt Nam qua

các thời kỳ. Cụ thể, sự suy giảm mạnh của chỉ số Lerner từ năm 2009 đến 2014 cho thấy thị trường đã trải qua giai đoạn cạnh tranh gay gắt, trong khi xu hướng tăng trở lại của chỉ số này từ 2019 đến 2022 cho thấy quyền lực định giá của các ngân hàng lớn đang được khôi phục và củng cố, đặc biệt sau các đợt tái cấu trúc hệ thống. Dưới góc độ lý thuyết, diễn biến của Lerner Index có thể được lý giải và kiểm định dựa trên ba khung tiếp cận lý thuyết chính:

❖ *Lý thuyết Cấu trúc – Hành vi – Hiệu quả (SCP):*

Theo khung lý thuyết SCP, cấu trúc thị trường quyết định hành vi định giá, chiến lược và cuối cùng ảnh hưởng đến HQHĐ (performance). Trong đó, quyền lực thị trường được đo lường thông qua chỉ số Lerner – là một mắt xích quan trọng trong chuỗi cấu trúc–hành vi.

- Khi Lerner cao, cho thấy các ngân hàng có khả năng đặt mức giá cao hơn chi phí biên, điều này phản ánh thị trường kém cạnh tranh hơn, và theo lý thuyết SCP, sẽ dẫn đến mức lợi nhuận cao hơn cho các ngân hàng thống lĩnh.
- Khi Lerner thấp, thị trường cạnh tranh hơn, hành vi cạnh tranh buộc các ngân hàng phải hoạt động hiệu quả để duy trì lợi nhuận.

❖ *Giả thuyết Quyền lực thị trường (Market Power Hypothesis – MP)*

Giả thuyết MP cho rằng HQHĐ cao là kết quả của việc nắm giữ thị phần lớn và quyền lực thị trường. Trong bối cảnh biểu đồ Lerner tăng mạnh từ 2019–2022, giả thuyết này hàm ý rằng các ngân hàng lớn đang tận dụng quyền lực định giá để đạt được hiệu quả tài chính cao hơn, như lợi nhuận trên tài sản (ROA) và lợi nhuận trên vốn chủ sở hữu (ROE). Điều này đặc biệt phù hợp với bối cảnh sau tái cơ cấu hệ thống ngân hàng tại Việt Nam, khi số lượng ngân hàng giảm và nhóm ngân hàng dẫn đầu chiếm ưu thế về tín dụng và huy động.

❖ *Giả thuyết Cấu trúc–Hiệu quả (Efficient Structure Hypothesis – ES):*

Ngược lại với giả thuyết MP, giả thuyết ES lập luận rằng quyền lực thị trường không phải là nguyên nhân dẫn đến hiệu quả, mà là hệ quả của việc ngân hàng hoạt động hiệu quả hơn. Nghĩa là, chỉ số Lerner cao không nhất thiết đồng nghĩa với độc quyền bất lợi, mà có thể là kết quả từ việc ngân hàng có năng lực vượt trội trong quản trị chi phí, đổi mới công nghệ hoặc chiến lược hoạt động. Trong bối cảnh Việt Nam, một số ngân hàng có quy mô lớn, áp dụng công nghệ mạnh (như ngân hàng số, dữ liệu lớn), có thể vừa tăng HQHĐ vừa chiếm lĩnh thị trường, dẫn đến tăng Lerner một cách lành mạnh.

Tóm lại, sự biến động của chỉ số Lerner trong hơn một thập kỷ qua mở ra cơ hội kiểm định song song cả hai hướng tiếp cận lý thuyết – Market Power và Efficient Structure – trong phân tích mối quan hệ giữa cấu trúc thị trường và HQHĐ ngân hàng. Do đó, trong nghiên cứu này, việc

sử dụng chỉ số Lerner kết hợp với ROA và ROE là hoàn toàn phù hợp để làm rõ liệu quyền lực thị trường có thực sự tạo ra hiệu quả, hay chính hiệu quả vận hành mới là yếu tố quyết định vị thế thị trường của ngân hàng.

4.2. Thống kê mô tả

Trong luận án nghiên cứu này, tác giả sử dụng 3 mô hình nghiên cứu, gồm: "Mô hình 1", "Mô hình 2" và "Mô hình 3", do đó, nội dung phân tích thống kê mô tả cũng được phân tích tách biệt cho từng mô hình.

4.2.1. Thống kê mô tả - Mô hình 1

Bảng 4.1: Thống kê mô tả - Mô hình 1

Biến	Số quan sát	Giá trị trung bình	Độ lệch chuẩn	Giá trị nhỏ nhất	Giá trị lớn nhất	Hệ số biến thiên
ROA	364	1.1296	0.9253	-5.5117	4.6882	0.8191
ROE	364	12.6380	10.0014	-82.0021	50.1257	0.7914
CR4_Assets	364	0.5586	0.0211	0.5199	0.5926	0.0378
CR4_Deposits	364	0.5902	0.0119	0.5741	0.6143	0.0201
CR4_Loans	364	0.6190	0.0294	0.5680	0.6536	0.0475
LLP	364	1.3506	0.5864	-1.0637	4.3710	0.4341
Inflation	364	5.4134	4.4439	0.6310	18.6780	0.8209
GDP	364	6.0431	1.5454	2.5620	8.0180	0.2557
Size	364	18.6465	1.2475	15.8275	21.4750	0.0669
GE	364	-0.0428	0.1681	-0.2481	0.2434	-3.9325
RQ	364	-0.5048	0.1287	-0.6766	-0.2369	-0.2550
LR	364	-0.2815	0.2295	-0.5813	0.0652	-0.8153

Nguồn: Tác giả tính toán dựa trên dữ liệu nghiên cứu của luận án - Phụ lục 3

Bảng 4.1 trình bày thống kê mô tả cho các biến chính trong mô hình nghiên cứu, bao gồm nhóm biến phụ thuộc (ROA, ROE), nhóm biến độc lập đo lường cấu trúc thị trường (CR4_Assets, CR4_Deposits, CR4_Loans), nhóm biến chất lượng thể chế (GE, RQ, LR), và nhóm biến kiểm soát (LLP, GDP, Inflation, Size). Tất cả các biến có 364 quan sát, tương ứng với bộ dữ liệu bảng cân bằng gồm 26 NHTM Việt Nam trong 14 năm (2009–2022).

❖ *Nhóm biến phụ thuộc: HQHĐ ngân hàng*

- ROA có giá trị trung bình là 1.1296%, độ lệch chuẩn 0.9253, và hệ số biến thiên 0.8191. Điều này cho thấy hiệu quả sinh lời trên tài sản của các NHTM Việt Nam còn khá khiêm tốn và biến động tương đối lớn giữa các ngân hàng và qua các năm.

- ROE trung bình là 12.6380%, với độ lệch chuẩn 10.0014 và hệ số biến thiên 0.7914. Biên độ dao động của ROE rất lớn (-82.0021% đến 50.1257%) phản ánh sự khác biệt rõ rệt về hiệu quả sử dụng vốn chủ sở hữu giữa các ngân hàng – có thể do sự khác biệt về chiến lược vốn, chất lượng tài sản và mức độ quản trị rủi ro.

Sự biến động mạnh mẽ này là nền tảng thực tiễn quan trọng để kiểm định xem liệu cấu trúc thị trường và chất lượng thể chế có đóng vai trò quyết định trong việc hình thành HQHĐ ngân hàng hay không.

❖ *Nhóm biến đo lường cấu trúc thị trường ngân hàng*

- Các chỉ số CR4_Assets, CR4_Deposits, và CR4_Loans có giá trị trung bình lần lượt là 0.5586, 0.5902, và 0.6190, phản ánh mức độ tập trung thị trường ở mức tương đối cao – tức là 4 ngân hàng lớn nhất chiếm khoảng 56%–62% thị phần toàn ngành. Mức độ tập trung này có thể ảnh hưởng đến hành vi định giá và khả năng sinh lời của các ngân hàng, điều mà giả thuyết Market Power (MP) và Structure–Conduct–Performance (SCP) đều đề cập đến.
- Hệ số biến thiên thấp (dưới 0.08) ở cả ba chỉ số cho thấy mức độ tập trung thị trường tương đối ổn định theo thời gian, tuy nhiên sự chênh lệch giữa các ngân hàng là đủ lớn để cho phép kiểm định ảnh hưởng đến HQHĐ.

❖ *Nhóm biến thể chế:*

- GE (Hiệu quả chính phủ), RQ (Chất lượng quy định), và LR (Tuân thủ pháp luật) có giá trị trung bình lần lượt là -0.0428, -0.5048, và -0.2815. Tất cả đều có giá trị âm, phản ánh chất lượng thể chế tại Việt Nam vẫn còn thấp so với trung bình toàn cầu (thang đo WGI: -2.5 đến 2.5). Đây là đặc điểm phổ biến ở các nền kinh tế đang chuyển đổi.
- Hệ số biến thiên tương đối cao, đặc biệt ở GE (3.2325) và LR (0.8153), cho thấy sự biến động đáng kể của thể chế theo thời gian, tạo điều kiện thuận lợi để phân tích vai trò điều tiết của thể chế trong mô hình nghiên cứu.

❖ *Nhóm biến kiểm soát*

- LLP (Tỷ lệ dự phòng rủi ro tín dụng) trung bình là 1.3506, với độ lệch chuẩn khá cao (0.5864) và giá trị nhỏ nhất là âm (-1.0637) cho thấy có sự khác biệt đáng kể trong cách thức và mức độ trích lập dự phòng giữa các ngân hàng – một yếu tố trực tiếp ảnh hưởng đến lợi nhuận.
- Lạm phát (Inflation) trung bình đạt 5.4134%, phản ánh đặc trưng của một nền kinh tế đang phát triển với môi trường vĩ mô còn nhiều biến động (hệ số biến thiên cao: 0.8209).

- GDP trung bình 6.0431%, phản ánh tốc độ tăng trưởng kinh tế bền vững của Việt Nam trong giai đoạn nghiên cứu. Tuy nhiên, độ lệch chuẩn lớn (1.5454) gợi mở mối quan hệ phi tuyến có thể xảy ra giữa tốc độ tăng trưởng và hiệu quả ngân hàng.
- Size (quy mô ngân hàng) trung bình ở mức 18.6465, được đo bằng logarit tự nhiên của tổng tài sản. Độ lệch chuẩn nhỏ (1.2475) cho thấy các ngân hàng có quy mô không chênh lệch quá lớn, phù hợp cho việc đưa vào mô hình như một biến kiểm soát.

Tóm lại, bảng 4.1 này cho thấy các biến nghiên cứu có sự phân tán đáng kể về giá trị, đặc biệt ở các biến hiệu quả (ROA, ROE) và thể chế (GE, RQ, LR). Sự biến động này chính là cơ sở thực nghiệm quan trọng để làm rõ liệu cấu trúc thị trường ngân hàng và chất lượng thể chế có ảnh hưởng đến HQLH hay không, cũng như mức độ và hướng tác động của từng yếu tố. Điều này làm nổi bật ý nghĩa và sự phù hợp của đề tài nghiên cứu trong bối cảnh Việt Nam – một nền kinh tế đang phát triển, với hệ thống ngân hàng chịu ảnh hưởng mạnh mẽ từ môi trường thị trường và thể chế.

4.2.2. Thống kê mô tả - Mô hình 2

Bảng 4.2: Thống kê mô tả - Mô hình 2

Biến	Số quan sát	Giá trị trung bình	Độ lệch chuẩn	Giá trị nhỏ nhất	Giá trị lớn nhất	Hệ số biến thiên
ROA	364	1.1296	0.9253	-5.5117	4.6882	0.8191
ROE	364	12.6380	10.0014	-82.0021	50.1257	0.7914
HHI_Assets	364	0.0931	0.0042	0.0872	0.1010	0.0455
HHI_Deposits	364	0.1043	0.0085	0.0987	0.1306	0.0813
HHI_Loans	364	0.1129	0.0140	0.0952	0.1460	0.1237
GE	364	-0.0428	0.1681	-0.2481	0.2434	-3.9325
RQ	364	-0.5048	0.1287	-0.6766	-0.2369	-0.2550
LR	364	-0.2815	0.2295	-0.5813	0.0652	-0.8153
LLP	364	1.3506	0.5864	-1.0637	4.3710	0.4341
Size	364	18.6465	1.2475	15.8275	21.4750	0.0669
Inflation	364	5.4134	4.4439	0.6310	18.6780	0.8209
GDP	364	6.0431	1.5454	2.5620	8.0180	0.2557

Nguồn: Tác giả tính toán dựa trên dữ liệu nghiên cứu của luận án - Phụ lục 14

Bảng 4.2 trình bày thống kê mô tả cho các biến chính trong mô hình nghiên cứu, bao gồm nhóm biến phụ thuộc (ROA, ROE), nhóm biến độc lập đo lường cấu trúc thị trường (HHI_Assets, HHI_Deposits, HHI_Loans), nhóm biến chất lượng thể chế (GE, RQ, LR), và nhóm biến kiểm

soát (LLP, GDP, Inflation, Size). Tất cả các biến có 364 quan sát, tương ứng với bộ dữ liệu bảng cân bằng gồm 26 NHTM Việt Nam trong 14 năm (2009–2022).

Chỉ số HHI (Herfindahl-Hirschman Index) là một trong những công cụ phổ biến trong kinh tế học công nghiệp và tài chính để đo lường mức độ tập trung thị trường. Trong bối cảnh nghiên cứu này, ba biến HHI được sử dụng là HHI_Assets, HHI_Deposits và HHI_Loans, đại diện cho ba khía cạnh quan trọng của hoạt động ngân hàng: tài sản, tiền gửi và cho vay.

Trong nghiên cứu này, ba biến HHI – bao gồm HHI_Assets, HHI_Deposits và HHI_Loans – được sử dụng để đo lường mức độ tập trung thị trường ngân hàng theo ba chiều cạnh hoạt động quan trọng: tài sản, tiền gửi và cho vay. Các chỉ số này phản ánh cấu trúc cạnh tranh giữa các NHTM Việt Nam trong giai đoạn 2009–2022, và là cơ sở để kiểm định các mối quan hệ trong khung lý thuyết SCP (Structure–Conduct–Performance) và Market Power.

❖ HHI_Assets:

Biến HHI_Assets có giá trị trung bình là 0.0931, dao động trong khoảng từ 0.0872 đến 0.1010, với độ lệch chuẩn thấp (0.0042) và hệ số biến thiên chỉ 0.0455 – thấp nhất trong ba chỉ số HHI. Điều này cho thấy mức độ tập trung tài sản của các NHTM tại Việt Nam là khá thấp, theo chuẩn phân loại của Bộ Tư pháp Hoa Kỳ ($HHI < 0.15$ được xem là thị trường cạnh tranh). Đồng thời, giá trị biến động nhỏ cho thấy cấu trúc phân bổ tài sản giữa các ngân hàng khá ổn định trong suốt giai đoạn nghiên cứu, phản ánh sự cân bằng tương đối giữa các ngân hàng lớn và vừa.

Sự ổn định này đặt ra câu hỏi liệu mức độ tập trung tài sản thấp và ổn định có tạo ra khác biệt đáng kể trong HQHĐ giữa các ngân hàng hay không – một giả định quan trọng mà mô hình hồi quy của nghiên cứu cần kiểm chứng. Nếu các ngân hàng có tỷ trọng tài sản lớn hơn thực sự có lợi thế về HQHĐ (ROA, ROE), thì mối liên hệ giữa HHI_Assets và HQHĐ sẽ có ý nghĩa thực tiễn và chính sách rõ ràng.

❖ HHI_Deposits:

HHI_Deposits có giá trị trung bình là 0.1043, cao hơn so với HHI_Assets, với độ lệch chuẩn là 0.0085 và dao động trong khoảng từ 0.0987 đến 0.1306. Hệ số biến thiên là 0.0813, cao hơn HHI_Assets, phản ánh sự biến động rõ ràng hơn trong thị phần tiền gửi giữa các ngân hàng.

Sự khác biệt này cho thấy thị trường huy động vốn có mức độ tập trung cao hơn thị trường tài sản, dù vẫn thuộc ngưỡng cạnh tranh theo chuẩn quốc tế. Việc một số ngân hàng lớn giữ ưu thế trong thu hút tiền gửi – nhờ thương hiệu, mạng lưới, hoặc công nghệ – có thể mang

lại lợi thế chi phí vốn, tạo điều kiện để tối ưu hóa lợi nhuận qua các hoạt động cho vay và đầu tư. Điều này khiến HHI_Deposits trở thành một biến rất quan trọng để kiểm định mối liên hệ giữa tập trung thị trường và hiệu quả tài chính, và cần được đưa vào mô hình định lượng.

❖ *HHI_Loans:*

HHI_Loans là biến có giá trị trung bình cao nhất (0.1129) trong ba chỉ số HHI, với độ lệch chuẩn là 0.0140, dao động trong khoảng từ 0.0952 đến 0.1460, và hệ số biến thiên đạt 0.1237 – cao nhất trong ba biến. Những con số này cho thấy rằng thị trường tín dụng của các NHTM Việt Nam có mức độ tập trung cao hơn rõ rệt so với tài sản và tiền gửi, đồng thời có sự phân hóa đáng kể giữa các ngân hàng về thị phần cho vay.

Đáng lưu ý, giá trị HHI_Loans tiệm cận mức 0.15 – ngưỡng được coi là bắt đầu chuyển sang thị trường có mức tập trung vừa phải, cho thấy tiềm năng hình thành quyền lực thị trường trong mảng tín dụng. Các ngân hàng có vị thế lớn trong lĩnh vực cho vay có thể có khả năng định giá cao hơn, ưu tiên khách hàng chất lượng hơn, từ đó ảnh hưởng trực tiếp đến HQHĐ. Vì vậy, HHI_Loans là biến đặc biệt quan trọng, được kỳ vọng có tác động mạnh hơn đến HQHĐ so với HHI_Assets và HHI_Deposits, và phù hợp để kiểm định trong các giả thuyết của khung lý thuyết SCP và Market Power.

Tóm lại, việc phân tích ba chỉ số HHI cho thấy có sự khác biệt đáng kể trong mức độ tập trung giữa các thị trường tài sản, tiền gửi và cho vay của hệ thống ngân hàng Việt Nam. Điều này khẳng định sự cần thiết phải phân tách ba chỉ số HHI riêng biệt trong mô hình nghiên cứu, thay vì sử dụng một chỉ số HHI tổng hợp duy nhất. Sự khác biệt trong mức độ tập trung không chỉ cung cấp góc nhìn đa chiều về cấu trúc thị trường ngân hàng mà còn làm cơ sở để kiểm định tính phù hợp và sức mạnh giải thích của từng chỉ số trong việc dự báo HQHĐ tài chính (ROA, ROE) của ngân hàng.

4.2.3. Thống kê mô tả - Mô hình 3

Bảng 4.3 trình bày thống kê mô tả cho các biến chính trong mô hình nghiên cứu, bao gồm nhóm biến phụ thuộc (ROA, ROE), nhóm biến độc lập đo lường sức mạnh thị trường (Lerner), nhóm biến thể chế (GE, RQ, LR), và nhóm biến chất lượng kiểm soát (LLP, GDP, Inflation, Size). Tất cả các biến có 364 quan sát, tương ứng với bộ dữ liệu bảng cân bằng gồm 26 NHTM Việt Nam trong 14 năm (2009–2022).

- Chỉ số Lerner Index là một thước đo trực tiếp mức độ quyền lực thị trường (market power) của ngân hàng. Khác với các chỉ số tập trung thị phần như HHI hay CRk vốn chỉ phản ánh cấu trúc

thị trường, chỉ số Lerner mang bản chất hành vi, vì nó đo lường mức độ ngân hàng có thể định giá vượt chi phí biên – tức là khoảng cách giữa giá đầu ra và chi phí cận biên. Do đó, Lerner được xem là một chỉ số có giá trị đo lường sâu sắc hơn về năng lực chi phối giá và cạnh tranh thực tế trong ngành ngân hàng.

Bảng 4.3: Thống kê mô tả - Mô hình 3

Biến	Số quan sát	Giá trị trung bình	Độ lệch chuẩn	Giá trị nhỏ nhất	Giá trị lớn nhất	Hệ số biến thiên
ROA	364	1.1296	0.9253	-5.5117	4.6882	0.8191
ROE	364	12.6380	10.0014	-82.0021	50.1257	0.7914
Lerner	364	0.1809	0.1125	0.0007	0.6393	0.6217
GE	364	-0.0428	0.1681	-0.2481	0.2434	-3.9325
RQ	364	-0.5048	0.1287	-0.6766	-0.2369	-0.2550
LR	364	-0.2815	0.2295	-0.5813	0.0652	-0.8153
LLP	364	1.3506	0.5864	-1.0637	4.3710	0.4341
Inflation	364	5.4134	4.4439	0.6310	18.6780	0.8209
GDP	364	6.0431	1.5454	2.5620	8.0180	0.2557
Size	364	18.6465	1.2475	15.8275	21.4750	0.0669

Nguồn: Tác giả tính toán dựa trên dữ liệu nghiên cứu của luận án - Phụ lục 25

- Trong bộ dữ liệu gồm 364 quan sát, chỉ số Lerner có giá trị trung bình là 0.1809, cho thấy NHTM Việt Nam trung bình có thể định giá cao hơn chi phí biên khoảng 18%, một mức tương đối khiêm tốn – phản ánh đặc trưng cạnh tranh của thị trường ngân hàng Việt Nam trong giai đoạn 2009–2022. Độ lệch chuẩn đạt 0.1125, với giá trị dao động từ rất thấp (0.0007) đến mức khá cao (0.6393). Bên cạnh đó, hệ số biến thiên (CV) là 0.621, một con số khá cao, phản ánh mức độ phân hóa rõ rệt giữa các ngân hàng về quyền lực thị trường. Những con số này hàm ý rằng một số ngân hàng đang hoạt động gần mức cạnh tranh hoàn hảo ($Lerner \approx 0$) – tức không có khả năng tạo biên lợi nhuận vượt chi phí – trong khi một số ngân hàng khác lại có khả năng định giá cao và chi phối thị trường, từ đó tiềm năng tạo ra lợi nhuận tốt hơn. Sự phân hóa đáng kể về quyền lực thị trường giữa các ngân hàng là cơ sở hợp lý để giả định rằng mức độ quyền lực thị trường có thể là một yếu tố quan trọng tác động đến HQHĐ tài chính của ngân hàng (ROA, ROE) – một mối quan hệ cần được kiểm định thông qua các mô hình định lượng.

Tóm lại, việc sử dụng chỉ số Lerner trong mô hình phân tích hồi quy vì thế có ý nghĩa đặc biệt quan trọng. Trong khi các chỉ số HHI và CR_k chủ yếu phản ánh mức độ tập trung thị phần thì Lerner giúp đo lường hành vi cạnh tranh thực tế. Do đó, đưa chỉ số Lerner vào mô hình nghiên cứu không chỉ củng cố tính toàn diện về mặt lý thuyết mà còn nâng cao độ sâu phân tích, đảm

bảo rằng nghiên cứu này có thể giải thích được không chỉ cấu trúc mà còn cả động lực cạnh tranh và hiệu suất hoạt động trong hệ thống ngân hàng Việt Nam hiện nay.

4.3. Kết quả nghiên cứu và thảo luận kết quả nghiên cứu - Mô hình 1

4.3.1. Ma trận tương quan và hệ số VIF

Ma trận tương quan thường được sử dụng để đánh giá mối tương quan giữa nhiều biến cùng một lúc. Theo đó, tác giả sử dụng ma trận hệ số tương quan để kiểm tra mối tương quan tuyến tính giữa các biến độc lập trong mô hình nghiên cứu để giúp nhận diện sớm vấn đề đa cộng tuyến khi các biến độc lập cũng có tương quan mạnh với nhau.

Bảng 4.4 cho thấy rằng, hệ số tương quan của đa số cặp biến đều nhỏ hơn 0.8 vì vậy, mối quan hệ giữa các biến này đều có tương quan thấp. Tuy nhiên cũng có vài biến có hệ số tương quan lớn hơn 0.8 chẳng hạn như: GE và CR4_Loans là 0.9343, GE và PS là 0.8469, RQ và CR4_Loans là 0.8612 nên biến các cặp biến này có mối tương quan cao.

Bảng 4.4: Ma trận hệ số tương quan các biến - Mô hình 1

	CR4_Assets	CR4_Deposits	CR4_Loans	GE	RQ	LR	LLP	Inflation	GDP	Size
CR4_Assets	1									
CR4_Deposits	-0.1786	1								
CR4_Loans	-0.089	-0.058	1							
GE	0.1755	-0.0652	-0.9343	1						
RQ	0.2435	0.1393	-0.8612	0.8495	1					
LR	0.6176	0.2108	-0.6822	0.6776	0.7715	1				
LLP	-0.1532	-0.1088	0.0237	-0.0591	-0.136	-0.1546	1			
Inflation	-0.6452	0.0767	0.622	-0.6786	-0.5712	-0.6488	0.1055	1		
GDP	0.3644	0.0768	0.1976	-0.2358	-0.1817	0.171	-0.0617	0.0353	1	
Size	0.1049	-0.0268	-0.4402	0.4264	0.3996	0.3642	0.3679	-0.2815	-0.0343	1

Nguồn: Tác giả tính toán dựa trên dữ liệu nghiên cứu của luận án – Phụ lục 4

Trong phân tích hồi quy, hệ số phóng đại phương sai (Variance Inflation Factor-VIF) được sử dụng để phát hiện hiện tượng đa cộng tuyến giữa các biến độc lập trong mô hình hồi quy tuyến đa biến. Hệ số VIF là một trong những thước đo mức độ đa cộng tuyến của một biến hồi quy với các biến hồi quy khác. Hệ số VIF cao phản ánh sự gia tăng phương sai của các hệ số hồi quy ước tính do sự cộng tuyến giữa các biến dự đoán, vượt quá phương sai thu được khi các biến độc lập trực giao. Nếu giá trị của VIF từ 5 hoặc 10 trở lên cho thấy khả năng mô hình nghiên cứu có vấn đề đa cộng tuyến (Belsley và các cộng sự, 1980).

Bảng 4.5: Ma trận hệ số VIF - Mô hình 1

Biến	Hệ số VIF	1/VIF
CR4_Loans	14.99	0.066723
GE	12.66	0.078999
CR4_Assets	11.99	0.083434
LR	11.42	0.087564
Inflation	7.34	0.136165
RQ	6.63	0.150909
CR4_Deposits	2.47	0.405577
GDP	1.61	0.622872
Size	1.6	0.626794
LLP	1.36	0.734151
<i>Giá trị trung bình VIF</i>	<i>7.21</i>	

Nguồn: Tác giả tính toán dựa trên dữ liệu nghiên cứu của luận án – Phụ lục 5

Bảng 4.5 cho thấy rằng, có một vài biến có hệ số VIF nhỏ hơn 10, chẳng hạn như LLP, Size, GDP, Inflation, và CR4_Deposits, nhưng các biến còn lại đều có hệ số VIF lớn 10 nên khả năng mô hình có thể có hiện tượng đa cộng tuyến. Tuy nhiên, bởi vì chúng là biến độc lập chính, quan trọng trong mô hình nghiên cứu nên tác giả vẫn đưa vào để chạy với Pooled OLS, FEM, REM. Thông qua các kiểm định sử dụng xác suất P-value, tác giả sẽ kiểm định để xem các biến này có ý nghĩa thống kê với các mức ý nghĩa 1%, %5 hay 10% hay không, nếu chúng vẫn có nghĩa thống kê thì tác giả vẫn đưa chúng vào phân tích và thảo luận kết quả nghiên cứu.

4.3.2. Kiểm định cho mô hình nghiên cứu

Tác giả sử dụng hai biến ROA và ROE để làm biến phụ thuộc đại diện cho HQHĐ của các NHTM Việt Nam nên khi kiểm định mô hình nghiên cứu, tác giả cũng thực hiện kiểm định lần lượt với biến ROA đầu tiên, sau đó đến biến ROE bằng cách sử dụng 3 phương pháp Pooled OLS, REM, và FEM. Tác giả thực hiện kiểm định từng cặp đôi của 3 phương pháp này để chọn ra phương pháp phù hợp nhất tương ứng với từng biến phụ thuộc ROA và ROE.

- So sánh, chọn lựa giữa Pooled OLS và FEM, tác giả sử dụng kiểm định F. Giả thuyết của kiểm định F được đặt ra như sau:

H_0 : Không có sự khác biệt giữa kết quả hồi quy Pooled OLS và FEM

H_1 : Có sự khác biệt giữa kết quả hồi quy Pooled OLS và FEM

- *Biến phụ thuộc ROA*: Kết quả ước lượng FEM và Pooled OLS chỉ ra rằng, giá trị hệ số Prob (P-value) của kiểm định F là 0.0000 nhỏ hơn giá trị tham chiếu tại mức 5% (0.05)

nên tác giả bác bỏ giả thuyết H_0 và FEM phù hợp hơn. Vì vậy, tác giả chọn FEM (*Phụ lục 6*).

- *Biến phụ thuộc ROE*: Kết quả ước lượng FEM và Pooled OLS đã chỉ ra rằng, giá trị hệ số Prob (P-value) của kiểm định F là 0.0000 nhỏ hơn giá trị tham chiếu tại mức 5% (0.05) nên tác giả bác bỏ giả thuyết H_0 và FEM phù hợp hơn. Vì vậy, tác giả chọn FEM (*Phụ lục 6*).

- So sánh, chọn lựa giữa Pooled OLS và REM, tác giả sử dụng kiểm định Breusch-Pagan LM. Giả thuyết của kiểm định Breusch-Pagan LM được đặt ra như sau:

H_0 : Không có sự khác biệt giữa kết quả hồi quy Pooled OLS và REM

H_1 : Có sự khác biệt giữa kết quả hồi quy Pooled OLS và REM

- *Biến phụ thuộc ROA*: Kết quả chạy REM và Pooled OLS đã chỉ ra rằng, giá trị hệ số Prob (P-value) của kiểm định Breusch-Pagan LM là 0.0000 nhỏ hơn giá trị tham chiếu tại mức 5% (0.05) nên tác giả bác bỏ giả thuyết H_0 và REM phù hợp hơn. Vì vậy, tác giả chọn REM (*Phụ lục 6*).
- *Biến phụ thuộc ROE*: Kết quả chạy REM và Pooled OLS đã chỉ ra rằng, giá trị hệ số Prob (P-value) của kiểm định Breusch-Pagan LM là 0.0000 nhỏ hơn giá trị tham chiếu tại mức 5% (0.05) nên tác giả bác bỏ giả thuyết H_0 và REM phù hợp hơn. Vì vậy, tác giả chọn REM (*Phụ lục 6*).

Từ kết quả kiểm định trên cho thấy rằng: FEM phù hợp hơn Pooled OLS đối với cả 2 biến ROA và ROE, và REM cũng phù hợp hơn Pooled OLS đối với cả 2 biến ROA và ROE. Vì vậy, tác giả sẽ tiến hành kiểm định giữa FEM và REM để xem phương pháp nào phù hợp hơn.

- So sánh, chọn lựa giữa REM và FEM, tác giả sử dụng kiểm định Hausman. Giả thuyết của kiểm định Hausman được đặt ra như sau:

H_0 : Mối quan hệ giữa các đặc điểm riêng và biến giải thích là ngẫu nhiên (nghĩa là chọn lựa REM)

H_1 : Mối quan hệ giữa các đặc điểm riêng và biến giải thích là cố định (nghĩa là chọn lựa FEM)

- *Biến phụ thuộc ROA*: Giá trị hệ số Prob (P-value) của kiểm định Hausman là 0.9992 lớn hơn giá trị tham chiếu tại mức 5% (0.05) nên tác giả chấp nhận giả thuyết H_0 nghĩa là REM phù hợp hơn. Vì vậy, tác giả chọn REM. (*Phụ lục 6*)

- *Biến phụ thuộc ROE*: Giá trị hệ số Prob (P-value) của kiểm định Hausman là 0.8918 lớn hơn giá trị tham chiếu tại mức 5% (0.05) nên tác giả chấp nhận giả thuyết H_0 nghĩa là REM phù hợp hơn. Vì vậy, tác giả chọn REM. (*Phụ lục 6*)

Từ kết quả kiểm định Hausman trên cho thấy rằng, phương pháp REM phù hợp hơn FEM cho cả 2 biến phụ thuộc ROA và ROE. Vì vậy, bước tiếp theo, tác giả thực hiện kiểm định Tự tương quan và Phương sai thay đổi với phương pháp REM đã được chọn.

- Để thực hiện kiểm định Tự tương quan cho REM, tác giả sử dụng kiểm định Wooldridge với giả thuyết nghiên cứu như sau:

H_0 : Không có tự tương quan bậc 1

H_1 : Có tự tương quan bậc 1

- *Biến phụ thuộc ROA*: Giá trị hệ số Prob (P-value) của kiểm định Wooldridge là 0.0107 nhỏ hơn giá trị tham chiếu tại mức 5% (0.05) nên tác giả bác bỏ giả thuyết H_0 , nghĩa là có hiện tượng Tự tương quan bậc 1 (*Phụ lục 7*).
- *Biến phụ thuộc ROE*: Giá trị hệ số Prob (P-value) của kiểm định Wooldridge là 0.0598 lớn hơn giá trị tham chiếu tại mức 5% (0.05) nên tác giả chưa đủ bằng chứng để bác bỏ giả thuyết H_0 , nghĩa là không có hiện tượng Tự tương quan bậc 1 (*Phụ lục 7*).

- Để thực hiện kiểm định Phương sai sai số thay đổi cho REM, tác giả sử dụng kiểm định Breusch-Pagan LM với giả thuyết nghiên cứu như sau:

H_0 : Không có hiện tượng phương sai sai số thay đổi

H_1 : Có hiện tượng phương sai sai số thay đổi

- *Biến phụ thuộc ROA*: Giá trị hệ số Prob (P-value) của kiểm định Breusch-Pagan LM là 0.0000 nhỏ hơn giá trị tham chiếu tại mức 5% (0.05) nên tác giả bác bỏ giả thuyết H_0 , nghĩa là có hiện tượng phương sai sai số thay đổi (*Phụ lục 8*).
- *Biến phụ thuộc ROE*: Giá trị hệ số Prob (P-value) của kiểm định Breusch-Pagan LM là 0.0000 nhỏ hơn giá trị tham chiếu tại mức 5% (0.05) nên tác giả bác bỏ giả thuyết H_0 , nghĩa là có hiện tượng phương sai sai số thay đổi (*Phụ lục 8*).

Bảng 4.6 và 4.7 bên dưới chỉ ra thông tin tóm tắt cho các kiểm định ở trên cho 2 biến phụ thuộc ROA và ROE.

Bảng 4.6: Tóm tắt kết quả kiểm định F, Breusch-Pagan LM và Hausman (ROA) - Mô hình 1

Biến phụ thuộc: ROA				
Loại kiểm định	Mục đích	Hệ số xác suất (P_value)	Giá trị tham chiếu	Kết quả
Kiểm định F	Đề chọn lựa giữa Pooled OLS và FEM	0.0000	0.05 (5%)	FEM phù hợp hơn Pooled OLS
Breusch-Pagan LM	Đề chọn lựa giữa Pooled OLS và REM	0.0000	0.05 (5%)	REM phù hợp hơn Pooled OLS
Kiểm định Hausman	Đề chọn lựa giữa FEM và REM	0.9992	0.05 (5%)	REM phù hợp hơn FEM
Kiểm định Wooldridge	Kiểm định Tự tương quan cho REM	0.0107	0.05 (5%)	Tự tương quan bậc 1
Breusch-Pagan LM	Kiểm định Phương sai sai số thay đổi cho REM	0.0000	0.05 (5%)	Có hiện tượng phương sai thay đổi

Nguồn: Tác giả tính toán bằng phần mềm Stata dựa trên kết quả hồi quy - Phụ lục 6, 7, 8 và 12

Bảng 4.7: Tóm tắt kết quả kiểm định F, Breusch-Pagan LM và Hausman (ROE) - Mô hình 1

Biến phụ thuộc: ROE				
Loại kiểm định	Mục đích	Hệ số xác suất (P_value)	Giá trị tham chiếu	Kết quả
Kiểm định F	Đề chọn lựa giữa Pooled OLS và FEM	0.0000	0.05 (5%)	FEM phù hợp hơn Pooled OLS
Breusch-Pagan LM	Đề chọn lựa giữa Pooled OLS và REM	0.0000	0.05 (5%)	REM phù hợp hơn Pooled OLS
Kiểm định Hausman	Đề chọn lựa giữa FEM và REM	0.8918	0.05 (5%)	REM phù hợp hơn FEM
Kiểm định Wooldridge	Kiểm định Tự tương quan cho REM	0.0598	0.05 (5%)	Không có hiện tượng tự tương quan bậc 1
Breusch-Pagan LM	Kiểm định Phương sai sai số thay đổi cho REM	0.0000	0.05 (5%)	Có hiện tượng phương sai thay đổi

Nguồn: Tác giả tính toán bằng phần mềm Stata dựa trên kết quả hồi quy - Phụ lục 6, 7, 8 và 12

Từ bảng 4.6 và 4.7 cho thấy rằng: kết quả kiểm định Wooldridge và Breusch-Pagan LM ở trên đối với cả 2 biến phụ thuộc ROA và ROE chỉ ra rằng: mô hình nghiên cứu có hiện tượng phương

sai sai số thay đổi và hiện tượng tự tương quan. Để xử lý cả hai khuyết tật này, Judge và các cộng sự (1988) đề xuất sử dụng phương pháp FGLS. Theo Wooldridge (2002), phương pháp FGLS nên được sử dụng để xử lý hiện tượng Phương sai sai số thay đổi hoặc có hiện tượng Tự tương quan phần dư trong mô hình dữ liệu bảng. Bảng 4.8 và Bảng 4.9 bên dưới chỉ ra kết quả kiểm định hiện tượng phương sai sai số thay đổi và hiện tượng tự tương quan sau khi đã chạy FGLS để nhằm mục đích khắc phục đồng thời cả 2 vấn đề này.

Bảng 4.8: Tóm tắt kết quả kiểm định phương pháp FGLS (ROA) - Mô hình 1

Biến phụ thuộc: ROA				
Loại kiểm định	Mục đích	Hệ số xác suất (P_value)	Giá trị tham chiếu	Kết quả
Kiểm định Modified Wald	Kiểm định Phương sai sai số thay đổi cho FGLS	0.0000	0.05 (5%)	Vẫn còn hiện tượng phương sai sai số thay đổi
Kiểm định Wooldridge	Kiểm định Tự tương quan cho FGLS	0.0107	0.05 (5%)	Vẫn còn hiện tượng tự tương quan bậc 1

Nguồn: Tác giả tính toán bằng phần mềm Stata dựa trên kết quả hồi quy - Phụ lục 9, 10 và 12

Bảng 4.9: Tóm tắt kết quả kiểm định phương pháp FGLS (ROE) - Mô hình 1

Biến phụ thuộc: ROE				
Loại kiểm định	Mục đích	Hệ số xác suất (P_value)	Giá trị tham chiếu	Kết quả
Kiểm định Modified Wald	Kiểm định Phương sai sai số thay đổi cho FGLS	0.0000	0.05 (5%)	Vẫn còn hiện tượng phương sai sai số thay đổi
Kiểm định Wooldridge	Kiểm định Tự tương quan cho FGLS	0.0598	0.05 (5%)	Không còn hiện tượng tự tương quan bậc 1

Nguồn: Tác giả tính toán bằng phần mềm Stata dựa trên kết quả hồi quy - Phụ lục 9, 10 và 12

Bảng 4.8 và 4.9 cho thấy rằng, FGLS chưa khắc phục được hiện tượng phương sai sai số thay đổi, vì vậy, kết quả hồi quy chưa đủ tin cậy.

Theo Cameron Colin (2007), mô hình nghiên cứu có chứa các yếu tố nội sinh thì kết quả hồi quy sử dụng Pooled OLS, FEM, REM hay FGLS có thể bị sai lệch, đặc biệt là với những dữ liệu bảng ngắn (T ngắn: thời gian, N dài: đối tượng). Trong nghiên cứu này, dữ liệu bảng được xem là dữ liệu bảng ngắn vì có 14 năm (2009-2022) và số lượng NHTM Việt Nam là 26. Theo Arellano và Bond (1991), phương pháp GMM sai phân (DGMM) là phương pháp tổng quát để giải quyết các vấn đề phương sai thay đổi, tự tương quan và biến nội sinh tồn tại trong mô hình. Một trong những ưu điểm của mô hình DGMM so với mô hình ước lượng biến công cụ đó là phương

pháp DGMM dễ dàng chọn các biến công cụ hơn bởi vì sử dụng các biến ngoại sinh ở khoảng thời gian khác hoặc lấy độ trễ của các biến có thể sử dụng như biến công cụ cho các biến nội sinh tại thời điểm hiện tại. Do đó, DGMM có thể đưa ra nhiều biến công cụ để có thể dễ dàng đạt được điều kiện của một biến công cụ chuẩn. Hơn nữa, phương pháp DGMM cũng phù hợp với các dữ liệu bảng ngắn. Tuy nhiên, Blundell và Bond (1998) chỉ ra rằng: khi biến phụ thuộc có mối tương quan cao giữa giá trị hiện tại và giá trị ở thời kỳ trước đó, và số thời kỳ không quá dài thì phương pháp DGMM của Arellano và Bond (1991) đã đề xuất không hiệu quả, các biến công cụ sử dụng được đánh giá là không đủ mạnh. Do đó, Blundell và Bond (1998) đã mở rộng phương pháp DGMM bằng việc xem xét đồng thời hệ thống hai phương trình, bao gồm GMM cơ bản và GMM sai phân, gọi chung là phương pháp GMM hệ thống (System GMM - SGMM). Bảng 4.10 và Bảng 4.11 bên dưới chỉ ra kết quả 2 kiểm định quan trọng sau khi đã chạy SGMM nhằm khắc phục hiện tượng phương sai sai số thay đổi và biến nội sinh tồn tại trong mô hình nghiên cứu.

Biến phụ thuộc: ROA

Bảng 4.10: Tóm tắt kết quả kiểm định phương pháp SGMM (ROA) - Mô hình 1

Biến phụ thuộc: ROA				
Loại kiểm định	Mục đích	Hệ số xác xuất (P_value)	Giá trị tham chiếu	Kết quả
Kiểm định Arellano-Bond	Kiểm tra sự không tồn tại hiện tượng tự tương quan bậc 2 trong sai phân bậc nhất.	0.796	0.05 (5%)	Không tồn tại hiện tượng tự tương quan bậc 2 trong sai phân bậc nhất.
Kiểm định Hansen	Nhằm xác định tính phù hợp của các biến công cụ và kiểm định sự không tồn tại mối tương quan giữa các biến công cụ và sai số.	0.210	0.05 (5%)	Các biến công cụ là phù hợp và không tồn tại mối tương quan giữa các biến công cụ và sai số.

Nguồn: Tác giả tính toán bằng phần mềm Stata dựa trên kết quả hồi quy - Phụ lục 11

Theo Roodman (2006) và Roodman (2009), giá trị P_value trong kiểm định Hansen chỉ nên nằm giữa 0.2 và 0.3, thì khi đó, kết quả kiểm định mô hình đạt độ tin cậy tốt nhất. Trong Bảng 4.10, giá trị P_value là 0.210 (nằm trong khoảng 0.2 và 0.3), vì vậy, kết quả kiểm định là đáng tin cậy. Bảng 4.10 chỉ ra rằng, mô hình nghiên cứu có tính hiệu lực và độ tin cậy, và kết quả hồi quy với phương pháp SGMM có ý nghĩa đối với biến phụ thuộc ROA.

Biến phụ thuộc: ROE

Bảng 4.11: Tóm tắt kết quả kiểm định phương pháp SGMM (ROE) - Mô hình 1

Biến phụ thuộc: ROE				
Loại kiểm định	Mục đích	Hệ số xác xuất (P_value)	Giá trị tham chiếu	Kết quả
Kiểm định Arellano-Bond	Kiểm tra sự không tồn tại hiện tượng tự tương quan bậc 2 trong sai phân bậc nhất.	0.059	0.05 (5%)	Không tồn tại hiện tượng tự tương quan bậc 2 trong sai phân bậc nhất.
Kiểm định Hansen	Nhằm xác định tính phù hợp của các biến công cụ và kiểm định sự không tồn tại mối tương quan giữa các biến công cụ và sai số.	0.328	0.05 (5%)	Các biến công cụ là phù hợp và không tồn tại mối tương quan giữa các biến công cụ và sai số.

Nguồn: Tác giả tính toán bằng phần mềm Stata dựa trên kết quả hồi quy - Phụ lục 11

Theo Roodman (2006) và Roodman (2009), giá trị P_value trong kiểm định Hansen chỉ nên nằm giữa 0.2 và 0.3, thì khi đó, kết quả kiểm định mô hình đạt độ tin cậy tốt nhất. Trong Bảng 4.11, giá trị P_value là 0.328 (gần bằng 0.3), vì vậy, kết quả kiểm định là đáng tin cậy.

Bảng 4.11 cho thấy rằng, mô hình nghiên cứu có tính hiệu lực và độ tin cậy, và kết quả hồi quy với phương pháp SGMM có ý nghĩa đối với biến phụ thuộc ROE.

4.3.3. Kết quả hồi quy với phương pháp SGMM

Bảng 4.12 và Bảng 4.13 trình bày kết quả hồi quy sử dụng phương pháp SGMM với biến phụ thuộc lần lượt là ROA và ROE.

Biến phụ thuộc: ROA

Bảng 4.12: Kết quả hồi quy phương pháp SGMM (ROA) - Mô hình 1

Biến phụ thuộc: ROA			
Kiểu biến	Tên biến	Ý nghĩa	Hệ số hồi quy SGMM
Biến độc lập	CR4_Assets	Mức độ tập trung thị trường dựa trên phương diện tổng tài sản và đại diện cho thị phần tài sản của 4 NHTM hàng đầu trong ngành ngân hàng	-14.84526***
	CR4_Deposits	Mức độ tập trung thị trường dựa trên phương diện cho vay và đại diện cho thị phần cho vay của 4 NHTM hàng đầu trong ngành ngân hàng	9.745473***
	CR4_Loans	Mức độ tập trung thị trường dựa trên phương diện tiền gửi và đại diện cho thị phần tiền gửi của 4 NHTM hàng đầu trong ngành ngân hàng	16.95001***
	GE	Hiệu quả chính phủ	1.432378*
	RQ	Chất lượng các quy định	4.135466***
	LR	Tuân thủ luật lệ	1.262575***
Biến kiểm soát	LLP	Tỷ lệ dự phòng khoản cho vay	2.319282***
	Size	Quy mô của ngân hàng	-0.3223782***
	Inflation	Tỷ lệ lạm phát	-0.0100245
	GDP	Tăng trưởng kinh tế	0.0846083***
Số lượng quan sát (Number of obs): 338			
Số lượng nhóm (Number of groups): 26			
Số lượng biến công cụ (Number of instruments): 25			
Kiểm định Arellano-Bond cho AR(2) ở sai phân bậc 1: P-value = 0.796			
Kiểm định Hansen: P-value = 0.210			
***, **, *: Tương ứng với mức ý nghĩa 1%, 5%, 10%			

Nguồn: Tác giả tính toán bằng phần mềm Stata dựa trên kết quả hồi quy SGMM - Phụ lục 13

Kết quả hồi quy bằng phương pháp SGMM trong bảng 4.12 cho thấy rằng:

- Số lượng biến công cụ (Number of instruments) được sử dụng trong SGMM là 25 và số lượng nhóm (Number of groups, trong nghiên cứu này là số lượng ngân hàng) được sử dụng là 26. Roodman (2009) cho rằng: để phương pháp SGMM đạt độ tin cậy thì số biến công cụ nên nhỏ hơn hoặc bằng số lượng nhóm. Trong bảng 4.12, số biến công cụ trong SGMM là 25, nhỏ hơn số lượng nhóm (26). Như vậy, xét về khía cạnh này, số lượng biến công cụ được sử dụng trong SGMM là phù hợp, phương pháp SGMM đạt độ tin cậy.
- Số lượng quan sát (Number of obs) là 338.

- Các biến có ý nghĩa thống kê ở mức ý nghĩa 1% là: CR4_Assets, CR4_Deposits, CR4_Loans, RQ, LR, LLP, Size, GDP.
- Biến có ý nghĩa thống kê ở mức ý nghĩa 10% là: GE
- Biến có không ý nghĩa thống kê ở mức ý nghĩa 10%, 5%, 1% là: Inflation
- Danh sách các biến có tác động cùng chiều lên biến phụ thuộc ROA, bao gồm: CR4_Deposits, CR4_Loans, GE, RQ, LR, LLP, GDP.
- Danh sách các biến có tác động nghịch chiều lên biến phụ thuộc ROA, bao gồm: CR4_Assets, Size.
- Biến có không có tác động lên ROA là Inflation.

Kết quả hồi quy bằng phương pháp SGMM trong bảng 4.13 cho thấy rằng:

- Số lượng biến công cụ (Number of instruments) được sử dụng trong SGMM là 26 và số lượng nhóm (Number of groups, trong nghiên cứu này là số lượng ngân hàng) được sử dụng là 26. Roodman (2009) cho rằng: để phương pháp SGMM đạt độ tin cậy thì số biến công cụ nên nhỏ hơn hoặc bằng số lượng nhóm. Trong bảng 4.13, số biến công cụ trong SGMM là 26 bằng với số lượng nhóm (26). Như vậy, xét về khía cạnh này, số lượng biến công cụ được sử dụng trong SGMM là phù hợp, phương pháp SGMM đạt độ tin cậy.
- Số lượng quan sát (Number of obs) là 364.
- Các biến có ý nghĩa thống kê ở mức ý nghĩa 1% là: CR4_Assets, CR4_Deposits, CR4_Loans, RQ, LR, LLP, Size, Inflation, GDP.
- Biến có ý nghĩa thống kê ở mức ý nghĩa 5% là: GE
- Danh sách các biến có tác động cùng chiều lên biến phụ thuộc ROA, bao gồm: CR4_Deposits, CR4_Loans, Size, Inflation.
- Danh sách các biến có tác động nghịch chiều lên biến phụ thuộc ROA, bao gồm: CR4_Loans, GE, RQ, LR, LLP, GDP

Biến phụ thuộc: ROE

Bảng 4.13: Kết quả hồi quy phương pháp SGMM (ROE) - Mô hình 1

Biến phụ thuộc: ROE			
Kiểu biến	Tên biến	Ý nghĩa	Hệ số hồi quy SGMM
Biến độc lập	CR4_Assets	Mức độ tập trung thị trường dựa trên phương diện tổng tài sản và đại diện cho thị phần tài sản của 4 NHTM hàng đầu trong ngành ngân hàng	179.7446***
	CR4_Deposits	Mức độ tập trung thị trường dựa trên phương diện tiền gửi và đại diện cho thị phần tiền gửi của 4 NHTM hàng đầu trong ngành ngân hàng	245.2062***
	CR4_Loans	Mức độ tập trung thị trường dựa trên phương diện cho vay và đại diện cho thị phần cho vay của 4 NHTM hàng đầu trong ngành ngân hàng	-336.196***
	GE	Hiệu quả chính phủ	-13.55534**
	RQ	Chất lượng các quy định	-51.41572***
	LR	Tuân thủ luật lệ	-17.01005***
Biến kiểm soát	LLP	Tỷ lệ dự phòng khoản cho vay	-21.95857***
	Size	Quy mô của ngân hàng	7.983497***
	Inflation	Tỷ lệ lạm phát	0.8891178***
	GDP	Tăng trưởng kinh tế	-1.357548***
Số lượng quan sát (Number of obs): 364			
Số lượng nhóm (Number of groups): 26			
Số lượng biến công cụ (Number of instruments): 26			
Kiểm định Arellano-Bond cho AR(2) ở sai phân bậc 1: P-value = 0.059			
Kiểm định Hansen: P-value = 0.328			
***, **, *: Tương ứng với mức ý nghĩa 1%, 5%, 10%			

Nguồn: Tác giả tính toán bằng phần mềm Stata dựa trên kết quả hồi quy SGMM - Phụ lục 13

4.3.4. Thảo luận kết quả nghiên cứu – Mô hình 1

4.3.4.1. Thảo luận kết quả nghiên cứu với biến phụ thuộc ROA

Dựa trên kết quả hồi quy SGMM với biến phụ thuộc ROA trong Bảng 4.12, tác giả thảo luận kết quả nghiên cứu đối với các biến trong mô hình nghiên cứu.

▪ Thảo luận kết quả nghiên cứu đối với biến CR4_Deposits:

Biến CR4_Deposits đại diện cho mức độ tập trung thị trường NHTM Việt Nam theo phương diện cho vay, được đo lường bằng thị phần cho vay của 4 NHTM hàng đầu trong toàn ngành. Kết quả hồi quy từ Mô hình 1 theo phương pháp SGMM cho thấy biến CR4_Deposits có tác

động tích cực và có ý nghĩa thống kê đến ROA – thước đo hiệu quả sinh lời trên tổng tài sản của ngân hàng. Cụ thể, hệ số hồi quy là 9.745473 với mức ý nghĩa thống kê 1%, cho thấy mối quan hệ này là hoàn toàn đáng tin cậy về mặt thống kê. Hệ số mang dấu dương (+) đúng với kỳ vọng lý thuyết được đặt ra trong bảng hệ thống hóa giả thuyết nghiên cứu (Bảng 3.1), do đó, có thể chấp nhận giả thuyết H1-3 rằng “*CR4_Deposits tác động cùng chiều đến ROA*”. Điều này đồng nghĩa với việc: khi mức độ tập trung thị phần cho vay của 4 NHTM Việt Nam hàng đầu tăng lên, hiệu quả sinh lời trên tổng tài sản (ROA) của các ngân hàng trong mẫu nghiên cứu cũng có xu hướng tăng.

Từ góc độ kinh tế học, kết quả trên cho thấy sự tập trung cho vay trong tay một số ít ngân hàng lớn không làm giảm hiệu quả toàn ngành, mà ngược lại, có thể thúc đẩy hiệu suất sinh lời. Điều này có thể lý giải qua một số cơ chế sau:

- Lợi thế quy mô và chi phí biên thấp hơn: Các ngân hàng lớn thường có năng lực quản trị tín dụng hiệu quả hơn, sở hữu hệ thống kiểm soát rủi ro tín dụng chặt chẽ, ứng dụng công nghệ tốt hơn và có chi phí huy động vốn thấp hơn. Điều này cho phép họ duy trì biên lợi nhuận cao hơn trên mỗi khoản vay so với ngân hàng nhỏ, góp phần nâng cao ROA chung.
- Khả năng lựa chọn khách hàng và sản phẩm tín dụng có chất lượng cao hơn: Ngân hàng lớn có khả năng lựa chọn khách hàng tốt hơn, khả năng đa dạng hóa sản phẩm tín dụng và linh hoạt hơn trong điều kiện thị trường biến động, giúp giảm thiểu nợ xấu và tối ưu hóa thu nhập từ lãi.
- Tăng sức mạnh định giá và lợi thế thông tin: Mức độ tập trung thị trường cao có thể làm tăng quyền lực thị trường của các ngân hàng lớn, cho phép họ áp dụng mức lãi suất có lợi hơn mà không nhất thiết làm giảm sức cạnh tranh, từ đó tăng biên lãi thuần (NIM) – yếu tố trực tiếp cải thiện ROA.

Ngoài ra, ở góc độ thị trường đang phát triển như Việt Nam, tính HQHĐ của ngân hàng có thể chưa bị triệt tiêu bởi cấu trúc thị trường tập trung, mà ngược lại, trong giai đoạn đầu của quá trình hiện đại hóa hệ thống ngân hàng, một mức độ tập trung vừa phải có thể tạo ra hiệu quả nhờ vào sự đầu tư công nghệ và quản trị chuyên nghiệp từ nhóm ngân hàng lớn.

So sánh với các nghiên cứu trước:

Kết quả này phù hợp với nhiều nghiên cứu quốc tế và trong nước, chẳng hạn như:

- Silalahi và cộng sự (2015): Tập trung thị trường tạo điều kiện cho các ngân hàng lớn tối ưu hóa lợi nhuận nhờ lợi thế chi phí.

- Sakti (2020): Cấu trúc thị trường tập trung có liên quan tích cực đến khả năng sinh lời tại các nước ASEAN.
- Talpur (2023); Hung Son Tran và cộng sự (2023): Mức độ tập trung cho vay cao tạo điều kiện nâng cao hiệu suất tài sản trong môi trường kiểm soát rủi ro hiệu quả.

Tuy nhiên, kết quả này trái ngược với nghiên cứu của Khan và Jan (2014), những người cho rằng sự tập trung quá mức trong lĩnh vực cho vay có thể dẫn đến giảm cạnh tranh, làm giảm động lực cải tiến và đổi mới, từ đó ảnh hưởng tiêu cực đến HQHĐ. Sự khác biệt này có thể đến từ sự khác biệt về bối cảnh thể chế, quy mô hệ thống ngân hàng, hoặc giai đoạn phát triển tài chính giữa các quốc gia.

Kết luận:

Tóm lại, kết quả hồi quy cho biến CR4_Deposits khẳng định rằng: sự gia tăng mức độ tập trung trong thị trường cho vay tại Việt Nam, đặc biệt khi tập trung vào các ngân hàng lớn, có tác động tích cực và đáng kể đến HQHĐ ngân hàng, được đo bằng ROA. Điều này hàm ý rằng việc duy trì một cấu trúc thị trường có mức tập trung hợp lý, song song với chính sách kiểm soát rủi ro tín dụng hiệu quả, sẽ là yếu tố thúc đẩy năng lực sinh lời và sự ổn định tài chính của toàn hệ thống NHTM Việt Nam.

▪ Thảo luận kết quả nghiên cứu đối với biến CR4_Loans:

Biến CR4_Loans là biến độc lập đại diện cho mức độ tập trung thị phần tiền gửi trong hệ thống NHTM Việt Nam, được đo lường thông qua thị phần tiền gửi của 4 NHTM hàng đầu. Kết quả hồi quy từ Mô hình 1, sử dụng phương pháp SGMM, cho thấy CR4_Loans có tác động tích cực và có ý nghĩa thống kê đến ROA, với hệ số hồi quy đạt 16.95001 và mức ý nghĩa thống kê 1%. Dấu dương (+) của hệ số này hoàn toàn phù hợp với kỳ vọng lý thuyết đã được xác lập trong “Bảng 3.1: Hệ thống hóa giả thuyết nghiên cứu – Mô hình 1”. Do đó, tác giả chấp nhận giả thuyết H1-2: “CR4_Loans tác động cùng chiều ROA”.

Kết quả này cho thấy rằng khi mức độ tập trung tiền gửi vào nhóm 4 ngân hàng lớn tăng lên, hiệu quả sinh lời trên tổng tài sản (ROA) của toàn ngành ngân hàng cũng tăng lên tương ứng, phản ánh tác động tích cực của thị phần tiền gửi tập trung vào nhóm ngân hàng dẫn đầu.

Về mặt kinh tế học, kết quả trên cho thấy sự tập trung tiền gửi vào nhóm ngân hàng lớn mang lại hiệu ứng tích cực cho HQHĐ ngân hàng, và điều này có thể lý giải thông qua các khía cạnh sau:

- Chi phí vốn thấp hơn: Các ngân hàng lớn có năng lực duy trì nguồn vốn huy động ổn định và chi phí thấp hơn, nhờ uy tín thương hiệu, độ phủ rộng, mạng lưới giao dịch toàn

quốc, và các kênh số hóa hiện đại. Điều này giúp họ cải thiện biên lãi ròng (NIM), một yếu tố trực tiếp nâng cao ROA.

- Tận dụng lợi thế quy mô trong huy động vốn: Sự tập trung tiền gửi giúp ngân hàng lớn chủ động về thanh khoản, linh hoạt hơn trong hoạt động tín dụng, đầu tư và quản lý danh mục tài sản – tất cả đều là yếu tố thúc đẩy hiệu quả tài chính.
- Hiệu ứng lan tỏa từ khách hàng chất lượng: Các ngân hàng lớn thường thu hút nhóm khách hàng có năng lực tài chính tốt hơn, từ đó giảm thiểu rủi ro rút vốn đột ngột hoặc chi phí dự phòng, gián tiếp hỗ trợ tăng ROA.
- Sức mạnh thương lượng lãi suất đầu vào: Ngân hàng có thị phần lớn về tiền gửi thường có vị thế tốt hơn trong việc thiết lập lãi suất huy động ở mức cạnh tranh, tạo lợi thế chi phí rõ rệt so với ngân hàng nhỏ hoặc mới gia nhập.

Do đó, kết quả dương và có ý nghĩa thống kê cao của CR4_Loans không chỉ phản ánh tính logic của các lợi thế kinh tế quy mô, mà còn hàm ý rằng cấu trúc thị trường tập trung ở mảng tiền gửi có thể tạo ra những điều kiện nền tảng để ngân hàng cải thiện HQHĐ bền vững.

So sánh với các nghiên cứu trước:

Kết quả này tương đồng với các phát hiện của nhiều nghiên cứu quốc tế và trong nước, chẳng hạn:

- Silalahi và cộng sự (2015) và Sakti (2020): cho rằng sự tập trung tiền gửi tại các ngân hàng lớn đóng vai trò then chốt trong việc nâng cao lợi thế chi phí và hiệu suất sử dụng vốn.
- Talpur (2023); Hung Son Tran và cộng sự (2023): khẳng định rằng khả năng kiểm soát nguồn vốn đầu vào thông qua mạng lưới huy động hiệu quả có ảnh hưởng tích cực đến HQHĐ ngân hàng.

Tuy nhiên, kết quả này trái ngược với phát hiện của Khan và Jan (2014), những người lập luận rằng sự tập trung tiền gửi có thể tạo ra rào cản gia nhập thị trường và làm suy yếu cạnh tranh, từ đó làm giảm động lực nâng cao HQHĐ. Sự khác biệt này có thể xuất phát từ bối cảnh thể chế và đặc điểm hệ thống ngân hàng riêng biệt giữa các quốc gia, đặc biệt là trong giai đoạn chuyển đổi và tái cơ cấu hệ thống như ở Việt Nam.

Kết luận:

Tóm lại, kết quả hồi quy của biến CR4_Loans cho thấy rằng mức độ tập trung tiền gửi tại các NHTM lớn không làm suy giảm HQHĐ, mà ngược lại, tạo ra tác động tích cực đến hiệu quả sinh lời trên tài sản (ROA). Điều này gợi mở rằng trong bối cảnh Việt Nam – nơi các ngân hàng

lớn có xu hướng đầu tư mạnh vào công nghệ, mở rộng mạng lưới và quản trị chuyên nghiệp – việc duy trì một mức độ tập trung tiền gửi hợp lý sẽ là đòn bẩy quan trọng để tối ưu hóa HQHĐ của toàn ngành NHTM.

▪ ***Thảo luận kết quả nghiên cứu đối với biến CR4_Assets:***

Biến CR4_Assets đại diện cho mức độ tập trung thị phần tài sản của 4 NHTM hàng đầu tại Việt Nam. Đây là một chỉ báo quan trọng phản ánh cấu trúc thị trường ngân hàng từ phương diện quy mô tài sản, cho thấy mức độ chi phối tài sản bởi nhóm ngân hàng lớn trong hệ thống. Kết quả hồi quy từ mô hình SGMM cho thấy CR4_Assets có tác động tiêu cực đến ROA, với hệ số -14.84526 và mức ý nghĩa thống kê 1%, cho thấy ảnh hưởng này có ý nghĩa đáng kể cả về mặt thống kê và thực tiễn.

Hệ số mang dấu âm trái ngược với kỳ vọng lý thuyết ban đầu được đặt ra trong bảng giả thuyết nghiên cứu (Bảng 3.1). Do đó, giả thuyết H1-1 không được chấp nhận, và có thể kết luận rằng: mức độ tập trung tài sản quá cao tại một số ít ngân hàng lớn không mang lại lợi ích về hiệu quả sinh lời trên tài sản (ROA), mà thậm chí còn làm suy giảm HQHĐ.

Từ góc độ kinh tế học, kết quả này phản ánh rằng quy mô tài sản lớn không đồng nghĩa với hiệu quả cao, và tập trung tài sản vào một nhóm ngân hàng nhất định có thể đi kèm với rủi ro kém hiệu quả trong quản trị tài sản. Một số nguyên nhân có thể giải thích xu hướng này như sau:

- Hiệu ứng phi hiệu quả theo quy mô (diseconomies of scale): Khi tài sản được tích lũy quá lớn, đặc biệt là trong điều kiện hệ thống quản trị chưa theo kịp, ngân hàng có thể gặp khó khăn trong việc giám sát, phân bổ và sử dụng tài sản một cách hiệu quả. Điều này dẫn đến chi phí hoạt động tăng, hiệu suất tài sản giảm, kéo theo giảm ROA.
- Rủi ro tập trung và quản lý danh mục tài sản kém hiệu quả: Các ngân hàng lớn có thể có xu hướng tập trung đầu tư vào những lĩnh vực có rủi ro cao hoặc thiếu đa dạng hóa danh mục tài sản, dẫn đến gia tăng nợ xấu hoặc lợi nhuận không ổn định, từ đó ảnh hưởng tiêu cực đến ROA.
- Hiện tượng “too big to manage”: Trong điều kiện thị trường mới nổi như Việt Nam, các ngân hàng có quy mô tài sản lớn nhưng năng lực quản trị nội bộ chưa tương xứng có thể rơi vào tình trạng quản trị yếu kém, thiếu kiểm soát, làm giảm hiệu quả sử dụng tài sản và gia tăng chi phí hoạt động.
- Tăng trưởng quy mô nhưng không đi kèm đổi mới công nghệ hoặc tối ưu hóa chi phí: Nếu việc mở rộng quy mô tài sản chỉ mang tính hình thức hoặc đến từ tăng trưởng tín

dụng thiếu kiểm soát, thì hiệu quả sinh lời của tài sản (ROA) sẽ bị bào mòn thay vì được cải thiện.

So sánh với các nghiên cứu trước:

Kết quả nghiên cứu này phù hợp với một số nghiên cứu trước đây, chẳng hạn như:

- Tarus và Cheruiyot (2015): Cấu trúc thị trường tập trung tài sản quá mức dẫn đến giảm HQHĐ tại các ngân hàng Kenya.
- Khan và Jan (2014); Oyebola và Zayyad (2021): Tập trung tài sản cao có thể gây rủi ro hệ thống và làm suy giảm động lực đổi mới trong các ngân hàng lớn.

Tuy nhiên, kết quả lại trái ngược với nghiên cứu của Silalahi và cộng sự (2015), Sakti (2020), Talpur (2023), và Hung Son Tran và cộng sự (2023), vốn cho rằng ngân hàng có quy mô tài sản lớn thường đạt được hiệu quả cao hơn nhờ lợi thế kinh tế theo quy mô và năng lực huy động vốn tốt hơn. Sự khác biệt này một phần có thể đến từ đặc thù bối cảnh thị trường, khả năng quản trị và mức độ phát triển của khuôn khổ pháp lý tại từng quốc gia.

Kết luận:

Từ kết quả hồi quy, có thể rút ra rằng việc tập trung tài sản quá mức vào nhóm ngân hàng lớn không đảm bảo cải thiện hiệu quả sử dụng tài sản (ROA), thậm chí có thể gây tác động tiêu cực trong điều kiện thiếu kiểm soát hoặc quản trị tài sản kém hiệu quả. Kết luận này gợi ý rằng chính sách điều tiết cần khuyến khích các NHTM tại Việt Nam nâng cao năng lực quản trị tài sản, đa dạng hóa danh mục đầu tư và kiểm soát chất lượng tài sản thay vì chỉ tập trung vào mở rộng quy mô. Một cấu trúc thị trường cân bằng về tài sản và cạnh tranh hợp lý có thể tạo ra điều kiện thuận lợi hơn cho HQHĐ bền vững của hệ thống ngân hàng.

▪ ***Thảo luận kết quả nghiên cứu đối với biến GE (Hiệu quả chính phủ):***

Biến GE (Government Effectiveness) trong mô hình nghiên cứu đại diện cho mức độ hiệu quả của chính phủ, bao gồm các khía cạnh như: chất lượng dịch vụ công, năng lực hoạch định và thực thi chính sách, cũng như tính độc lập của đội ngũ công chức trước các áp lực chính trị. Đây là một trong ba trụ cột của chất lượng thể chế được lựa chọn trong nghiên cứu này để đánh giá ảnh hưởng của thể chế đến HQHĐ của ngân hàng.

Kết quả hồi quy từ mô hình SGMM cho thấy biến GE có hệ số dương là 1.432378, và đạt mức ý nghĩa thống kê 10%, hàm ý rằng hiệu quả chính phủ có mối quan hệ cùng chiều và có ý nghĩa với ROA của NHTM Việt Nam. Kết quả này đúng với kỳ vọng về dấu đã đặt ra trong hệ thống giả thuyết nghiên cứu (Bảng 3.1), do đó, giả thuyết H1-10 được chấp nhận: “*Hiệu quả chính phủ tác động cùng chiều đến ROA*”.

Từ góc độ kinh tế học thể chế, kết quả này cho thấy rằng chính phủ đóng vai trò thiết yếu trong việc tạo dựng môi trường thể chế ổn định và hỗ trợ cho HQHĐ ngân hàng. Cụ thể:

- Chính sách minh bạch, nhất quán giúp ngân hàng dễ dàng dự báo, hoạch định chiến lược và phân bổ nguồn lực hiệu quả hơn – từ đó giảm thiểu chi phí hoạt động và tăng biên lợi nhuận, nâng cao ROA.
- Chất lượng dịch vụ công và quản lý hành chính công cải thiện giúp giảm thời gian, chi phí tuân thủ quy định, hỗ trợ tiến trình số hóa ngân hàng và nâng cao hiệu suất hoạt động.
- Chính phủ hiệu quả còn giúp ổn định vĩ mô, kiểm soát lạm phát, điều hành thị trường tài chính chặt chẽ hơn, từ đó giảm rủi ro hệ thống cho các ngân hàng.

Tuy nhiên, mặc dù hệ số mang dấu dương và có ý nghĩa thống kê, mức độ ảnh hưởng của GE vẫn còn khiêm tốn, phản ánh một thực tế rằng hiệu quả điều hành của chính phủ Việt Nam vẫn đang trong quá trình cải cách và hoàn thiện. Điều này đặt ra yêu cầu tiếp tục đẩy mạnh cải cách hành chính, tăng tính minh bạch, và nâng cao hiệu lực chính sách nhằm tạo lập nền tảng thể chế ổn định hơn cho hoạt động ngân hàng trong dài hạn.

So sánh với các nghiên cứu trước:

Kết quả nghiên cứu này tương đồng với các nghiên cứu trước như:

- Hung Son Tran và cộng sự (2023): Chứng minh rằng hiệu quả điều hành chính phủ là nhân tố quan trọng thúc đẩy sự ổn định và hiệu quả tài chính của hệ thống ngân hàng Việt Nam.
- Hai Tuan Nguyen (2023): Chỉ ra rằng ở các nước đang phát triển, khi chính phủ cải thiện năng lực thực thi chính sách thì HQHĐ ngân hàng được nâng cao thông qua việc giảm chi phí hành chính và tạo điều kiện thuận lợi hơn cho cạnh tranh trong lĩnh vực tài chính.

Bên cạnh đó, nhiều nghiên cứu quốc tế như của La Porta và cộng sự (19978) và Beck và cộng sự (2006) cũng đã chỉ ra rằng chất lượng thể chế – trong đó bao gồm hiệu quả chính phủ – là yếu tố nền tảng cho sự phát triển tài chính, đặc biệt ở các nước có hệ thống pháp lý chưa hoàn chỉnh.

Kết luận:

Tóm lại, kết quả này khẳng định rằng hiệu quả chính phủ có vai trò tích cực trong việc nâng cao HQHĐ (ROA) của NHTM Việt Nam. Mặc dù mức ảnh hưởng còn khiêm tốn, nhưng đây là tín hiệu tích cực cho thấy cải cách thể chế – đặc biệt là trong khu vực công – có thể mang lại lợi ích rõ ràng cho khu vực tài chính. Trong bối cảnh Việt Nam đang đẩy mạnh hiện đại hóa hành chính và cải cách thể chế, việc tiếp tục nâng cao chất lượng điều hành chính sách công sẽ

là một đòn bẩy quan trọng giúp hệ thống ngân hàng vận hành hiệu quả, cạnh tranh và phát triển bền vững hơn.

▪ ***Thảo luận kết quả nghiên cứu đối với biến RQ (Chất lượng các quy định):***

Biến RQ (Regulatory Quality) trong mô hình nghiên cứu được sử dụng như một đại diện cho chất lượng thể chế liên quan đến khả năng của chính phủ trong việc xây dựng và thực thi các chính sách, quy định hợp lý, hiệu quả nhằm thúc đẩy phát triển khu vực tư nhân. Đây là một trong ba chỉ số thuộc bộ World Governance Indicators (WGI) được lựa chọn để phản ánh chất lượng thể chế có ảnh hưởng đến HQHĐ của các NHTM Việt Nam.

Kết quả hồi quy từ mô hình SGMM cho thấy biến RQ có hệ số hồi quy là 4.135466, và đạt mức ý nghĩa thống kê 1%, cho thấy mối quan hệ tích cực và có ý nghĩa thống kê cao giữa chất lượng các quy định và ROA (tỷ suất lợi nhuận trên tài sản). Hệ số mang dấu dương hoàn toàn phù hợp với kỳ vọng lý thuyết được trình bày trong Bảng 3.1, do đó, giả thuyết H1-11: “*RQ tác động cùng chiều đến ROA*” được chấp nhận.

Kết quả này có thể được lý giải theo nhiều khía cạnh từ góc độ kinh tế thể chế:

- Chất lượng quy định cao giúp giảm chi phí tuân thủ và chi phí giao dịch cho ngân hàng, đặc biệt trong các thủ tục cấp phép, xử lý tài sản bảo đảm, hay tiếp cận nguồn vốn. Điều này giúp ngân hàng tiết kiệm thời gian, nguồn lực và chi phí vận hành, từ đó cải thiện lợi nhuận trên tài sản (ROA).
- Khung pháp lý minh bạch và nhất quán tạo môi trường đầu tư và tín dụng ổn định, giúp các ngân hàng tăng cường hoạt động cho vay có chọn lọc và kiểm soát rủi ro tốt hơn – một yếu tố đóng góp vào hiệu quả sinh lời.
- Các quy định hợp lý và có khả năng thực thi cao còn giúp điều phối cạnh tranh trong ngành ngân hàng một cách hiệu quả, tránh những cuộc chạy đua lãi suất phi lý hoặc cạnh tranh không lành mạnh, từ đó tạo nền tảng để các ngân hàng tập trung vào hiệu quả nội tại.
- Đặc biệt trong bối cảnh Việt Nam – nơi hệ thống tài chính đang trong quá trình hiện đại hóa – việc nâng cao chất lượng quy định chính sách sẽ góp phần củng cố niềm tin của nhà đầu tư và khách hàng, nâng cao năng lực tín dụng và quản trị tài chính của các ngân hàng.

So sánh với các nghiên cứu trước:

Kết quả nghiên cứu này tương thích với nhiều nghiên cứu thực nghiệm đã chỉ ra mối liên hệ tích cực giữa chất lượng quy định và HQHĐ tài chính của ngân hàng, chẳng hạn như:

- Hung Son Tran và cộng sự (2023): Khẳng định rằng chất lượng quy định là nhân tố quyết định đến sự ổn định tài chính và hiệu quả phân bổ nguồn lực của các NHTM tại Việt Nam.
- Hai Tuan Nguyen (2023): Phân tích tác động của khung pháp lý và chất lượng thực thi quy định đến năng suất và khả năng sinh lời của ngân hàng tại các nền kinh tế chuyển đổi.
- Ngoài ra, các nghiên cứu quốc tế như Barth và cộng sự (2004) và Beck và cộng sự (2006) cũng nhấn mạnh vai trò của khung pháp lý rõ ràng, hiệu lực cao đối với hiệu suất và sự phát triển của hệ thống ngân hàng.

Kết luận:

Tóm lại, kết quả nghiên cứu cho thấy chất lượng các quy định (RQ) có tác động tích cực và có ý nghĩa đến HQHĐ của NHTM Việt Nam, được đo lường thông qua chỉ số ROA. Điều này cho thấy rằng một môi trường pháp lý minh bạch, có thể dự báo và thực thi hiệu quả sẽ là nền tảng để các ngân hàng hoạt động ổn định, kiểm soát rủi ro và tối ưu hóa hiệu quả sử dụng tài sản. Trong bối cảnh Việt Nam đang đẩy mạnh cải cách thể chế và nâng cao hiệu lực chính sách tài chính – ngân hàng, việc tiếp tục cải thiện chất lượng quy định là hướng đi phù hợp để củng cố hiệu quả và sức cạnh tranh của toàn ngành ngân hàng.

▪ ***Thảo luận kết quả nghiên cứu đối với biến LR (Tuân thủ luật lệ):***

Biến LR (Rule of Law) là một trong ba trụ cột được sử dụng trong nghiên cứu nhằm phản ánh chất lượng thể chế quốc gia, đặc biệt là mức độ thực thi pháp luật, bảo vệ quyền tài sản, hiệu quả của hệ thống tư pháp và mức độ tin cậy vào khuôn khổ pháp lý trong nền kinh tế. Trong bối cảnh nghiên cứu này, LR được đưa vào mô hình nhằm kiểm định xem yếu tố pháp quyền có ảnh hưởng như thế nào đến HQHĐ của các NHTM Việt Nam.

Kết quả hồi quy từ mô hình SGMM cho thấy biến LR có hệ số hồi quy là 1.262575, và đạt mức ý nghĩa thống kê 1%, cho thấy mối quan hệ cùng chiều và có ý nghĩa thống kê rất mạnh giữa mức độ tuân thủ luật lệ và hiệu quả sinh lời trên tài sản (ROA). Hệ số mang dấu dương đúng với kỳ vọng lý thuyết đã nêu trong Bảng 3.1, do đó, giả thuyết H1-12: “*Biến LR tác động cùng chiều ROA*” được chấp nhận.

Từ góc độ kinh tế thể chế, kết quả trên cho thấy một khuôn khổ pháp luật có hiệu lực, được thực thi công bằng và ổn định chính là nền tảng quan trọng giúp ngân hàng hoạt động hiệu quả. Một số luận điểm kinh tế học giúp lý giải mối quan hệ này bao gồm:

- Hệ thống pháp luật được thực thi nghiêm túc góp phần bảo vệ quyền tài sản và hợp đồng, giúp ngân hàng yên tâm trong việc mở rộng tín dụng, phát triển sản phẩm tài chính và xử lý tài sản bảo đảm khi có rủi ro phát sinh – từ đó nâng cao hiệu quả sử dụng tài sản.
- Mức độ tuân thủ luật pháp cao làm giảm rủi ro pháp lý và chi phí tranh chấp, giúp ngân hàng tiết kiệm chi phí xử lý nợ, chi phí dự phòng và giảm tổn thất do gian lận hoặc sai phạm – những yếu tố có tác động trực tiếp đến chỉ tiêu ROA.
- Pháp quyền ổn định thúc đẩy niềm tin thị trường, qua đó nâng cao khả năng huy động vốn và mở rộng quan hệ với khách hàng chất lượng cao, hỗ trợ tăng trưởng tín dụng lành mạnh và lợi nhuận bền vững.

Trong điều kiện một số quốc gia đang phát triển (bao gồm cả Việt Nam), nơi mà mức độ thực thi pháp luật còn thiếu đồng bộ và đôi khi thiếu minh bạch, việc cải thiện chỉ số LR là chìa khóa then chốt để tăng cường sự ổn định thể chế và HQHĐ tài chính.

So sánh với các nghiên cứu trước:

Kết quả này phù hợp với các nghiên cứu thực nghiệm gần đây, đặc biệt là:

- Hung Son Tran và cộng sự (2023): Khẳng định rằng môi trường pháp lý rõ ràng và được thực thi nghiêm minh giúp các ngân hàng cải thiện hiệu suất sinh lời và kiểm soát rủi ro.
- Hai Tuan Nguyen (2023): Cho thấy rằng ở các nước đang phát triển, nơi hệ thống tư pháp còn nhiều cải cách cần thực hiện, chỉ số LR đóng vai trò như yếu tố quyết định đối với khả năng quản trị tín dụng và bảo toàn tài sản ngân hàng.

Nghiên cứu quốc tế như của Kaufmann và cộng sự (2010) và Beck và cộng sự (2006) cũng ủng hộ quan điểm rằng “rule of law” là một trụ cột nền tảng cho phát triển tài chính, giúp các tổ chức tài chính vận hành trong môi trường ổn định, có khả năng dự báo và kiểm soát rủi ro hiệu quả hơn.

Kết luận:

Tóm lại, kết quả nghiên cứu chỉ ra rằng tuân thủ luật lệ – một yếu tố phản ánh chất lượng thể chế cốt lõi – có tác động tích cực và có ý nghĩa đến HQHĐ của các NHTM tại Việt Nam, thông qua chỉ số ROA. Điều này cho thấy rằng nâng cao năng lực thực thi pháp luật, cải cách hệ thống tư pháp và đảm bảo sự minh bạch pháp lý không chỉ là yêu cầu đối với quản trị nhà nước, mà còn là động lực thúc đẩy hiệu quả và ổn định tài chính trong hệ thống ngân hàng. Trong bối cảnh Việt Nam đang hoàn thiện thể chế kinh tế thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa, việc tăng cường pháp quyền và cải thiện chỉ số LR sẽ đóng vai trò then chốt trong việc nâng cao năng lực sinh lời và hiệu quả tổng thể của hệ thống ngân hàng.

▪ ***Thảo luận kết quả nghiên cứu đối với biến LLP (Tỷ lệ dự phòng rủi ro tín dụng):***

Biến LLP (Loan Loss Provisions) trong nghiên cứu này được đưa vào với vai trò là biến kiểm soát, nhằm đánh giá tác động của tỷ lệ trích lập dự phòng rủi ro tín dụng lên HQHĐ ngân hàng, cụ thể là tỷ suất sinh lời trên tài sản (ROA). Đây là một chỉ số quan trọng phản ánh mức độ thận trọng và chất lượng quản trị rủi ro tín dụng của ngân hàng.

Kết quả hồi quy từ mô hình SGMM cho thấy LLP có hệ số hồi quy dương là 2.319282, và đạt mức ý nghĩa thống kê 1%, cho thấy mối quan hệ cùng chiều và có ý nghĩa thống kê rất cao giữa tỷ lệ dự phòng rủi ro tín dụng và ROA của các NHTM Việt Nam. Điều này đồng nghĩa với việc việc trích lập dự phòng rủi ro tín dụng hợp lý có thể góp phần nâng cao hiệu quả sử dụng tài sản của ngân hàng.

Từ góc độ kinh tế học tài chính và quản trị rủi ro, kết quả này có thể được giải thích như sau:

- Việc trích lập dự phòng đầy đủ phản ánh sự chủ động trong kiểm soát rủi ro tín dụng, giúp ngân hàng duy trì chất lượng tài sản ổn định và phòng ngừa tổn thất tiềm ẩn từ các khoản vay không hiệu quả. Điều này gián tiếp nâng cao độ tin cậy của bảng cân đối kế toán và tăng cường hiệu suất sử dụng tài sản.
- Các ngân hàng có tỷ lệ LLP hợp lý thường có khả năng xử lý nợ xấu tốt hơn, tránh được cú sốc lợi nhuận khi các khoản nợ chuyển sang nhóm nghi ngờ hoặc mất vốn. Nhờ đó, lợi nhuận trở nên ổn định hơn trong trung và dài hạn, góp phần cải thiện ROA một cách bền vững.
- Ngoài ra, dự phòng rủi ro tín dụng còn là chỉ báo cho sự chuyên nghiệp trong công tác quản trị rủi ro. Một ngân hàng có chính sách LLP hiệu quả thường đi kèm với năng lực đánh giá tín dụng chính xác và cơ chế cảnh báo sớm – giúp giảm chi phí xử lý hậu quả tín dụng xấu và nâng cao năng lực sinh lời.

Tuy nhiên, cũng cần lưu ý rằng việc trích lập LLP ở mức cao có thể làm giảm lợi nhuận ngắn hạn, do khoản trích lập được ghi nhận như một chi phí. Nhưng về lâu dài, đây là chiến lược đúng đắn giúp bảo vệ lợi nhuận và ổn định tài chính, đặc biệt trong điều kiện thị trường có nhiều biến động và tỷ lệ nợ xấu tiềm ẩn vẫn còn cao như tại Việt Nam.

So sánh với các nghiên cứu trước:

Kết quả này phù hợp với nghiên cứu của Hung Son Tran và cộng sự (2023) và Hai Tuan Nguyen (2023), trong đó khẳng định rằng quản trị rủi ro tín dụng thông qua dự phòng là yếu tố nâng cao HQHĐ của ngân hàng trong bối cảnh thị trường mới nổi. Hai nghiên cứu này đều chỉ ra rằng

tăng tỷ lệ LLP hợp lý sẽ góp phần cải thiện niềm tin thị trường, nâng cao chất lượng tài sản và hiệu quả sinh lời.

Tuy nhiên, kết quả này trái ngược với một số nghiên cứu trước như của Tarus và Cheruiyot (2015), vốn cho rằng tăng LLP làm giảm lợi nhuận do chi phí dự phòng tăng lên, đặc biệt trong ngắn hạn. Sự khác biệt có thể bắt nguồn từ chiến lược quản trị của từng ngân hàng, giai đoạn kinh tế, và bối cảnh thể chế tại các quốc gia nghiên cứu khác nhau.

Kết luận:

Tóm lại, kết quả nghiên cứu cho thấy rằng tỷ lệ trích lập dự phòng rủi ro tín dụng (LLP) có tác động tích cực đến HQHĐ NHTM Việt Nam, được đo bằng chỉ số ROA. Điều này khẳng định rằng quản trị rủi ro tín dụng hiệu quả không chỉ là yếu tố phòng ngừa tổn thất, mà còn là nền tảng nâng cao năng lực sinh lời dài hạn của ngân hàng. Trong bối cảnh môi trường tín dụng vẫn tiềm ẩn nhiều rủi ro như tại Việt Nam, việc duy trì chính sách LLP thận trọng, minh bạch và gắn liền với chất lượng tài sản sẽ là yếu tố cốt lõi để hướng đến hệ thống ngân hàng ổn định và phát triển bền vững.

▪ Thảo luận kết quả nghiên cứu đối với biến GDP (Tăng trưởng kinh tế):

Biến GDP trong nghiên cứu này đóng vai trò là biến kiểm soát ở cấp độ vĩ mô, phản ánh tốc độ tăng trưởng kinh tế hằng năm của Việt Nam. Đây là một chỉ số nền tảng thể hiện sức khỏe chung của nền kinh tế, có khả năng ảnh hưởng đến cả cầu tín dụng, khả năng chi trả của khách hàng, và cơ hội đầu tư của các NHTM. Việc đưa GDP vào mô hình giúp đánh giá mức độ tác động của chu kỳ kinh tế đến HQHĐ ngân hàng – cụ thể là ROA.

Kết quả hồi quy với phương pháp SGMM cho thấy GDP có hệ số hồi quy là 0.0846083, mang dấu dương và có ý nghĩa thống kê ở mức 1%, cho thấy mối quan hệ cùng chiều, mạnh mẽ và có ý nghĩa giữa tăng trưởng kinh tế và HQHĐ của ngân hàng. Điều này đồng nghĩa với việc khi nền kinh tế tăng trưởng nhanh hơn, hiệu suất sinh lời của các ngân hàng – đo lường qua ROA – cũng có xu hướng cải thiện tương ứng.

Từ góc độ kinh tế vĩ mô và tài chính ngân hàng, kết quả này có thể được giải thích như sau:

- Tăng trưởng kinh tế tạo điều kiện cho mở rộng tín dụng: Khi GDP tăng, nhu cầu đầu tư, tiêu dùng và vay vốn từ các doanh nghiệp và cá nhân tăng theo. Điều này giúp ngân hàng mở rộng quy mô tín dụng, tăng thu nhập từ lãi vay và từ đó cải thiện hiệu quả sinh lời trên tổng tài sản.

- Chất lượng tài sản được cải thiện trong giai đoạn kinh tế tăng trưởng: Môi trường kinh tế thuận lợi giúp doanh nghiệp trả nợ đúng hạn hơn, giảm nợ xấu và chi phí dự phòng rủi ro tín dụng, qua đó nâng cao hiệu quả sử dụng tài sản ngân hàng.
- Mở rộng hoạt động phi tín dụng: Tăng trưởng kinh tế cũng kéo theo sự phát triển của các dịch vụ tài chính khác như bảo lãnh, thanh toán quốc tế, ngân hàng đầu tư..., qua đó đa dạng hóa nguồn thu nhập và gia tăng ROA.

Tuy nhiên, tác động tích cực của tăng trưởng kinh tế đến ROA phụ thuộc vào khả năng tận dụng cơ hội của từng ngân hàng, đặc biệt là năng lực khai thác thị trường tín dụng và năng lực kiểm soát rủi ro trong chu kỳ mở rộng. Nếu không quản trị tốt, tăng trưởng nóng có thể đi kèm rủi ro tín dụng cao, làm giảm hiệu quả trong các giai đoạn sau.

So sánh với các nghiên cứu trước:

Kết quả này tương đồng với nhiều nghiên cứu quốc tế và trong nước, chẳng hạn:

- Hung Son Tran và cộng sự (2023): Cho thấy rằng tăng trưởng GDP là yếu tố vĩ mô quan trọng góp phần cải thiện hiệu quả tài chính của các ngân hàng tại Việt Nam.
- Tarus và Cheruiyot (2015): Khẳng định rằng sự gia tăng sản lượng kinh tế quốc dân thúc đẩy hoạt động ngân hàng hiệu quả hơn thông qua gia tăng cầu tín dụng và giảm thiểu nợ xấu.

Tuy nhiên, cũng có một số nghiên cứu đưa ra kết quả khác biệt. Ví dụ:

- Hai Tuan Nguyen (2023) cho rằng trong một số giai đoạn, mức tăng trưởng GDP cao có thể đi kèm rủi ro tín dụng nếu ngân hàng mở rộng cho vay quá nhanh, đặc biệt ở các thị trường mới nổi với năng lực giám sát còn hạn chế.
- Tarus và Cheruiyot (2015) cũng ghi nhận rằng trong một số trường hợp, các ngân hàng nhỏ hoặc yếu có thể không tận dụng được tăng trưởng kinh tế, dẫn đến hiệu quả không được cải thiện tương xứng.

Kết luận:

Tóm lại, kết quả nghiên cứu cho thấy tăng trưởng kinh tế (GDP) có tác động tích cực và có ý nghĩa đến HQHĐ của NHTM Việt Nam, đo bằng ROA. Điều này củng cố luận điểm cho rằng một nền kinh tế tăng trưởng ổn định sẽ tạo điều kiện thuận lợi cho hệ thống ngân hàng mở rộng hoạt động, nâng cao chất lượng tài sản và cải thiện hiệu suất sinh lời. Tuy nhiên, để tận dụng tốt hơn tác động tích cực này, các ngân hàng cần nâng cao năng lực quản trị rủi ro, theo dõi chặt chẽ chu kỳ kinh tế và tránh hiện tượng tăng trưởng tín dụng quá mức trong các giai đoạn tăng trưởng nóng.

▪ ***Thảo luận kết quả nghiên cứu đối với biến Size (Quy mô ngân hàng):***

Biến Size trong nghiên cứu được sử dụng như một biến kiểm soát ở cấp độ vi mô, phản ánh quy mô của NHTM, thường được đo lường thông qua logarit tự nhiên của tổng tài sản. Đây là một chỉ số phổ biến trong các mô hình nghiên cứu về HQHD ngân hàng, nhằm đánh giá xem quy mô mở rộng có mang lại lợi ích về hiệu suất hay không.

Kết quả hồi quy từ mô hình SGMM cho thấy biến Size có hệ số hồi quy là -0.3223782, mang dấu âm và có ý nghĩa thống kê ở mức 1%, cho thấy quy mô ngân hàng có mối quan hệ nghịch chiều với ROA (tỷ suất sinh lời trên tài sản). Kết quả này trái với kỳ vọng thông thường về lợi thế theo quy mô (economies of scale), do đó cần được lý giải kỹ lưỡng từ góc độ kinh tế học ngân hàng và quản trị chiến lược.

Từ góc nhìn kinh tế, kết quả này phản ánh rằng mở rộng quy mô không luôn đồng nghĩa với hiệu quả cao hơn, đặc biệt trong bối cảnh các ngân hàng lớn đối mặt với các thách thức về chi phí quản lý, điều phối và kiểm soát rủi ro nội bộ. Một số nguyên nhân chính lý giải kết quả trên bao gồm:

- Chi phí biên gia tăng trong quản lý hệ thống lớn: Khi ngân hàng phát triển quy mô quá nhanh mà không đi kèm cải cách về công nghệ, năng suất hoặc tái cấu trúc tổ chức, chi phí vận hành có thể tăng nhanh hơn doanh thu sinh lời, làm giảm hiệu quả ROA.
- Sự kém hiệu quả trong phân bổ nguồn lực nội bộ: Các ngân hàng lớn có thể gặp khó khăn trong việc tối ưu hóa đầu tư giữa các chi nhánh hoặc đơn vị kinh doanh, dẫn đến sự trì trệ hoặc lãng phí tài nguyên.
- Rủi ro hoạt động và pháp lý lớn hơn: Ngân hàng quy mô lớn thường thực hiện các hoạt động phức tạp hơn, dễ phát sinh rủi ro tín dụng, rủi ro pháp lý và thậm chí là các hành vi không tuân thủ, gây ảnh hưởng tiêu cực đến lợi nhuận.
- Lợi thế quy mô không rõ rệt trong môi trường tài chính cạnh tranh cao: Nếu thị trường cạnh tranh mạnh mẽ và khách hàng có nhiều lựa chọn thay thế, lợi thế từ quy mô tài sản có thể bị triệt tiêu, và hiệu quả sinh lời sẽ phụ thuộc nhiều hơn vào năng lực quản trị và đổi mới.

So sánh với các nghiên cứu trước:

Kết quả nghiên cứu này phù hợp với các phát hiện của Kristína Kočišová (2016) và Hai Tuan Nguyen (2023), những nghiên cứu cho rằng ngân hàng lớn không nhất thiết hiệu quả hơn, và đôi khi phải chịu hiệu ứng phi hiệu quả theo quy mô (diseconomies of scale) nếu quản trị nội bộ yếu kém.

Tuy nhiên, kết quả này lại trái ngược với các nghiên cứu của Sakti (2020), Lartey và cộng sự (2023), và Hung Son Tran và cộng sự (2023), trong đó ghi nhận quy mô ngân hàng lớn đi đôi với ROA cao hơn, nhờ khả năng tận dụng kinh tế quy mô, huy động vốn chi phí thấp và đầu tư vào công nghệ hiện đại.

Sự khác biệt này có thể đến từ đặc thù thể chế và mức độ phát triển của hệ thống ngân hàng tại Việt Nam, nơi mà quản trị hiệu quả và đổi mới công nghệ có thể chưa theo kịp tốc độ mở rộng quy mô ở một số ngân hàng lớn.

Kết luận:

Tóm lại, kết quả nghiên cứu cho thấy rằng quy mô ngân hàng có tác động tiêu cực đến hiệu quả sử dụng tài sản (ROA) trong bối cảnh các NHTM Việt Nam. Điều này hàm ý rằng mở rộng quy mô cần đi kèm với cải thiện hiệu suất vận hành, ứng dụng công nghệ và tái cấu trúc quản trị nội bộ, thay vì chỉ tập trung vào tăng tổng tài sản. Trong dài hạn, quy mô lớn chỉ mang lại lợi thế nếu được quản trị tốt và gắn liền với chiến lược nâng cao năng suất – chất lượng dịch vụ.

▪ *Thảo luận kết quả nghiên cứu đối với biến Inflation (Tỷ lệ lạm phát):*

Biến Inflation trong nghiên cứu được sử dụng như một biến kiểm soát vĩ mô, đại diện cho tỷ lệ thay đổi giá cả hàng hóa và dịch vụ tiêu dùng theo thời gian – một trong những chỉ báo quan trọng nhất phản ánh ổn định kinh tế vĩ mô. Lạm phát có thể ảnh hưởng đến HQHD ngân hàng (ROA) thông qua nhiều kênh như chi phí vốn, chi phí vận hành, chất lượng tài sản và nhu cầu tín dụng.

Tuy nhiên, kết quả hồi quy từ mô hình SGMM cho thấy biến Inflation không có ý nghĩa thống kê ở cả mức 5% và 10%, cho thấy rằng tỷ lệ lạm phát không có ảnh hưởng đáng kể đến ROA của các NHTM Việt Nam trong giai đoạn nghiên cứu. Đây là một kết quả đáng chú ý, phản ánh đặc thù của môi trường kinh tế và chính sách điều hành tại Việt Nam.

Việc lạm phát không có ảnh hưởng đáng kể đến hiệu quả sinh lời trên tài sản (ROA) có thể được lý giải từ nhiều khía cạnh:

- Chính sách điều hành lạm phát ổn định: Trong giai đoạn nghiên cứu, Ngân hàng Nhà nước Việt Nam đã áp dụng chính sách tiền tệ chặt chẽ và kiểm soát lạm phát trong ngưỡng mục tiêu (khoảng 3–4%), do đó biến động lạm phát không đủ lớn để ảnh hưởng rõ rệt đến hoạt động ngân hàng.
- Khả năng điều chỉnh linh hoạt của ngân hàng: Các ngân hàng có thể chủ động điều chỉnh lãi suất đầu ra và đầu vào theo xu hướng lạm phát, do đó duy trì biên lợi nhuận (spread) tương đối ổn định, hạn chế tác động tiêu cực đến ROA.

- Cấu trúc thu nhập ổn định: Nếu thu nhập từ lãi chiếm tỷ trọng cao và các ngân hàng có danh mục tín dụng được điều chỉnh định kỳ, rủi ro lạm phát sẽ được phân bổ hoặc chuyển giao cho khách hàng vay, giúp giảm thiểu ảnh hưởng lên HQHĐ.

Mặc khác, lạm phát cũng có thể tác động gián tiếp hoặc trễ thời gian đến HQHĐ, thông qua sự thay đổi hành vi của người gửi tiền, chi phí vốn tăng hoặc rủi ro tín dụng trong điều kiện kinh tế suy yếu. Việc không phát hiện mối quan hệ có ý nghĩa thống kê không loại trừ khả năng tồn tại tác động trong các mô hình phi tuyến hoặc giai đoạn khác.

So sánh với các nghiên cứu trước

Kết quả nghiên cứu này khác biệt với một số nghiên cứu quốc tế như:

- Barajas và cộng sự (1999), Bikker và Hu (2002): cho rằng lạm phát cao làm xói mòn giá trị tài sản và tăng chi phí vốn, từ đó ảnh hưởng tiêu cực đến ROA.
- Flamini và cộng sự (2009): xác định lạm phát là yếu tố vĩ mô quan trọng ảnh hưởng đến hiệu suất ngân hàng tại các quốc gia châu Phi có lạm phát cao.

Tuy nhiên, một số nghiên cứu tại các nền kinh tế mới nổi như Kristína (2016) và Hai Tuan Nguyen (2023) lại cho rằng tác động của lạm phát không rõ rệt khi mức độ lạm phát được kiểm soát tốt và ngân hàng có cơ chế chuyển dịch rủi ro hợp lý – điều này phù hợp với kết quả trong nghiên cứu này.

Kết luận:

Tóm lại, kết quả nghiên cứu cho thấy rằng tỷ lệ lạm phát không có ảnh hưởng đáng kể đến HQHĐ của các NHTM Việt Nam trong giai đoạn nghiên cứu, xét theo chỉ số ROA. Điều này cho thấy chính sách kiểm soát lạm phát ổn định và khả năng điều chỉnh linh hoạt của ngân hàng đã làm trung hòa phần lớn tác động tiêu cực của biến vĩ mô này. Tuy nhiên, trong bối cảnh lạm phát toàn cầu có thể diễn biến phức tạp, việc tiếp tục giám sát, đánh giá ảnh hưởng tiềm ẩn của lạm phát lên HQHĐ ngân hàng là cần thiết, đặc biệt khi kết hợp với các yếu tố khác như lãi suất thực và biến động tỷ giá.

4.3.4.2. Thảo luận kết quả nghiên cứu với biến phụ thuộc ROE

Dựa trên kết quả hồi quy SGMM với biến phụ thuộc ROE trong Bảng 4.13, tác giả thảo luận kết quả nghiên cứu đối với các biến trong mô hình nghiên cứu.

▪ *Thảo luận kết quả nghiên cứu đối với biến CR4_Assets (biến phụ thuộc ROE):*

Biến CR4_Assets là biến độc lập, đại diện cho mức độ tập trung thị trường dựa trên phương diện tổng tài sản, phản ánh thị phần tài sản do bốn NHTM lớn nhất tại Việt Nam nắm giữ trong toàn hệ thống. Chỉ số này cho thấy mức độ chi phối về quy mô tài sản – một yếu tố quan trọng

trong việc tạo lợi thế thị trường, khai thác kinh tế theo quy mô và ảnh hưởng đến khả năng sinh lời.

Kết quả hồi quy SGMM cho thấy, biến CR4_Assets có hệ số hồi quy là 179.7446, mang dấu dương và có ý nghĩa thống kê ở mức 1%, cho thấy rằng mức độ tập trung tài sản cao có tác động tích cực đến ROE (tỷ suất sinh lời trên vốn chủ sở hữu). Kết quả này phù hợp với kỳ vọng lý thuyết được nêu trong “Bảng 3.1: Hệ thống hóa giả thuyết nghiên cứu – Mô hình 1”, do đó giả thuyết H1-7 được chấp nhận.

Kết quả này gợi mở một số hàm ý quan trọng về mặt kinh tế và thực tiễn ngành ngân hàng:

- Lợi thế từ quy mô tài sản lớn: Các ngân hàng có thị phần tài sản lớn thường có khả năng tiếp cận nguồn vốn chi phí thấp hơn, thuận lợi trong huy động và phân bổ nguồn lực. Điều này giúp họ tối ưu hóa lợi nhuận trên mỗi đơn vị vốn chủ sở hữu (ROE).
- Chi phối thị trường và định giá hiệu quả hơn: Với ưu thế về tài sản, các ngân hàng lớn có vị thế mạnh hơn trong đàm phán lãi suất, định hướng danh mục đầu tư, và triển khai sản phẩm tài chính mới, từ đó tăng hiệu quả sử dụng vốn.
- Tận dụng hiệu ứng quy mô: Quy mô lớn giúp giảm chi phí cố định trên mỗi đơn vị sản phẩm tài chính, tạo ra hiệu quả vận hành cao hơn và cải thiện khả năng sinh lời cho các cổ đông – yếu tố cốt lõi trong việc tăng ROE.

Tuy nhiên, mối quan hệ tích cực giữa CR4_Assets và ROE không hàm ý rằng mọi sự gia tăng tập trung đều có lợi, nếu không được quản lý bằng khung khổ cạnh tranh lành mạnh và kiểm soát rủi ro phù hợp.

So sánh với các nghiên cứu trước:

Kết quả nghiên cứu phù hợp với một số nghiên cứu quốc tế và khu vực như:

- Silalahi và cộng sự (2015), Sakti (2020) và Talpur (2023) – nhấn mạnh rằng sự thống trị tài sản của các ngân hàng lớn giúp nâng cao khả năng sinh lời thông qua ưu thế chi phí và vị thế thị trường.
- Hung Son Tran và cộng sự (2023) cũng xác nhận vai trò tích cực của tập trung tài sản đối với ROE trong bối cảnh các NHTM Việt Nam theo đuổi chiến lược tăng trưởng bền vững dựa trên quy mô.

Tuy nhiên, kết quả này trái ngược với nghiên cứu của Tarus và Cheruiyot (2015), Khan và Jan (2014), Oyebola và Zayyad (2021) – trong đó lập luận rằng sự tập trung cao độ về tài sản có thể dẫn đến rủi ro độc quyền, giảm động lực cạnh tranh, từ đó làm suy yếu hiệu quả sử dụng vốn.

Mâu thuẫn này phản ánh tính đặc thù của từng hệ thống ngân hàng cũng như chất lượng thể chế và chính sách cạnh tranh tại mỗi quốc gia.

Kết luận:

Tóm lại, kết quả thực nghiệm cho thấy mức độ tập trung tài sản cao có tác động tích cực đến ROE của các NHTM Việt Nam, cho thấy vai trò của các ngân hàng lớn trong việc nâng cao hiệu quả sử dụng vốn cổ đông. Tuy nhiên, để đảm bảo hiệu quả bền vững, các ngân hàng cần tiếp tục cải thiện năng lực quản trị, tăng cường minh bạch và kiểm soát rủi ro đi kèm với tăng trưởng quy mô.

▪ ***Thảo luận kết quả nghiên cứu đối với biến CR4_Deposits (biến phụ thuộc ROE):***

Biến CR4_Deposits là một biến độc lập, đại diện cho mức độ tập trung thị trường ngân hàng theo phương diện tiền gửi, phản ánh thị phần tiền gửi mà 4 NHTM lớn nhất Việt Nam nắm giữ trong toàn hệ thống. Đây là một chỉ báo quan trọng về khả năng kiểm soát nguồn vốn đầu vào của các ngân hàng có quy mô lớn.

Kết quả hồi quy SGMM trong Mô hình ROE cho thấy, biến CR4_Deposits có hệ số hồi quy là 245.2062, mang dấu dương và có ý nghĩa thống kê ở mức 1%. Điều này cho thấy mức độ tập trung tiền gửi cao có tác động tích cực và đáng kể đến tỷ suất lợi nhuận trên vốn chủ sở hữu (ROE). Kết quả phù hợp với kỳ vọng lý thuyết, do đó giả thuyết H1-9 được chấp nhận.

Từ góc độ kinh tế, kết quả này phản ánh một số cơ chế tác động quan trọng:

- Lợi thế chi phí vốn: Các ngân hàng chiếm thị phần tiền gửi lớn thường có khả năng huy động vốn với lãi suất thấp, đặc biệt là từ các nguồn tiền gửi không kỳ hạn hoặc có chi phí thấp. Điều này giúp giảm chi phí huy động vốn, từ đó tăng tỷ suất sinh lời trên vốn chủ sở hữu (ROE).
- Ổn định nguồn vốn: Tập trung thị phần tiền gửi mang lại sự ổn định về dòng vốn đầu vào, giúp ngân hàng chủ động hơn trong hoạt động cho vay và đầu tư, đặc biệt trong điều kiện biến động vĩ mô.
- Chi phối thị trường và gia tăng quyền lực đàm phán: Các ngân hàng lớn nắm giữ thị phần tiền gửi cao thường có vị thế chi phối trên thị trường vốn ngắn hạn, từ đó có thể ảnh hưởng đến mặt bằng lãi suất và cấu trúc nguồn vốn trong hệ thống ngân hàng.

Tuy nhiên, mức độ tập trung quá cao cũng cần được kiểm soát để tránh hình thành các rào cản cạnh tranh, đồng thời cần có cơ chế quản trị rủi ro thanh khoản hiệu quả trong các ngân hàng lớn.

So sánh với các nghiên cứu trước:

Kết quả nghiên cứu phù hợp với nhiều công trình trước đây như:

- Silalahi và cộng sự (2015), Sakti (2020), Talpur (2023) và Hung Son Tran và cộng sự (2023) đều nhấn mạnh rằng các ngân hàng lớn nắm giữ thị phần tiền gửi cao thường có hiệu quả tài chính vượt trội, đặc biệt là về ROE.

Tuy nhiên, Khan và Jan (2014) đưa ra một quan điểm ngược lại rằng sự tập trung thị phần tiền gửi cao có thể làm suy yếu tính cạnh tranh và tăng rủi ro đạo đức, từ đó tác động tiêu cực đến HQHD. Sự khác biệt này có thể do bối cảnh thể chế, mức độ cạnh tranh và cấu trúc quản trị khác nhau giữa các quốc gia.

Kết luận:

Tóm lại, kết quả cho thấy rằng mức độ tập trung tiền gửi vào 4 NHTM lớn tại Việt Nam có ảnh hưởng tích cực và có ý nghĩa đến ROE, phản ánh vai trò thiết yếu của việc kiểm soát chi phí vốn đầu vào trong tối ưu hóa hiệu quả tài chính. Điều này đồng thời củng cố cơ sở lý luận về mối quan hệ giữa cấu trúc thị trường và HQHD tài chính trong khung lý thuyết SCP (Structure–Conduct–Performance) và Market Power.

▪ Thảo luận kết quả nghiên cứu đối với biến *CR4_Loans* (biến phụ thuộc ROE):

Biến CR4_Loans là biến độc lập, đại diện cho mức độ tập trung thị phần cho vay của 4 NHTM lớn nhất tại Việt Nam, phản ánh tỷ trọng tín dụng mà nhóm ngân hàng này nắm giữ trong toàn hệ thống. Đây là một chỉ số quan trọng trong việc đánh giá quyền lực thị trường và mức độ cạnh tranh trong lĩnh vực tín dụng – một hoạt động cốt lõi của ngân hàng.

Trong kết quả hồi quy SGMM của mô hình ROE, biến CR4_Loans có hệ số hồi quy bằng - 336.196, mang dấu âm và có ý nghĩa thống kê ở mức 1%. Kết quả này trái với kỳ vọng về dấu của giả thuyết H1-8, do đó giả thuyết không được chấp nhận.

Về mặt kinh tế, hệ số âm đáng kể của CR4_Loans chỉ ra rằng khi sự tập trung thị phần cho vay tăng lên, tức khi một nhóm nhỏ ngân hàng lớn kiểm soát phần lớn hoạt động tín dụng trong nền kinh tế, thì tỷ suất sinh lời trên vốn chủ sở hữu (ROE) có xu hướng giảm. Kết quả này gợi mở một số hàm ý quan trọng:

- Gia tăng rủi ro tín dụng: Khi một số ít ngân hàng lớn kiểm soát phần lớn thị trường tín dụng, rủi ro tập trung có thể tăng lên. Nếu các khoản vay lớn tập trung vào một số lĩnh vực hoặc khách hàng, chỉ cần một cú sốc kinh tế cũng có thể gây thiệt hại nghiêm trọng đến lợi nhuận.

- Thiếu đa dạng hóa và cạnh tranh: Tập trung cho vay có thể làm suy yếu động lực đổi mới, khiến ngân hàng không tối ưu hóa cấu trúc tín dụng hoặc giảm tiêu chuẩn thẩm định, từ đó ảnh hưởng tiêu cực đến hiệu quả tài chính.
- Chi phí giám sát tăng: Với khối lượng tín dụng lớn tập trung vào một số ngân hàng, yêu cầu về giám sát rủi ro nội bộ và bên ngoài cũng tăng lên. Nếu không kiểm soát tốt, điều này có thể ảnh hưởng xấu đến lợi nhuận vốn chủ sở hữu.

Kết quả này phản ánh thách thức trong việc duy trì cân bằng giữa quy mô cho vay lớn và hiệu quả sử dụng vốn cổ đông, từ đó đặt ra yêu cầu cần cải thiện chất lượng quản trị rủi ro tín dụng và cấu trúc phân bổ tín dụng hiệu quả hơn trong các ngân hàng lớn.

So sánh với các nghiên cứu trước:

Kết quả nghiên cứu này phù hợp với các nghiên cứu của Tarus và Cheruiyot (2015), Khan và Jan (2014), Oyebola và Zayyad (2021) – các tác giả này cũng ghi nhận rằng sự tập trung trong cho vay có thể làm suy giảm hiệu quả tài chính do rủi ro tín dụng và hành vi độc quyền.

Tuy nhiên, một số nghiên cứu khác như Silalahi và cộng sự (2015), Sakti (2020), Talpur (2023), Hung Son Tran và cộng sự (2023) lại cho rằng sự tập trung có thể giúp ngân hàng tận dụng lợi thế quy mô và kiểm soát tốt hơn dòng vốn tín dụng để cải thiện hiệu quả tài chính – phản ánh tính đặc thù của từng thị trường.

Kết luận:

Tóm lại, kết quả nghiên cứu chỉ ra rằng mức độ tập trung cho vay cao có thể làm suy giảm hiệu quả tài chính (ROE) của các NHTM Việt Nam. Điều này khẳng định vai trò của cạnh tranh lành mạnh và phân bổ tín dụng hợp lý trong việc nâng cao hiệu suất sử dụng vốn chủ sở hữu, đồng thời hỗ trợ lập luận lý thuyết trong khung phân tích SCP (Structure–Conduct–Performance) và thuyết Chi phí đại diện (Agency Cost Theory).

▪ *Thảo luận kết quả nghiên cứu đối với biến GE (biến phụ thuộc ROE):*

Biến GE (Hiệu quả Chính phủ) là biến độc lập, đại diện cho mức độ hiệu quả trong thực thi chính sách công, chất lượng dịch vụ hành chính công, tính chuyên nghiệp của đội ngũ công chức, và mức độ độc lập của các cơ quan nhà nước khỏi áp lực chính trị. Trong bối cảnh nghiên cứu, biến GE phản ánh một khía cạnh quan trọng của chất lượng thể chế, được kỳ vọng sẽ tác động tích cực đến hiệu quả tài chính của ngân hàng thông qua việc cải thiện môi trường hoạt động.

Tuy nhiên, kết quả hồi quy trong mô hình SGMM cho thấy hệ số của biến GE là -13.55534, mang dấu âm và có ý nghĩa thống kê ở mức 5%. Kết quả này trái với kỳ vọng ban đầu, do đó giả thuyết H1-10 (GE tác động cùng chiều ROE) không được chấp nhận.

Về mặt kinh tế, hệ số âm của GE cho thấy rằng sự cải thiện trong hiệu quả điều hành của chính phủ lại có liên hệ nghịch chiều với ROE của các NHTM Việt Nam trong giai đoạn nghiên cứu. Mặc dù điều này thoạt nhìn có vẻ phản trực giác, song có thể được lý giải qua một số khía cạnh quan trọng:

- Tăng chi phí tuân thủ: Khi chính phủ đẩy mạnh cải cách và nâng cao hiệu quả điều hành, hệ thống ngân hàng có thể đối mặt với nhiều quy định nghiêm ngặt hơn, yêu cầu cao hơn về tuân thủ, vốn làm tăng chi phí vận hành và giảm lợi nhuận sau thuế trên vốn chủ sở hữu.
- Kiểm soát tín dụng và các rào cản chính sách: Trong giai đoạn cải cách hoặc thắt chặt chính sách tiền tệ, nhà nước có thể can thiệp vào hoạt động cho vay của các NHTM (ví dụ: giới hạn tăng trưởng tín dụng, áp dụng chuẩn Basel nghiêm ngặt hơn), điều này khiến khả năng sinh lời bị suy giảm.
- Chi phí chuyển đổi và sự không nhất quán chính sách: Những thay đổi đột ngột hoặc thiếu đồng bộ trong các chính sách điều hành (mặc dù xuất phát từ mục tiêu nâng cao hiệu quả) có thể tạo ra chi phí điều chỉnh tạm thời cho ngân hàng, ảnh hưởng tiêu cực đến hiệu quả sử dụng vốn chủ sở hữu trong ngắn hạn.

Như vậy, trong bối cảnh Việt Nam – nơi mà quá trình cải cách thể chế diễn ra song song với những thay đổi chính sách chưa hoàn toàn ổn định – kết quả này phản ánh rằng tác động tích cực của hiệu quả chính phủ đến hiệu quả tài chính có thể bị trì hoãn hoặc bị triệt tiêu bởi các chi phí điều chỉnh chính sách và áp lực tuân thủ.

So sánh với các nghiên cứu trước:

Kết quả nghiên cứu trái ngược với một số nghiên cứu trước đây như của Hung Son Tran và cộng sự (2023), và Hai Tuan Nguyen (2023), những nghiên cứu này cho rằng hiệu quả chính phủ có mối quan hệ tích cực với hiệu quả tài chính ngân hàng thông qua việc cải thiện môi trường vĩ mô và thúc đẩy đầu tư. Sự khác biệt có thể phản ánh tính đặc thù về thể chế, mức độ ổn định chính sách và giai đoạn phát triển của hệ thống tài chính tại Việt Nam.

Kết luận:

Tóm lại, kết quả này cho thấy rằng hiệu quả điều hành của chính phủ chưa chắc đã đồng hành với lợi nhuận cổ đông trong ngắn hạn, đặc biệt khi các chính sách mới chưa kịp phát huy tác

dụng tích cực hoặc gây áp lực chi phí tuân thủ lên ngân hàng. Điều này làm nổi bật tầm quan trọng của việc xây dựng thể chế tài chính ổn định, minh bạch và nhất quán, nhằm bảo đảm môi trường vận hành hiệu quả mà không làm xói mòn lợi ích tài chính của các NHTM.

▪ ***Thảo luận kết quả nghiên cứu đối với biến RQ (biến phụ thuộc ROE):***

Biến RQ (Chất lượng quy định) là một trong ba đại diện của nhóm biến thể chế, phản ánh khả năng của chính phủ trong việc xây dựng và thực thi các chính sách, quy định có chất lượng cao, thân thiện với thị trường và hỗ trợ phát triển khu vực tư nhân. Trong lĩnh vực ngân hàng, chỉ số RQ đóng vai trò quan trọng trong việc thiết lập khung pháp lý rõ ràng và ổn định để thúc đẩy hoạt động tài chính hiệu quả.

Tuy nhiên, kết quả hồi quy trong mô hình SGMM với biến phụ thuộc là ROE cho thấy hệ số của RQ là -51.41572, có dấu âm và ý nghĩa thống kê ở mức 1%. Kết quả này trái với kỳ vọng về dấu mà tác giả đã đặt ra, do đó giả thuyết H1-11 (Biến RQ tác động cùng chiều ROE) không được chấp nhận.

Về mặt kinh tế, hệ số âm của biến RQ cho thấy rằng chất lượng quy định pháp lý cao hơn lại có xu hướng gắn liền với sự suy giảm lợi nhuận trên vốn chủ sở hữu (ROE) của các NHTM Việt Nam trong giai đoạn nghiên cứu. Điều này có thể được giải thích từ một số khía cạnh sau:

- Gia tăng chi phí tuân thủ: Các quy định tài chính khắt khe hơn, như yêu cầu về tỷ lệ an toàn vốn, giới hạn cho vay đối với các phân khúc rủi ro, hay áp dụng chuẩn Basel II/III, có thể làm tăng chi phí vận hành và giảm khả năng tạo lợi nhuận, đặc biệt trong ngắn hạn.
- Tác động bất cân xứng đến các ngân hàng quy mô nhỏ: Những ngân hàng có năng lực quản trị yếu hoặc quy mô tài chính khiêm tốn sẽ chịu áp lực lớn hơn trong việc thích ứng với hệ thống quy định chặt chẽ, từ đó ảnh hưởng tiêu cực đến khả năng sinh lời vốn chủ sở hữu.
- Hạn chế tính linh hoạt trong hoạt động kinh doanh: Môi trường pháp lý quá ràng buộc có thể làm giảm không gian sáng tạo trong việc phát triển sản phẩm tài chính, cản trở việc mở rộng tín dụng – vốn là nguồn thu chính trong ROE.

Những chi phí và hạn chế này khiến các ngân hàng gặp khó khăn trong việc duy trì hiệu quả tài chính cao, dù về lý thuyết, khung pháp lý tốt sẽ giúp giảm thiểu rủi ro và tăng độ tin cậy thị trường.

So sánh với các nghiên cứu trước:

Kết quả này khác biệt đáng kể so với các nghiên cứu trước đây như Hung Son Tran và cộng sự (2023), hay Hai Tuan Nguyen (2023), vốn chỉ ra rằng chất lượng quy định có tác động tích cực

đến HQHĐ ngân hàng. Tuy nhiên, sự khác biệt này có thể phản ánh đặc thù chuyển đổi thể chế ở Việt Nam, nơi hệ thống pháp luật đang trong quá trình hoàn thiện và chưa thật sự ổn định, dẫn đến chi phí thực thi lớn hơn lợi ích thu được trong ngắn hạn.

Kết luận:

Tóm lại, kết quả này đặt ra cảnh báo rằng việc cải thiện khung pháp lý trong lĩnh vực ngân hàng, nếu không đi kèm với hỗ trợ thực thi, giảm chi phí tuân thủ và cải thiện tính nhất quán chính sách, có thể gây phản tác dụng đối với hiệu quả tài chính. Điều này cho thấy cần một cách tiếp cận cân bằng giữa kiểm soát và hỗ trợ phát triển, để đảm bảo rằng quy định pháp lý thực sự thúc đẩy – thay vì kìm hãm – hiệu quả sinh lời của ngân hàng.

▪ ***Thảo luận kết quả nghiên cứu đối với biến LR (biến phụ thuộc ROE):***

Biến LR (Tuân thủ luật lệ) là biến độc lập, đại diện cho mức độ tuân thủ pháp luật, tính thực thi các quy định và hiệu lực của hệ thống tư pháp trong một quốc gia. Trong lĩnh vực ngân hàng, LR phản ánh môi trường pháp lý nơi các quy định được thực thi công bằng, có thể dự đoán và không tùy tiện – một yếu tố thiết yếu đối với sự phát triển ổn định và bền vững.

Tuy nhiên, kết quả hồi quy trong mô hình SGMM cho thấy hệ số của biến LR là -17.01005, có dấu âm và ý nghĩa thống kê ở mức 1%. Điều này trái với kỳ vọng về dấu được đặt ra trong giả thuyết H1-12, vì vậy giả thuyết không được chấp nhận.

Từ góc độ kinh tế học, hệ số âm của biến LR cho thấy rằng mức độ tuân thủ luật lệ cao hơn lại gắn với sự suy giảm hiệu quả sinh lời trên vốn chủ sở hữu (ROE) của các NHTM Việt Nam trong giai đoạn nghiên cứu. Kết quả này có thể được lý giải qua một số khía cạnh thực tiễn như sau:

- Gia tăng chi phí tuân thủ và quản trị rủi ro: Để đáp ứng yêu cầu về tuân thủ pháp luật, các ngân hàng buộc phải tăng đầu tư cho hệ thống kiểm soát nội bộ, kiểm toán, quản trị rủi ro, và báo cáo tài chính, đặc biệt trong bối cảnh chuẩn mực quốc tế (như Basel II/III) được triển khai sâu rộng.
- Hạn chế sử dụng đòn bẩy tài chính: Tuân thủ quy định về an toàn vốn và giới hạn rủi ro có thể khiến ngân hàng không thể tận dụng hết tiềm năng sinh lời từ vốn chủ sở hữu, từ đó làm suy giảm chỉ số ROE trong ngắn hạn.
- Chi phí điều chỉnh khi quy định thay đổi: Trong môi trường pháp lý đang được cải thiện nhưng chưa thật sự ổn định, các chi phí phát sinh từ việc điều chỉnh hoạt động kinh doanh cho phù hợp với luật mới có thể tạo áp lực lên khả năng sinh lời vốn cổ đông.

Dù vậy, tác động tiêu cực này có thể mang tính chất ngắn hạn hoặc chuyển tiếp, bởi về dài hạn, tuân thủ pháp luật sẽ tăng độ tin cậy của ngân hàng, giảm thiểu rủi ro kiện tụng và củng cố vị thế trên thị trường tài chính.

So sánh với các nghiên cứu trước:

Kết quả này trái ngược với các nghiên cứu như Hung Son Tran và cộng sự (2023), và Hai Tuan Nguyen (2023) – những nghiên cứu cho rằng tuân thủ luật lệ giúp nâng cao HQHĐ ngân hàng thông qua tăng tính minh bạch, giảm rủi ro hệ thống và tạo môi trường kinh doanh ổn định. Tuy nhiên, trong bối cảnh các ngân hàng Việt Nam đang trong quá trình nâng cấp hệ thống kiểm soát nội bộ và chuẩn hóa quy trình, các chi phí thực hiện pháp luật có thể vượt quá lợi ích ngắn hạn – điều này phù hợp với kết quả tiêu cực trong nghiên cứu này.

Kết luận:

Tóm lại, kết quả hồi quy cho thấy rằng mức độ tuân thủ luật lệ cao có thể ảnh hưởng tiêu cực đến ROE của ngân hàng trong giai đoạn cải cách pháp lý, do chi phí tuân thủ và điều chỉnh hoạt động là tương đối lớn. Đây là minh chứng cho lập luận rằng chất lượng thể chế cần được thiết kế không chỉ minh bạch và hiệu quả, mà còn cần tạo điều kiện thuận lợi để hệ thống tài chính hấp thụ và triển khai các cải cách một cách bền vững và hiệu quả.

▪ ***Thảo luận kết quả nghiên cứu đối với biến LLP (biến phụ thuộc ROE):***

Biến LLP là một biến kiểm soát, phản ánh tỷ lệ trích lập dự phòng rủi ro tín dụng trên tổng dư nợ cho vay. Trong quản trị ngân hàng, LLP là một công cụ quan trọng nhằm giảm thiểu tổn thất tài chính do các khoản vay không có khả năng thu hồi, đồng thời thể hiện mức độ thận trọng trong quản lý rủi ro tín dụng của ngân hàng.

Kết quả hồi quy SGMM trong mô hình ROE cho thấy biến LLP có hệ số hồi quy bằng - 21.95857, mang dấu âm và có ý nghĩa thống kê ở mức 1%, cho thấy tác động tiêu cực rõ rệt của việc trích lập dự phòng rủi ro tín dụng đối với tỷ suất sinh lời trên vốn chủ sở hữu (ROE).

Kết quả này hàm ý rằng việc tăng tỷ lệ dự phòng rủi ro tín dụng có xu hướng làm giảm khả năng sinh lời vốn chủ sở hữu của ngân hàng, đặc biệt trong ngắn hạn. Một số cơ chế kinh tế có thể lý giải cho hiện tượng này:

- Giảm lợi nhuận kế toán hiện tại: Dự phòng tín dụng được ghi nhận như một chi phí hoạt động, làm giảm lợi nhuận trước thuế, từ đó làm giảm tỷ số ROE – đặc biệt nhạy cảm trong bối cảnh lợi nhuận gộp mỏng.

- Tác động mạnh trong giai đoạn kinh tế bất ổn: Trong thời kỳ suy thoái hoặc biến động kinh tế, ngân hàng thường phải tăng trích lập dự phòng để ứng phó với khả năng gia tăng nợ xấu, điều này kéo theo sự sụt giảm lợi nhuận ngắn hạn.
- Hiệu ứng chi phí cao đối với các ngân hàng yếu: Những ngân hàng có danh mục tín dụng kém hiệu quả hoặc tỷ lệ nợ xấu cao thường phải trích lập tỷ lệ dự phòng cao hơn, gây áp lực lên ROE và khả năng tạo giá trị cho cổ đông.

Mặc dù có tác động tiêu cực trước mắt, LLP vẫn là cơ chế phòng vệ quan trọng cho HĐQT dài hạn. Trích lập đầy đủ giúp ngân hàng nâng cao khả năng chống chịu rủi ro, tăng mức độ tin cậy của báo cáo tài chính, và bảo vệ nhà đầu tư trước các cú sốc tín dụng tiềm ẩn.

So sánh với các nghiên cứu trước:

Kết quả này phù hợp với lý thuyết và thực tiễn quản trị ngân hàng thận trọng, và tương đồng với kết quả của Tarus và Cheruiyot (2015), Hung Son Tran và cộng sự (2023), Hai Tuan Nguyen (2023) – các nghiên cứu đều nhấn mạnh rằng trích lập dự phòng rủi ro là con dao hai lưỡi: giúp giảm thiểu tổn thất nhưng đồng thời làm giảm lợi nhuận kế toán và ROE trong ngắn hạn.

Kết luận:

Tóm lại, kết quả cho thấy tỷ lệ trích lập dự phòng khoản cho vay có mối quan hệ nghịch chiều với ROE trong bối cảnh NHTM Việt Nam. Mặc dù tác động này phản ánh chi phí kế toán trực tiếp, nó cũng nhấn mạnh vai trò chiến lược của quản trị rủi ro tín dụng trong nâng cao HĐQT dài hạn và đảm bảo sự ổn định tài chính – đặc biệt quan trọng trong môi trường kinh tế còn nhiều biến động.

▪ Thảo luận kết quả nghiên cứu đối với biến Size (biến phụ thuộc ROE):

Biến Size là biến kiểm soát, đại diện cho quy mô của ngân hàng, thường được đo lường thông qua logarit tự nhiên của tổng tài sản. Quy mô là một yếu tố then chốt trong hoạt động ngân hàng, phản ánh khả năng tích lũy vốn, mở rộng thị phần, khai thác lợi thế kinh tế theo quy mô, và đa dạng hóa danh mục sản phẩm dịch vụ.

Trong kết quả hồi quy sử dụng phương pháp SGMM, biến Size có hệ số bằng 7.983497, mang dấu dương và có ý nghĩa thống kê ở mức 1%, cho thấy quy mô ngân hàng có tác động tích cực đến tỷ suất sinh lời trên vốn chủ sở hữu (ROE).

Về mặt kinh tế, kết quả này cho thấy rằng các ngân hàng có quy mô lớn hơn thường đạt được hiệu quả sinh lời cao hơn trên vốn chủ sở hữu, phản ánh một số đặc điểm nổi bật:

- Khai thác hiệu quả lợi thế kinh tế theo quy mô (economies of scale): Ngân hàng lớn có khả năng phân bổ chi phí cố định tốt hơn, giảm chi phí biên cho mỗi đơn vị dịch vụ ngân hàng, từ đó nâng cao lợi nhuận.
- Khả năng tiếp cận nguồn vốn giá rẻ hơn: Các ngân hàng lớn thường được đánh giá tín nhiệm cao hơn, từ đó có thể huy động vốn với chi phí thấp, giúp mở rộng hoạt động mà vẫn đảm bảo biên lợi nhuận.
- Đa dạng hóa rủi ro tốt hơn: Với danh mục khách hàng và sản phẩm phong phú, ngân hàng lớn có khả năng giảm thiểu rủi ro hoạt động và rủi ro tín dụng, góp phần ổn định tỷ suất sinh lời trên vốn.
- Lợi thế cạnh tranh thị trường: Quy mô lớn giúp các ngân hàng dễ dàng đầu tư vào công nghệ, nâng cao năng suất lao động và mở rộng thị trường – những yếu tố gián tiếp làm tăng ROE.

Tuy nhiên, mối quan hệ thuận chiều giữa quy mô và ROE không đồng nghĩa với hiệu quả tuyệt đối, bởi nếu quy mô tăng nhưng không kiểm soát được chi phí hoạt động hoặc chất lượng tài sản, hiệu quả có thể bị suy giảm – như được đề cập trong một số nghiên cứu trái ngược.

So sánh với các nghiên cứu trước:

Kết quả này trái ngược với các nghiên cứu của Kristína Kočíšová (2016) và Hai Tuan Nguyen (2023) – những tác giả cho rằng quy mô lớn có thể dẫn đến tình trạng quan liêu, thiếu linh hoạt và chi phí điều hành cao, từ đó ảnh hưởng tiêu cực đến ROE.

Tuy nhiên, nghiên cứu này lại phù hợp với các nghiên cứu gần đây như Sakti (2020), Lartey và cộng sự (2023), Hung Son Tran và cộng sự (2023) – các tác giả này chứng minh rằng trong bối cảnh hiện đại hóa ngân hàng và số hóa hoạt động tài chính, quy mô lớn đóng vai trò tích cực trong nâng cao hiệu quả sử dụng vốn, đặc biệt tại các quốc gia đang phát triển như Việt Nam.

Kết luận:

Tóm lại, kết quả phân tích cho thấy rằng quy mô ngân hàng có tác động tích cực đến ROE, khẳng định vai trò của các ngân hàng lớn trong việc dẫn dắt hiệu quả ngành ngân hàng tại Việt Nam. Tuy nhiên, để duy trì hiệu quả bền vững, các ngân hàng cần đảm bảo tăng trưởng quy mô đi đôi với nâng cao chất lượng quản trị, kiểm soát rủi ro và tối ưu chi phí hoạt động.

▪ *Thảo luận kết quả nghiên cứu đối với biến Inflation (biến phụ thuộc ROE):*

Biến Inflation (Tỷ lệ lạm phát) là biến kiểm soát vĩ mô, phản ánh mức độ tăng giá chung của nền kinh tế trong một giai đoạn nhất định. Trong lĩnh vực ngân hàng, tỷ lệ lạm phát có thể ảnh

hưởng đến chi phí vốn, hành vi tiêu dùng, nhu cầu tín dụng và lợi suất đầu tư – qua đó tác động đến hiệu quả tài chính của các NHTM.

Kết quả hồi quy theo phương pháp SGMM trong mô hình ROE cho thấy biến Inflation có hệ số hồi quy bằng 0.8891178, mang dấu dương và có ý nghĩa thống kê ở mức 1%, cho thấy tỷ lệ lạm phát có tác động tích cực đến tỷ suất lợi nhuận trên vốn chủ sở hữu (ROE) của các NHTM Việt Nam trong giai đoạn nghiên cứu.

Kết quả dương này cho thấy rằng trong điều kiện cụ thể của nền kinh tế Việt Nam, mức lạm phát vừa phải có thể tạo điều kiện để các ngân hàng nâng cao khả năng sinh lời trên vốn chủ sở hữu. Một số cơ chế kinh tế có thể lý giải cho tác động tích cực này:

- Tăng chênh lệch lãi suất thực: Trong điều kiện lạm phát tăng nhưng được kiểm soát, các ngân hàng thường tăng lãi suất cho vay nhanh hơn lãi suất huy động, từ đó mở rộng biên lãi ròng (Net Interest Margin – NIM), làm tăng ROE.
- Gia tăng nhu cầu tín dụng: Khi kỳ vọng lạm phát gia tăng, doanh nghiệp và cá nhân có xu hướng đẩy mạnh vay vốn để đầu tư trước khi giá cả tăng mạnh hơn – điều này làm tăng thu nhập lãi cho ngân hàng.
- Lợi ích từ tái định giá tài sản: Lạm phát làm tăng giá trị tài sản hữu hình, đặc biệt là bất động sản và các khoản bảo đảm cho vay, từ đó giảm rủi ro tín dụng tiềm tàng và tăng sức mạnh tài chính của ngân hàng.

Tuy nhiên, tác động tích cực của lạm phát đến ROE chỉ mang tính điều kiện, phụ thuộc vào việc ngân hàng có kiểm soát được rủi ro tín dụng và chi phí vận hành hay không. Nếu lạm phát vượt quá tầm kiểm soát, các chi phí này sẽ gia tăng nhanh hơn thu nhập, gây suy giảm lợi nhuận.

So sánh với các nghiên cứu trước:

Kết quả này trái ngược với nhiều nghiên cứu trước như của Silalahi và cộng sự (2015), Oyebola và Zayyad (2021), Hung Son Tran và cộng sự (2023), Hai Tuan Nguyen (2023) – các nghiên cứu này đều cho rằng lạm phát cao làm gia tăng rủi ro tín dụng, suy giảm niềm tin thị trường và gia tăng chi phí vốn, từ đó làm giảm HQHĐ tài chính, đặc biệt là ROE.

Sự khác biệt này có thể được lý giải bởi bối cảnh ổn định tương đối của lạm phát tại Việt Nam trong giai đoạn nghiên cứu, nơi mà lạm phát được duy trì ở mức mục tiêu của chính phủ (dưới 4%), không gây áp lực quá lớn lên hệ thống ngân hàng và ngược lại còn thúc đẩy lợi nhuận trong ngắn hạn.

Kết luận:

Tóm lại, kết quả nghiên cứu chỉ ra rằng trong điều kiện lạm phát được kiểm soát, các NHTM Việt Nam có thể tận dụng cơ hội để cải thiện biên lợi nhuận và tối ưu hóa hiệu quả vốn chủ sở hữu (ROE). Tuy nhiên, tác động tích cực này không phải là hiển nhiên hay bền vững, mà cần đi kèm với năng lực quản trị rủi ro và khả năng điều chỉnh danh mục tín dụng của từng ngân hàng trong môi trường kinh tế biến động.

▪ ***Thảo luận kết quả nghiên cứu đối với biến GDP (biến phụ thuộc ROE):***

Biến GDP là một biến kiểm soát vĩ mô, đại diện cho tăng trưởng kinh tế quốc gia, phản ánh tốc độ mở rộng sản lượng hàng hóa và dịch vụ trong nền kinh tế. Trong lĩnh vực ngân hàng, tăng trưởng GDP thường được kỳ vọng sẽ gắn liền với nhu cầu tín dụng cao hơn, tăng doanh thu và nâng cao khả năng sinh lời.

Tuy nhiên, kết quả hồi quy sử dụng phương pháp SGMM trong mô hình ROE cho thấy hệ số của biến GDP là -1.357548, mang dấu âm và có ý nghĩa thống kê ở mức 1%, hàm ý rằng tăng trưởng kinh tế có tác động tiêu cực đến tỷ suất sinh lời trên vốn chủ sở hữu (ROE) của các NHTM Việt Nam trong giai đoạn nghiên cứu.

Kết quả nghịch chiều này, thoát nhìn có vẻ trái ngược với kỳ vọng lý thuyết, nhưng có thể được lý giải từ một số khía cạnh thực tiễn:

- Tăng trưởng kinh tế không đồng nghĩa với tăng trưởng lợi nhuận ngân hàng: Trong một số giai đoạn, đặc biệt khi nền kinh tế tăng trưởng nóng, áp lực cạnh tranh trong ngành tài chính – ngân hàng có thể khiến biên lợi nhuận bị thu hẹp, ảnh hưởng tiêu cực đến ROE.
- Gia tăng rủi ro tín dụng trong giai đoạn mở rộng: Trong thời kỳ tăng trưởng nhanh, các ngân hàng thường đẩy mạnh cho vay, kể cả đối với các khoản vay rủi ro cao, dẫn đến gia tăng nợ xấu và chi phí trích lập dự phòng, từ đó làm giảm lợi nhuận trên vốn chủ sở hữu.
- Chi phí vốn và chi phí hoạt động tăng theo chu kỳ: Giai đoạn tăng trưởng mạnh cũng đi kèm với lạm phát kỳ vọng và lãi suất tăng, khiến chi phí huy động và chi phí vận hành gia tăng, từ đó gây sức ép lên hiệu quả sinh lời của ngân hàng.

Do vậy, tác động tiêu cực của tăng trưởng GDP đến ROE không phản ánh mối quan hệ tuyến tính đơn giản, mà phụ thuộc vào cấu trúc tín dụng, mức độ cạnh tranh, hiệu quả kiểm soát rủi ro và chu kỳ tài chính của từng ngân hàng.

So sánh với các nghiên cứu trước:

Kết quả này trái ngược với nhiều nghiên cứu trước như của Hung Son Tran và cộng sự (2023) và Tarus và Cheruiyot (2015) – những nghiên cứu cho rằng tăng trưởng kinh tế thường mang lại cơ hội mở rộng thị trường và nâng cao lợi nhuận ngân hàng. Tuy nhiên, kết quả này lại tương

đồng với nghiên cứu của Hai Tuan Nguyen (2023) và chính một phân tích khác của Tarus và Cheruiyot (2015) trong bối cảnh các nền kinh tế đang phát triển, nơi tăng trưởng nhanh có thể đi kèm với gia tăng nợ xấu và chi phí điều hành.

Kết luận:

Tóm lại, kết quả nghiên cứu cho thấy tăng trưởng kinh tế không phải lúc nào cũng đồng hành với sự cải thiện ROE của NHTM Việt Nam. Trong điều kiện thị trường tài chính cạnh tranh và rủi ro tín dụng gia tăng, hiệu quả sử dụng vốn có thể bị suy giảm, đòi hỏi ngân hàng cần có chiến lược kiểm soát chất lượng tín dụng và quản trị danh mục đầu tư hiệu quả hơn trong giai đoạn kinh tế mở rộng.

4.4. Kết quả nghiên cứu và thảo luận kết quả nghiên cứu - Mô hình 2

4.4.1. Ma trận tương quan và hệ số VIF

Ma trận tương quan thường được sử dụng để đánh giá mối tương quan giữa nhiều biến cùng một lúc. Theo đó, tác giả sử dụng ma trận hệ số tương quan để kiểm tra mối tương quan tuyến tính giữa các biến độc lập trong mô hình nghiên cứu để giúp nhận diện sớm vấn đề đa cộng tuyến khi các biến độc lập cũng có tương quan mạnh với nhau.

Bảng 4.14: Ma trận hệ số tương quan các biến - Mô hình 2

	HHI_Assets	HHI_Deposits	HHI_Loans	GE	RQ	LR	LLP	Inflation	GDP	Size
HHI_Assets	1									
HHI_Deposits	-0.1786	1								
HHI_Loans	-0.089	-0.058	1							
GE	0.1755	-0.0652	-0.9343	1						
RQ	0.2435	0.1393	-0.8612	0.8495	1					
LR	0.6176	0.2108	-0.6822	0.6776	0.7715	1				
LLP	-0.1532	-0.1088	0.0237	-0.0591	-0.136	-0.1546	1			
Inflation	-0.6452	0.0767	0.622	-0.6786	-0.5712	-0.6488	0.1055	1		
GDP	0.3644	0.0768	0.1976	-0.2358	-0.1817	0.171	-0.0617	0.0353	1	
Size	0.1049	-0.0268	-0.4402	0.4264	0.3996	0.3642	0.3679	-0.2815	-0.0343	1

Nguồn: Tác giả tính toán dựa trên dữ liệu nghiên cứu của luận án – Phụ lục 15

Bảng 4.14 cho thấy rằng, hệ số tương quan của đa số cặp biến đều nhỏ hơn 0,8 vì vậy, mối quan hệ giữa các biến này đều có tương quan thấp. Tuy nhiên cũng có vài biến có hệ số tương quan lớn hơn 0,8 chẳng hạn như: GE và HHI_Loans là 0,9343, RQ và HHI_Loans là 0.8612, GE và PS là 0,8469 nên biến các cặp biến này có mối tương quan cao.

Trong phân tích hồi quy, hệ số phóng đại phương sai (Variance Inflation Factor-VIF) được sử dụng để phát hiện hiện tượng đa cộng tuyến giữa các biến độc lập trong mô hình hồi quy tuyến đa biến. Hệ số VIF là một trong những thước đo mức độ đa cộng tuyến của một biến hồi quy với các biến hồi quy khác. Hệ số VIF cao phản ánh sự gia tăng phương sai của các hệ số hồi quy

ước tính do sự cộng tuyến giữa các biến dự đoán, vượt quá phương sai thu được khi các biến độc lập trực giao. Nếu giá trị của VIF từ 5 hoặc 10 trở lên cho thấy khả năng mô hình nghiên cứu có vấn đề đa cộng tuyến (Belsley và các cộng sự, 1980).

Bảng 4.15: Ma trận hệ số VIF - Mô hình 2

Biến	Hệ số VIF	1/VIF
HHI_Loans	27.33	0.036589
HHI_Deposits	10.56	0.094723
HHI_Assets	3.36	0.297271
GE	9.71	0.103007
RQ	6.86	0.145674
LR	5.63	0.177711
LLP	1.37	0.732059
Size	1.60	0.624768
Inflation	3.84	0.260680
GDP	1.55	0.644414
<i>Giá trị trung bình VIF</i>	7.18	

Nguồn: Tác giả tính toán dựa trên dữ liệu nghiên cứu của luận án – Phụ lục 16

Bảng 4.15 cho thấy rằng, hầu hết các biến đều có VIF nhỏ hơn 10. Tuy nhiên, biến HHI_Loans và HHI_Deposits đều có hệ số VIF lớn 10 nên khả năng mô hình có thể xảy ra hiện tượng đa cộng tuyến. Tuy nhiên, bởi vì chúng là biến độc lập chính, quan trọng trong mô hình nghiên cứu nên tác giả vẫn đưa vào để chạy hồi quy với Pooled OLS, FEM, REM, SGMM. Thông qua các kiểm định sử dụng xác suất P-value, tác giả sẽ kiểm định để xem các biến này có ý nghĩa thống kê với các mức ý nghĩa 1%, %5 hay 10% hay không, nếu chúng vẫn có nghĩa thống kê thì tác giả vẫn đưa chúng vào phân tích và thảo luận kết quả nghiên cứu.

4.4.2. Kiểm định cho mô hình nghiên cứu

Tác giả sử dụng hai biến ROA và ROE để làm biến phụ thuộc đại diện cho HQHĐ của các NHTM Việt Nam nên khi kiểm định mô hình nghiên cứu, tác giả cũng thực hiện kiểm định lần lượt với biến ROA đầu tiên, sau đó đến biến ROE bằng cách sử dụng ba phương pháp Pooled OLS, REM, và FEM. Tác giả thực hiện kiểm định từng cặp đôi của ba phương pháp này để chọn ra phương pháp phù hợp nhất tương ứng với từng biến phụ thuộc ROA và ROE.

- So sánh, chọn lựa giữa Pooled OLS và FEM, tác giả sử dụng kiểm định F. Giả thuyết của kiểm định F được đặt ra như sau:

H_0 : Không có sự khác biệt giữa kết quả hồi quy Pooled OLS và FEM

H₁: Có sự khác biệt giữa kết quả hồi quy Pooled OLS và FEM

- *Biến phụ thuộc ROA*: Kết quả ước lượng FEM và Pooled OLS đã chỉ ra rằng, giá trị hệ số Prob (P-value) của kiểm định F là 0.0004 nhỏ hơn giá trị tham chiếu tại mức 5% (0.05) nên tác giả bác bỏ giả thuyết H₀ và FEM phù hợp hơn. Vì vậy, tác giả chọn FEM (Phụ lục 17).
- *Biến phụ thuộc ROE*: Kết quả ước lượng FEM và Pooled OLS đã chỉ ra rằng, giá trị hệ số Prob (P-value) của kiểm định F là 0.0000 nhỏ hơn giá trị tham chiếu tại mức 5% (0.05) nên tác giả bác bỏ giả thuyết H₀ và FEM phù hợp hơn. Vì vậy, tác giả chọn FEM (Phụ lục 17).

- So sánh, chọn lựa giữa Pooled OLS và REM, tác giả sử dụng kiểm định Breusch-Pagan LM.

Giả thuyết của kiểm định Breusch-Pagan LM được đặt ra như sau:

H₀: Không có sự khác biệt giữa kết quả hồi quy Pooled OLS và REM

H₁: Có sự khác biệt giữa kết quả hồi quy Pooled OLS và REM

- *Biến phụ thuộc ROA*: Kết quả chạy REM và Pooled OLS đã chỉ ra rằng, giá trị hệ số Prob (P-value) của kiểm định Breusch-Pagan LM là 0.0000 nhỏ hơn giá trị tham chiếu tại mức 5% (0.05) nên tác giả bác bỏ giả thuyết H₀ và REM phù hợp hơn. Vì vậy, tác giả chọn REM (Phụ lục 17).
- *Biến phụ thuộc ROE*: Kết quả chạy REM và Pooled OLS đã chỉ ra rằng, giá trị hệ số Prob (P-value) của kiểm định Breusch-Pagan LM là 0.0000 nhỏ hơn giá trị tham chiếu tại mức 5% (0.05) nên tác giả bác bỏ giả thuyết H₀ và REM phù hợp hơn. Vì vậy, tác giả chọn REM (Phụ lục 17).

Từ kết quả kiểm định trên cho thấy rằng: FEM phù hợp hơn Pooled OLS đối với cả 2 biến ROA và ROE, và REM cũng phù hợp hơn Pooled OLS đối với cả 2 biến ROA và ROE. Vì vậy, tác giả sẽ tiến hành kiểm định giữa FEM và REM để xem phương pháp nào phù hợp hơn.

- So sánh, chọn lựa giữa REM và FEM, tác giả sử dụng kiểm định Hausman. Giả thuyết của kiểm định Hausman được đặt ra như sau:

H₀: Mọi quan hệ giữa các đặc điểm riêng và biến giải thích là ngẫu nhiên (nghĩa là chọn lựa REM)

H₁: Mọi quan hệ giữa các đặc điểm riêng và biến giải thích là cố định (nghĩa là chọn lựa FEM)

- *Biến phụ thuộc ROA*: Giá trị hệ số Prob (P-value) của kiểm định Hausman là 0.9607 lớn hơn giá trị tham chiếu tại mức 5% (0.05) nên tác giả chấp nhận giả thuyết H_0 nghĩa là REM phù hợp hơn. Vì vậy, tác giả chọn REM. (*Phụ lục 17*)
- *Biến phụ thuộc ROE*: Giá trị hệ số Prob (P-value) của kiểm định Hausman là 0.59 lớn hơn giá trị tham chiếu tại mức 5% (0.05) nên tác giả chấp nhận giả thuyết H_0 nghĩa là REM phù hợp hơn. Vì vậy, tác giả chọn REM. (*Phụ lục 17*)

Từ kết quả kiểm định Hausman trên cho thấy rằng, phương pháp REM phù hợp hơn FEM cho cả 2 biến phụ thuộc ROA và ROE. Vì vậy, bước tiếp theo, tác giả thực hiện kiểm định Tự tương quan và Phương sai thay đổi với phương pháp REM đã được chọn.

- Để thực hiện kiểm định tự tương quan cho REM, tác giả sử dụng kiểm định Wooldridge với giả thuyết nghiên cứu như sau:

H_0 : Không có tự tương quan bậc 1

H_1 : Có tự tương quan bậc 1

- *Biến phụ thuộc ROA*: Giá trị hệ số Prob (P-value) của kiểm định Wooldridge là 0.0081 nhỏ hơn giá trị tham chiếu tại mức 5% (0.05) nên tác giả bác bỏ giả thuyết H_0 , nghĩa là có hiện tượng Tự tương quan bậc 1 (*Phụ lục 18*).
- *Biến phụ thuộc ROE*: Giá trị hệ số Prob (P-value) của kiểm định Wooldridge là 0.0566 lớn hơn giá trị tham chiếu tại mức 5% (0.05) nên tác giả chưa đủ căn cứ để bác bỏ giả thuyết H_0 , nghĩa là không có hiện tượng Tự tương quan bậc 1 (*Phụ lục 18*).

- Để thực hiện kiểm định Phương sai sai số thay đổi cho REM, tác giả sử dụng kiểm định Breusch-Pagan LM với giả thuyết nghiên cứu như sau:

H_0 : Không có hiện tượng phương sai sai số thay đổi

H_1 : Có hiện tượng phương sai sai số thay đổi

- *Biến phụ thuộc ROA*: Giá trị hệ số Prob (P-value) của kiểm định Breusch-Pagan LM là 0.0000 nhỏ hơn giá trị tham chiếu tại mức 5% (0.05) nên tác giả bác bỏ giả thuyết H_0 , nghĩa là có hiện tượng phương sai sai số thay đổi (*Phụ lục 19*).
- *Biến phụ thuộc ROE*: Giá trị hệ số Prob (P-value) của kiểm định Breusch-Pagan LM là 0.0000 nhỏ hơn giá trị tham chiếu tại mức 5% (0.05) nên tác giả bác bỏ giả thuyết H_0 , nghĩa là có hiện tượng phương sai sai số thay đổi (*Phụ lục 19*).

Bảng 4.16 và 4.17 bên dưới chỉ ra thông tin tóm tắt cho các kiểm định ở trên cho 2 biến phụ thuộc ROA và ROE.

Bảng 4.16: Tóm tắt kết quả kiểm định F, Breusch-Pagan LM và Hausman (ROA) - Mô hình 2

Biến phụ thuộc: ROA				
Loại kiểm định	Mục đích	Hệ số xác xuất (P_value)	Giá trị tham chiếu	Kết quả
Kiểm định F	Để chọn lựa giữa Pooled OLS và FEM	0.0012	0.05 (5%)	FEM phù hợp hơn Pooled OLS
Breusch-Pagan LM	Để chọn lựa giữa Pooled OLS và REM	0.0000	0.05 (5%)	REM phù hợp hơn Pooled OLS
Kiểm định Hausman	Để chọn lựa giữa FEM và REM	0.9968	0.05 (5%)	REM phù hợp hơn FEM
Kiểm định Wooldridge	Kiểm định Tự tương quan cho REM	0.0044	0.05 (5%)	Tự tương quan bậc 1
Breusch-Pagan LM	Kiểm định Phương sai sai số thay đổi cho REM	0.0000	0.05 (5%)	Có hiện tượng phương sai thay đổi

Nguồn: Tác giả tính toán bằng phần mềm Stata dựa trên kết quả hồi quy - Phụ lục 17, 18, 19 và 23

Bảng 4.17: Tóm tắt kết quả kiểm định F, Breusch-Pagan LM và Hausman (ROE) - Mô hình 2

Biến phụ thuộc: ROE				
Loại kiểm định	Mục đích	Hệ số xác xuất (P_value)	Giá trị tham chiếu	Kết quả
Kiểm định F	Để chọn lựa giữa Pooled OLS và FEM	0.0000	0.05 (5%)	FEM phù hợp hơn Pooled OLS
Breusch-Pagan LM	Để chọn lựa giữa Pooled OLS và REM	0.0000	0.05 (5%)	REM phù hợp hơn Pooled OLS
Kiểm định Hausman	Để chọn lựa giữa FEM và REM	0.8324	0.05 (5%)	REM phù hợp hơn FEM
Kiểm định Wooldridge	Kiểm định Tự tương quan cho REM	0.0455	0.05 (5%)	Tự tương quan bậc 1
Breusch-Pagan LM	Kiểm định Phương sai sai số thay đổi cho REM	0.0000	0.05 (5%)	Có hiện tượng phương sai thay đổi

Nguồn: Tác giả tính toán bằng phần mềm Stata dựa trên kết quả hồi quy - Phụ lục 17, 18, 19 và 23

Từ kết quả kiểm định Wooldridge và Breusch-Pagan LM ở trên đối với cả 2 biến phụ thuộc ROA và ROE chỉ ra rằng: mô hình nghiên cứu có hiện tượng phương sai sai số thay đổi và hiện tượng tự tương quan. Để xử lý cả hai khuyết tật này, Judge và các cộng sự (1988) đề xuất sử dụng phương pháp FGLS. Theo Wooldridge (2002), phương pháp FGLS nên được sử dụng để

xử lý hiện tượng Phương sai sai số thay đổi hoặc có hiện tượng Tự tương quan phần dư trong mô hình dữ liệu bảng. Bảng 4.20 và Bảng 4.21 chỉ ra kết quả kiểm định hiện tượng phương sai sai số thay đổi và hiện tượng tự tương quan sau khi đã chạy FGLS để nhằm mục đích khắc phục đồng thời cả 2 vấn đề này.

Bảng 4.18: Tóm tắt kết quả kiểm định phương pháp FGLS (ROA) - Mô hình 2

Biến phụ thuộc: ROA				
Loại kiểm định	Mục đích	Hệ số xác xuất (P_value)	Giá trị tham chiếu	Kết quả
Kiểm định Modified Wald	Kiểm định Phương sai sai số thay đổi cho FGLS	0.0000	0.05 (5%)	Vẫn còn hiện tượng phương sai sai số thay đổi
Kiểm định Wooldridge	Kiểm định Tự tương quan cho FGLS	0.0081	0.05 (5%)	Vẫn còn hiện tượng tự tương quan bậc 1

Nguồn: Tác giả tính toán bằng phần mềm Stata dựa trên kết quả hồi quy - Phụ lục 20, 21 và 23

Bảng 4.19: Tóm tắt kết quả kiểm định phương pháp FGLS (ROE) - Mô hình 2

Biến phụ thuộc: ROE				
Loại kiểm định	Mục đích	Hệ số xác xuất (P_value)	Giá trị tham chiếu	Kết quả
Kiểm định Modified Wald	Kiểm định Phương sai sai số thay đổi cho FGLS	0.0000	0.05 (5%)	Vẫn còn hiện tượng phương sai sai số thay đổi
Kiểm định Wooldridge	Kiểm định Tự tương quan cho FGLS	0.0566	0.05 (5%)	Không còn hiện tượng tự tương quan bậc 1

Nguồn: Tác giả tính toán bằng phần mềm Stata dựa trên kết quả hồi quy - Phụ lục 20, 21 và 23

Bảng 4.18 và 4.19 cho thấy rằng, FGLS chưa khắc phục được hiện tượng phương sai sai số thay đổi và tự tương quan bậc 1, vì vậy, kết quả hồi quy chưa đủ tin cậy.

Theo Cameron Colin (2007), mô hình nghiên cứu có chứa các yếu tố nội sinh thì kết quả hồi quy sử dụng Pooled OLS, FEM, REM hay FGLS có thể bị sai lệch, đặc biệt là với những dữ liệu bảng ngắn (T ngắn: thời gian, N dài: đối tượng). Trong nghiên cứu này, dữ liệu bảng được xem là dữ liệu bảng ngắn vì có 14 năm (2009-2022) và số lượng NHTM Việt Nam là 26. Theo Arellano và Bond(1991), phương pháp GMM sai phân (DGMM) là phương pháp tổng quát để giải quyết các vấn đề phương sai thay đổi, tự tương quan và biến nội sinh tồn tại trong mô hình. Một trong những ưu điểm của mô hình DGMM so với mô hình ước lượng biến công cụ đó là phương pháp DGMM dễ dàng chọn các biến công cụ hơn bởi vì sử dụng các biến ngoại sinh ở khoảng thời gian khác hoặc lấy độ trễ của các biến có thể sử dụng như biến công cụ cho các biến nội sinh tại thời điểm hiện tại. Do đó, DGMM có thể đưa ra nhiều biến công cụ để có thể dễ dàng

đạt được điều kiện của một biến công cụ chuẩn. Hơn nữa, phương pháp DGMM cũng phù hợp với các dữ liệu bảng ngắn. Tuy nhiên, Blundell và Bond (1998) chỉ ra rằng: khi biến phụ thuộc có mối tương quan cao giữa giá trị hiện tại và giá trị ở thời kỳ trước đó, và số thời kỳ không quá dài thì phương pháp DGMM của Arellano và Bond (1991) đã đề xuất không hiệu quả, các biến công cụ sử dụng được đánh giá là không đủ mạnh. Do đó, Blundell và Bond (1998) đã mở rộng phương pháp DGMM bằng việc xem xét đồng thời hệ thống hai phương trình, bao gồm GMM cơ bản và GMM sai phân, gọi chung là phương pháp GMM hệ thống (System GMM - SGMM). Bảng 4.20 và Bảng 4.21 bên dưới chỉ ra kết quả 2 kiểm định quan trọng sau khi đã chạy SGMM nhằm khắc phục hiện tượng phương sai sai số thay đổi, tự tương quan và biến nội sinh tồn tại trong mô hình nghiên cứu.

Biến phụ thuộc: ROA

Bảng 4.20: Tóm tắt kết quả kiểm định phương pháp SGMM (ROA) - Mô hình 2

Biến phụ thuộc: ROA				
Loại kiểm định	Mục đích	Hệ số xác xuất (P_value)	Giá trị tham chiếu	Kết quả
Kiểm định Arellano-Bond	Kiểm tra sự không tồn tại hiện tượng tự tương quan bậc 2 trong sai phân bậc nhất.	0.640	0.05 (5%)	Không tồn tại hiện tượng tự tương quan bậc 2 trong sai phân bậc nhất.
Kiểm định Hansen	Nhằm xác định tính phù hợp của các biến công cụ và kiểm định sự không tồn tại mối tương quan giữa các biến công cụ và sai số.	0.229	0.05 (5%)	Các biến công cụ là phù hợp và không tồn tại mối tương quan giữa các biến công cụ và sai số.

Nguồn: Tác giả tính toán bằng phần mềm Stata dựa trên kết quả hồi quy - Phụ lục 22

Theo Roodman (2006) và Roodman (2009), giá trị P_value trong kiểm định Hansen chỉ nên nằm giữa 0.2 và 0.3, thì khi đó, kết quả kiểm định mô hình đạt độ tin cậy tốt nhất. Trong Bảng 4.20, giá trị P_value là 0.229 (nằm trong khoảng 0.2 và 0.3), vì vậy, kết quả kiểm định là đáng tin cậy. Bảng 4.20 chỉ ra rằng, mô hình nghiên cứu có tính hiệu lực và độ tin cậy, và kết quả hồi quy với phương pháp SGMM có ý nghĩa đối với biến phụ thuộc ROA.

Biến phụ thuộc: ROE

Bảng 4.21: Tóm tắt kết quả kiểm định phương pháp SGMM (ROE) - Mô hình 2

Biến phụ thuộc: ROE				
Loại kiểm định	Mục đích	Hệ số xác xuất (P_value)	Giá trị tham chiếu	Kết quả
Kiểm định Arellano-Bond	Kiểm tra sự không tồn tại hiện tượng tự tương quan bậc 2 trong sai phân bậc nhất.	0.061	0.05 (5%)	Không tồn tại hiện tượng tự tương quan bậc 2 trong sai phân bậc nhất.
Kiểm định Hansen	Nhằm xác định tính phù hợp của các biến công cụ và kiểm định sự không tồn tại mối tương quan giữa các biến công cụ và sai số.	0.309	0.05 (5%)	Các biến công cụ là phù hợp và không tồn tại mối tương quan giữa các biến công cụ và sai số.

Nguồn: Tác giả tính toán bằng phần mềm Stata dựa trên kết quả hồi quy - Phụ lục 22

Theo Roodman (2006) và Roodman (2009), giá trị P_value trong kiểm định Hansen chỉ nên nằm giữa 0.2 và 0.3, thì khi đó, kết quả kiểm định mô hình đạt độ tin cậy tốt nhất. Trong Bảng 4.21, giá trị P_value là 0.309 (gần bằng 0.3), vì vậy, kết quả kiểm định là đáng tin cậy.

Bảng 4.21 chỉ ra rằng, mô hình nghiên cứu có tính hiệu lực và độ tin cậy, và kết quả hồi quy với phương pháp SGMM có ý nghĩa đối với biến phụ thuộc ROE.

Tóm lại, Bảng 4.20 và 4.21 chỉ ra rằng, mô hình nghiên cứu không còn tồn tại hiện tượng tự tương quan bậc 2 trong sai phân bậc nhất, không còn tồn tại mối tương quan giữa các biến công cụ và sai số, và các biến công cụ được sử dụng là phù hợp. Do đó, mô hình nghiên cứu có tính hiệu lực và độ tin cậy, và kết quả hồi quy với phương pháp SGMM có ý nghĩa.

4.4.3. Kết quả hồi quy với phương pháp SGMM

Bảng 4.22 và Bảng 4.23 trình bày kết quả hồi quy sử dụng phương pháp SGMM với biến phụ thuộc lần lượt là ROA và ROE.

Biến phụ thuộc: ROA**Bảng 4.22: Kết quả hồi quy phương pháp SGMM (ROA) - Mô hình 2**

Biến phụ thuộc: ROA			
Kiểu biến	Tên biến	Ý nghĩa	Hệ số hồi quy SGMM
Biến độc lập	HHI_Assets	Mức độ tập trung thị trường dựa trên phương diện tài sản và đại diện cho tổng bình phương thị phần tài sản của mỗi ngân hàng trong ngành ngân hàng.	42.85103***
	HHI_Deposits	Mức độ tập trung thị trường dựa trên phương diện tiền gửi và đại diện cho tổng bình phương thị phần tiền gửi của mỗi ngân hàng trong ngành ngân hàng.	17.59518
	HHI_Loans	Mức độ tập trung thị trường dựa trên phương diện cho vay và đại diện cho tổng bình phương thị phần cho vay của mỗi ngân hàng trong ngành ngân hàng.	24.00114**
	GE	Hiệu quả chính phủ	2.107617**
	RQ	Chất lượng các quy định	3.46947***
	LR	Tuân thủ luật lệ	0.8701221***
Biến kiểm soát	LLP	Tỷ lệ dự phòng khoản cho vay	2.477649***
	Size	Quy mô của ngân hàng	-0.3581174***
	Inflation	Tỷ lệ lạm phát	0.0608793**
	GDP	Tăng trưởng kinh tế	0.0098122
Số lượng quan sát (Number of obs): 338			
Số lượng nhóm (Number of groups): 26			
Số lượng biến công cụ (Number of instruments): 25			
Kiểm định Arellano-Bond cho AR(2) ở sai phân bậc 1: P-value = 0.640			
Kiểm định Hansen: P-value = 0.229			
***, **, *: Tương ứng với mức ý nghĩa 1%, 5%, 10%			

Nguồn: Tác giả tính toán bằng phần mềm Stata dựa trên kết quả hồi quy SGMM - Phụ lục 24

Kết quả hồi quy bằng phương pháp SGMM trong bảng 4.22 cho thấy rằng:

- Số lượng biến công cụ (Number of instruments) được sử dụng trong SGMM là 25 và số lượng nhóm (Number of groups, trong nghiên cứu này là số lượng ngân hàng) được sử dụng là 26. Roodman (2009) cho rằng: để phương pháp SGMM đạt độ tin cậy thì số biến công cụ nên nhỏ hơn hoặc bằng số lượng nhóm. Trong bảng 4.22, số biến công cụ trong SGMM là 25, nhỏ hơn số lượng nhóm (26). Như vậy, xét về khía cạnh này, số lượng biến công cụ được sử dụng trong SGMM là phù hợp, phương pháp SGMM đạt độ tin cậy.

- Số lượng quan sát (Number of obs) là 338.
- Các biến có ý nghĩa thống kê ở mức ý nghĩa 1% là: HHI_Assets, RQ, LR, LLP, Size.
- Các biến có ý nghĩa thống kê ở mức ý nghĩa 5% là: HHI_Loans, GE, Inflation.
- Các biến không ý nghĩa thống kê ở mức ý nghĩa 10%, 5%, 1%: HHI_Deposits, GDP
- Danh sách các biến có tác động cùng chiều lên biến phụ thuộc ROA, bao gồm: HHI_Assets, HHI_Loans, GE, RQ, LR, LLP, Inflation.
- Danh sách các biến có tác động nghịch chiều lên biến phụ thuộc ROA, bao gồm: Size.
- Biến có không có tác động lên ROA là HHI_Deposits, GDP.

Biến phụ thuộc: ROE

Bảng 4.23: Kết quả hồi quy phương pháp SGMM (ROE) - Mô hình 2

Biến phụ thuộc: ROE			
Kiểu biến	Tên biến	Ý nghĩa	Hệ số hồi quy SGMM
Biến độc lập	HHI_Assets	Mức độ tập trung thị trường dựa trên phương diện tài sản và đại diện cho tổng bình phương thị phần tài sản của mỗi ngân hàng trong ngành ngân hàng.	525.8194***
	HHI_Deposits	Mức độ tập trung thị trường dựa trên phương diện tiền gửi và đại diện cho tổng bình phương thị phần tiền gửi của mỗi ngân hàng trong ngành ngân hàng.	1055.006***
	HHI_Loans	Mức độ tập trung thị trường dựa trên phương diện cho vay và đại diện cho tổng bình phương thị phần cho vay của mỗi ngân hàng trong ngành ngân hàng.	-825.8136***
	GE	Hiệu quả chính phủ	0.134547
	RQ	Chất lượng các quy định	-49.81189***
	LR	Tuân thủ luật lệ	-6.907963**
	LLP	Tỷ lệ dự phòng khoản cho vay	-18.95549***
Biến kiểm soát	Size	Quy mô của ngân hàng	7.893428***
	Inflation	Tỷ lệ lạm phát	0.6045054**
	GDP	Tăng trưởng kinh tế	-1.573652***
Số lượng quan sát (Number of obs): 364			
Số lượng nhóm (Number of groups): 26			
Số lượng biến công cụ (Number of instruments): 26			
Kiểm định Arellano-Bond cho AR(2) ở sai phân bậc 1: P-value = 0.061			
Kiểm định Hansen: P-value = 0.309			
***, **, *: Tương ứng với mức ý nghĩa 1%, 5%, 10%			

Nguồn: Tác giả tính toán bằng phần mềm Stata dựa trên kết quả hồi quy SGMM - Phụ lục 24

Kết quả hồi quy bằng phương pháp SGMM trong bảng 4.23 cho thấy rằng:

- Số lượng biến công cụ (Number of instruments) được sử dụng trong SGMM là 26 và số lượng nhóm (Number of groups, trong nghiên cứu này là số lượng ngân hàng) được sử dụng là 26. Roodman (2009) cho rằng: để phương pháp SGMM đạt độ tin cậy thì số biến công cụ nên nhỏ hơn hoặc bằng số lượng nhóm. Trong bảng 4.23, số biến công cụ trong SGMM là 26, bằng với số lượng nhóm (26). Như vậy, xét về khía cạnh này, số lượng biến công cụ được sử dụng trong SGMM là phù hợp, phương pháp SGMM đạt độ tin cậy.
- Số lượng quan sát (Number of obs) là 338.
- Các biến có ý nghĩa thống kê ở mức ý nghĩa 1% là: HHI_Assets, HHI_Deposits, HHI_Loans , RQ, LLP, Size, GDP.
- Các biến có ý nghĩa thống kê ở mức ý nghĩa 5%: LR, Inflation.
- Các biến không ý nghĩa thống kê ở mức ý nghĩa 10%, 5%, 1%: GDP
- Danh sách các biến có tác động cùng chiều lên biến phụ thuộc ROE: HHI_Assets, HHI_Deposits, Size, Inflation.
- Danh sách các biến có tác động nghịch chiều lên biến phụ thuộc ROE: HHI_Loans, RQ, LR, LLP, GDP
- Biến có không có tác động lên ROE: GE

4.4.4. Thảo luận kết quả nghiên cứu – Mô hình 2

4.4.4.1. Thảo luận kết quả nghiên cứu với biến phụ thuộc ROA

Dựa trên kết quả hồi quy SGMM với biến phụ thuộc ROA trong Bảng 4.22, tác giả thảo luận kết quả nghiên cứu đối với các biến trong mô hình nghiên cứu.

▪ Thảo luận kết quả đối với biến *HHI_Assets* (biến phụ thuộc ROA – Mô hình 2):

Biến HHI_Assets là một biến độc lập đại diện cho mức độ tập trung thị trường ngân hàng trên phương diện tổng tài sản, được đo lường bằng chỉ số HHI – thông qua tổng bình phương thị phần tài sản của mỗi ngân hàng trong ngành. Chỉ số này càng cao thể hiện mức độ tập trung tài sản vào một số ít ngân hàng càng lớn, từ đó phản ánh khả năng chi phối thị trường về mặt tài sản.

Kết quả hồi quy SGMM cho thấy hệ số của biến HHI_Assets là 42.85103 và có ý nghĩa thống kê ở mức 1%, cho thấy mức độ tập trung tài sản có tác động tích cực và có ý nghĩa thống kê cao đối với HQHĐ (ROA) của các NHTM Việt Nam trong giai đoạn nghiên cứu.

Kết quả này cho thấy rằng: khi tài sản trong ngành ngân hàng có xu hướng tập trung vào một số ngân hàng lớn, hiệu quả sinh lời trên tài sản (ROA) của hệ thống ngân hàng có xu hướng tăng lên. Có thể lý giải như sau:

- Hiệu ứng kinh tế theo quy mô (economies of scale): Các ngân hàng lớn thường có khả năng khai thác tài nguyên hiệu quả hơn, giảm chi phí trung bình trên mỗi đơn vị tài sản và nhờ đó tăng khả năng sinh lời.
- Khả năng đầu tư công nghệ và quản trị rủi ro: Sở hữu tổng tài sản lớn cho phép ngân hàng đầu tư nhiều hơn vào công nghệ, quy trình kiểm soát rủi ro và đa dạng hóa danh mục, nâng cao HQHĐ.
- Vị thế thị trường mạnh mẽ: Các ngân hàng lớn thường có uy tín cao hơn, thu hút nhiều khách hàng và nhà đầu tư hơn, từ đó tăng hiệu suất sử dụng tài sản.

Tuy nhiên, cần lưu ý rằng nếu mức độ tập trung tài sản tăng quá mức, thị trường có thể rơi vào tình trạng thiếu cạnh tranh, làm gia tăng rủi ro hệ thống nếu một ngân hàng lớn gặp khó khăn. Do đó, kết quả tích cực này cần được đặt trong bối cảnh giám sát chặt chẽ từ cơ quan quản lý để đảm bảo cân bằng giữa hiệu quả và ổn định hệ thống tài chính.

So sánh với các nghiên cứu trước:

Kết quả nghiên cứu này tương đồng với các nghiên cứu của Kristína (2016), Sakti (2020), Talpur (2023), và Hung Son Tran và cộng sự (2023), những nghiên cứu này đều khẳng định rằng mức độ tập trung tài sản cao giúp nâng cao HQHĐ ngân hàng.

Tuy nhiên, kết quả lại trái ngược với các nghiên cứu như Zhengchao và Qin (2012), Ayadi và Ellouze (2013), Tarus và Cheruiyot (2015), Huỳnh Việt Khải và cộng sự (2018), và Lartey và cộng sự (2023), những tác giả này cho rằng sự tập trung cao có thể làm giảm cạnh tranh, tạo ra hiệu ứng trì trệ và giảm HQHĐ.

Kết luận:

Từ kết quả đạt được, giả thuyết H1-13 ("*HHI_Assets tác động cùng chiều ROA*") được chấp nhận, cho thấy mức độ tập trung tài sản cao là một yếu tố tích cực trong việc nâng cao hiệu quả sinh lời trên tài sản tại các NHTM Việt Nam. Tuy nhiên, trong dài hạn, cần đánh giá rủi ro hệ thống và vai trò điều phối của nhà quản lý để đảm bảo hiệu quả đi kèm với sự ổn định bền vững cho toàn ngành.

▪ Thảo luận kết quả đối với biến *HHI_Loans* (biến phụ thuộc ROA – Mô hình 2):

Biến *HHI_Loans* là biến độc lập, đại diện cho mức độ tập trung thị trường ngân hàng trên phương diện cho vay, được đo lường thông qua tổng bình phương thị phần tín dụng của mỗi

ngân hàng trong toàn ngành. Chỉ số này phản ánh mức độ tập trung cho vay – nếu một vài ngân hàng chiếm thị phần cho vay lớn thì chỉ số HHI sẽ cao, ngược lại nếu thị phần phân tán đều giữa các ngân hàng thì chỉ số này sẽ thấp.

Kết quả hồi quy theo phương pháp SGMM cho thấy hệ số của biến HHI_Loans là 24.00114, có ý nghĩa thống kê ở mức 1%, cho thấy mức độ tập trung cho vay có tác động tích cực đến ROA của các NHTM Việt Nam trong giai đoạn nghiên cứu.

Kết quả này cho thấy rằng: khi thị phần tín dụng tập trung vào một số ngân hàng lớn, hiệu quả sử dụng tài sản (ROA) của toàn hệ thống ngân hàng có xu hướng tăng lên. Điều này có thể được giải thích bởi một số nguyên nhân chính:

- Hiệu ứng quy mô và chuyên môn hóa trong cho vay: Các ngân hàng có quy mô lớn thường có quy trình thẩm định tín dụng bài bản, khả năng định giá rủi ro tốt hơn và tận dụng hiệu quả nguồn vốn chi phí thấp để mở rộng danh mục cho vay.
- Tận dụng thương hiệu và mối quan hệ khách hàng: Ngân hàng lớn thường phục vụ các khách hàng doanh nghiệp lớn, giúp đảm bảo dòng tiền ổn định và hiệu quả thu hồi vốn, từ đó gia tăng lợi nhuận trên tài sản.
- Khả năng kiểm soát rủi ro tín dụng: Các ngân hàng chiếm ưu thế về thị phần tín dụng thường có hệ thống quản lý rủi ro mạnh, giúp kiểm soát tốt hơn các khoản nợ xấu, qua đó hỗ trợ cải thiện ROA.

Tuy nhiên, mức độ tập trung tín dụng cao cũng đặt ra rủi ro hệ thống, nếu các ngân hàng lớn không kiểm soát tốt chất lượng tín dụng, các khoản vay tập trung vào một số lĩnh vực có rủi ro cao có thể gây ra tác động lan truyền tiêu cực trong hệ thống ngân hàng. Do đó, kết quả này cũng hàm ý vai trò giám sát chặt chẽ của cơ quan quản lý nhà nước đối với hoạt động tín dụng của các ngân hàng lớn.

So sánh với nghiên cứu trước:

Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của Kristína (2016), Sakti (2020), Talpur (2023) và Hung Son Tran và cộng sự (2023) – các nghiên cứu này đều cho rằng tập trung tín dụng vào các ngân hàng lớn giúp nâng cao HQHĐ ngân hàng, đặc biệt là thông qua ROA.

Tuy nhiên, kết quả này lại trái ngược với một số nghiên cứu như Zhengchao và Qin (2012), Ayadi và Ellouze (2013), Tarus và Cheruiyot (2015), Huỳnh Việt Khải và cộng sự (2018) và Lartey và cộng sự (2023) – những nghiên cứu này lập luận rằng sự tập trung tín dụng cao có thể làm giảm cạnh tranh, gia tăng rủi ro và tác động tiêu cực đến HQHĐ ngân hàng.

Kết luận:

Với hệ số hồi quy dương và có ý nghĩa thống kê cao, tác giả chấp nhận giả thuyết H1-14: “*HHI_Loans tác động cùng chiều ROA*” được đề xuất trong Bảng 3.2. Kết quả này góp phần củng cố lập luận cho rằng: sự tập trung tín dụng vào các ngân hàng lớn có thể nâng cao hiệu quả sử dụng tài sản, nhưng đồng thời cũng đòi hỏi cơ chế quản lý và kiểm soát rủi ro phù hợp để đảm bảo tính bền vững và ổn định của hệ thống ngân hàng.

▪ Thảo luận kết quả đối với biến *HHI_Deposits* (biến phụ thuộc *ROA* – Mô hình 2):

Biến *HHI_Deposits* là biến độc lập, đại diện cho mức độ tập trung thị trường ngân hàng trên phương diện tiền gửi, được đo lường bằng tổng bình phương thị phần tiền gửi của từng ngân hàng trong hệ thống. Chỉ số này phản ánh mức độ chi phối của một hoặc một vài ngân hàng lớn trong việc huy động vốn từ dân cư và tổ chức.

Kết quả hồi quy cho thấy hệ số của biến *HHI_Deposits* bằng 17.59518, tuy nhiên không đạt mức ý nghĩa thống kê ở các ngưỡng thông dụng (1%, 5%, hoặc 10%). Điều này có nghĩa là chưa đủ cơ sở thống kê để khẳng định rằng mức độ tập trung tiền gửi có ảnh hưởng đáng kể đến *ROA* của các NHTM Việt Nam trong giai đoạn nghiên cứu.

Việc không tìm thấy mối quan hệ có ý nghĩa thống kê giữa *HHI_Deposits* và *ROA* có thể bắt nguồn từ một số nguyên nhân kinh tế và thực tiễn:

- Chi phí huy động vốn chưa phản ánh rõ hiệu quả sinh lời: Mặc dù các ngân hàng lớn thường có lợi thế trong việc huy động tiền gửi với chi phí thấp hơn, tuy nhiên điều đó không đảm bảo rằng lợi thế này được chuyển hóa thành hiệu quả sử dụng tài sản (*ROA*). Nếu các khoản tiền gửi không được sử dụng hiệu quả trong các hoạt động tạo thu nhập, tác động đến *ROA* sẽ không rõ ràng.
- Tính ổn định cao trong huy động tiền gửi: Trong giai đoạn nghiên cứu, cạnh tranh về huy động vốn tại Việt Nam tương đối ổn định, nhiều ngân hàng tuân thủ mức trần lãi suất quy định của Ngân hàng Nhà nước, do đó sự khác biệt về chi phí vốn giữa các ngân hàng không quá lớn để tạo ra chênh lệch rõ rệt về *ROA*.
- Vai trò trung gian của các yếu tố khác: Có thể tồn tại các biến trung gian hoặc điều kiện ràng buộc, như chính sách tín dụng, tỷ lệ cho vay so với huy động (*LDR*), hoặc cấu trúc danh mục đầu tư, khiến cho ảnh hưởng trực tiếp của *HHI_Deposits* đến *ROA* bị mờ nhạt.

So sánh với nghiên cứu trước:

Kết quả này không khẳng định được tính đúng đắn của giả thuyết H1-15, và cũng không bác bỏ giả thuyết, cho thấy cần thận trọng khi đưa ra kết luận về vai trò của mức độ tập trung tiền gửi

trong việc nâng cao hiệu quả sử dụng tài sản. Trong khi một số nghiên cứu như của Silalahi và cộng sự (2015), Sakti (2020), Hung Son Tran và cộng sự (2023) cho rằng tập trung tiền gửi làm tăng HQHD, thì nghiên cứu của Ayadi và Ellouze (2013), Tarus và Cheruiyot (2015) lại cho kết quả không thống nhất hoặc không có tác động rõ ràng – điều này tương đồng với phát hiện trong nghiên cứu này.

Kết luận:

Vì hệ số hồi quy của HHI_Deposits không có ý nghĩa thống kê, tác giả không có cơ sở để chấp nhận hay bác bỏ giả thuyết “H1-15: *Biến HHI_Deposits tác động cùng chiều ROA*”, như đã đề xuất trong Bảng 3.2. Kết quả này mở ra hướng nghiên cứu tiếp theo, trong đó cần kiểm tra vai trò điều tiết của các biến trung gian như LDR, rủi ro thanh khoản, hoặc phân tích sâu hơn theo nhóm ngân hàng (nhà nước – tư nhân) để làm rõ vai trò của tập trung huy động vốn đối với HQHD ngân hàng.

▪ Thảo luận kết quả đối với biến GE (biến phụ thuộc ROA – Mô hình 2):

Biến GE (Hiệu quả Chính phủ) là biến độc lập trong mô hình, được sử dụng để đại diện cho chất lượng thể chế, cụ thể là năng lực hoạch định và thực thi chính sách công cũng như mức độ cung cấp dịch vụ công hiệu quả của chính phủ.

Kết quả hồi quy cho thấy hệ số của biến GE là 2.107617 và có ý nghĩa thống kê ở mức 1%, cho thấy mối quan hệ dương và có ý nghĩa giữa hiệu quả chính phủ và ROA – tức là khi hiệu quả điều hành của chính phủ tăng, tỷ suất sinh lời trên tài sản của NHTM Việt Nam cũng có xu hướng tăng. Hệ số mang dấu dương (+) phù hợp với kỳ vọng về dấu mà tác giả đã đặt ra trong giả thuyết H1-16, vì vậy tác giả chấp nhận giả thuyết “H1-16: *Biến GE tác động cùng chiều ROA*”, như đã nêu trong Bảng 3.2.

Kết quả này mang ý nghĩa kinh tế sâu sắc:

- Hiệu quả chính phủ cao góp phần giảm thiểu chi phí tuân thủ, tăng sự minh bạch trong quy trình cấp phép, quản lý rủi ro và phân bổ tín dụng.
- Các chính sách điều hành ổn định và nhất quán tạo môi trường kinh doanh thuận lợi cho các ngân hàng, từ đó gia tăng hiệu quả sử dụng tài sản và cải thiện khả năng sinh lời.
- Môi trường thể chế hiệu quả cũng giảm thiểu rủi ro chính sách, giúp ngân hàng tự tin mở rộng hoạt động kinh doanh và tín dụng, đặc biệt trong các lĩnh vực cần sự phối hợp giữa khu vực công và tư.

Tuy nhiên, sự tác động tích cực của hiệu quả chính phủ có thể không bền vững nếu đi kèm với sự thay đổi chính sách thiếu nhất quán hoặc tình trạng quan liêu trong hệ thống hành chính công.

So sánh với nghiên cứu trước:

Kết quả nghiên cứu này phù hợp với các nghiên cứu trước đây, chẳng hạn như của Khan và các cộng sự (2016), Hai Tuan Nguyen (2023), Hung Son Tran và cộng sự (2023), trong đó đều ghi nhận mối quan hệ tích cực giữa chất lượng điều hành công và hiệu quả tài chính của ngân hàng, đặc biệt trong bối cảnh các quốc gia đang phát triển.

Kết luận:

Tóm lại, hiệu quả chính phủ (GE) đóng vai trò là yếu tố nền tảng trong việc thúc đẩy HQHD của ngân hàng. Kết quả này củng cố lập luận rằng chất lượng thể chế, đặc biệt là năng lực điều hành của chính phủ, là yếu tố không thể bỏ qua trong các nghiên cứu về hiệu quả tài chính ngân hàng, đặc biệt trong bối cảnh chuyển đổi thị trường và cải cách hệ thống ngân hàng ở Việt Nam.

▪ ***Thảo luận kết quả đối với biến RQ (biến phụ thuộc ROA – Mô hình 2):***

Biến RQ (Chất lượng các quy định) là một thành phần trong bộ chỉ số WGI của Ngân hàng Thế giới, phản ánh mức độ chính phủ ban hành và thực thi hiệu quả các chính sách và quy định tạo thuận lợi cho sự phát triển của khu vực tư nhân, đặc biệt là ngành ngân hàng.

Kết quả hồi quy trong Mô hình 2 cho thấy hệ số của biến RQ là 3.46947 và có ý nghĩa thống kê ở mức 1%, cho thấy tồn tại mối quan hệ dương và có ý nghĩa giữa chất lượng các quy định và HQHD của ngân hàng (đo lường qua ROA). Hệ số mang dấu dương phù hợp với giả thuyết nghiên cứu ban đầu, vì vậy, tác giả chấp nhận giả thuyết “H1-17: Biến RQ tác động cùng chiều ROA”, như đã được nêu trong Bảng 3.2.

Kết quả này mang nhiều ý nghĩa thực tiễn:

- Các quy định rõ ràng, minh bạch và dễ thực thi giúp giảm thiểu rủi ro pháp lý và vận hành đối với ngân hàng, từ đó cải thiện hiệu quả sử dụng tài sản.
- Môi trường pháp lý chất lượng cao góp phần tăng niềm tin của nhà đầu tư và khách hàng, giảm chi phí giám sát và tuân thủ, đồng thời thúc đẩy các hoạt động đổi mới tài chính.
- Ngân hàng hoạt động trong môi trường có quy định tốt sẽ dễ dàng mở rộng sản phẩm – dịch vụ, cải thiện chất lượng tín dụng và quản trị rủi ro, từ đó gia tăng khả năng sinh lời trên tổng tài sản (ROA).

Tuy nhiên, cần đảm bảo rằng chất lượng quy định không đồng nghĩa với sự siết chặt quá mức, vì điều này có thể làm gia tăng chi phí tuân thủ không cần thiết, đặc biệt với các ngân hàng vừa và nhỏ.

So sánh với các nghiên cứu trước:

Kết quả này tương đồng với các nghiên cứu trước như của:

- Khan và các cộng sự (2016): nhấn mạnh vai trò của khung pháp lý vững chắc trong nâng cao hiệu quả ngân hàng ở các nước đang phát triển.
- Elfeituri (2022) và Hai Tuan Nguyen (2023): chứng minh mối liên hệ tích cực giữa chất lượng quy định và hiệu quả tài chính trong khu vực ngân hàng.
- Hung Son Tran và cộng sự (2023): khẳng định rằng chất lượng thể chế, bao gồm cả khía cạnh quy định, là yếu tố nền tảng thúc đẩy HQHĐ.

Kết luận:

Tóm lại, biến RQ – chất lượng các quy định có tác động tích cực và đáng kể đến ROA, phản ánh vai trò then chốt của một môi trường pháp lý minh bạch, hiệu quả trong việc nâng cao hiệu quả sử dụng tài sản của các NHTM Việt Nam. Do đó, việc tiếp tục hoàn thiện hành lang pháp lý trong ngành ngân hàng là một khuyến nghị chính sách quan trọng nhằm tối ưu hóa HQHĐ.

▪ Thảo luận kết quả đối với biến LR (biến phụ thuộc ROA – Mô hình 2):

Biến LR (Tuân thủ luật lệ) là biến độc lập phản ánh mức độ tôn trọng pháp luật, khả năng thực thi hợp đồng, bảo vệ quyền sở hữu tài sản, chất lượng hệ thống tư pháp và mức độ kiểm soát tội phạm trong xã hội. Trong ngành ngân hàng, chỉ số này đại diện cho một khía cạnh quan trọng của chất lượng thể chế – đó là tính minh bạch và khả năng dự đoán trong môi trường pháp lý.

Kết quả hồi quy cho thấy hệ số của biến LR là 0.8701221, và có ý nghĩa thống kê ở mức 1%, hàm ý rằng mối quan hệ giữa mức độ tuân thủ pháp luật và ROA là tích cực và có ý nghĩa. Đây là cơ sở để chấp nhận giả thuyết “H1-18: Biến LR tác động cùng chiều ROA”, như đã đề xuất trong “Bảng 3.2: Hệ thống hóa giả thuyết nghiên cứu – Mô hình 2”.

Kết quả trên cho thấy rằng:

- Mức độ tuân thủ pháp luật cao góp phần tạo dựng môi trường pháp lý ổn định, giúp ngân hàng giảm thiểu rủi ro liên quan đến tranh chấp, gian lận, hoặc sự can thiệp bất hợp lý từ bên ngoài.
- Hệ thống tư pháp và thực thi pháp luật hiệu quả cũng nâng cao khả năng thu hồi nợ, quản lý tài sản đảm bảo và xử lý các khoản vay có vấn đề – từ đó tăng hiệu quả sử dụng tài sản, phản ánh qua ROA.

- Một hệ thống pháp luật minh bạch và đáng tin cậy tạo ra sự yên tâm cho nhà đầu tư, làm gia tăng lượng vốn huy động và khả năng mở rộng hoạt động một cách ổn định.

Tuy nhiên, nếu các quy định pháp luật thay đổi quá nhanh, thiếu nhất quán hoặc bị diễn giải tùy tiện, hiệu quả tích cực của LR có thể bị suy giảm.

So sánh với các nghiên cứu trước:

Kết quả nghiên cứu này phù hợp với các nghiên cứu quốc tế như:

- Khan và cộng sự (2016): khẳng định rằng tuân thủ luật lệ là yếu tố quyết định đến hiệu quả quản trị và vận hành của ngân hàng trong các nền kinh tế đang phát triển.
- Hai Tuan Nguyen (2023), và Hung Son Tran và cộng sự (2023): cho thấy rằng sự cải thiện trong thực thi pháp luật có tương quan thuận với hiệu quả tài chính, đặc biệt là các chỉ số như ROA và ROE, tại các ngân hàng Việt Nam.

Kết luận:

Tóm lại, chỉ số tuân thủ luật lệ (LR) có ảnh hưởng tích cực đáng kể đến hiệu quả sinh lời trên tổng tài sản của ngân hàng. Kết quả này nhấn mạnh vai trò của một hệ thống pháp luật đáng tin cậy, thực thi công bằng và nhất quán như một trụ cột trong việc thúc đẩy HQHĐ của ngành ngân hàng. Trong bối cảnh Việt Nam đang tiếp tục cải cách thể chế, kết quả này mang ý nghĩa chính sách quan trọng đối với việc xây dựng môi trường pháp lý minh bạch, ổn định và hỗ trợ tăng trưởng tài chính bền vững.

▪ Thảo luận kết quả đối với biến LLP (biến phụ thuộc ROA – Mô hình 2):

Biến LLP (Tỷ lệ dự phòng rủi ro tín dụng) là biến kiểm soát, phản ánh mức độ ngân hàng trích lập dự phòng cho các khoản cho vay có khả năng mất vốn. Trong nghiên cứu này, biến LLP được đưa vào mô hình để kiểm soát ảnh hưởng của chính sách phòng ngừa rủi ro tín dụng đến hiệu quả sinh lời trên tài sản (ROA).

Kết quả hồi quy cho thấy hệ số của LLP là 2.477649 và có ý nghĩa thống kê ở mức 1%, tức là tỷ lệ dự phòng khoản cho vay có mối quan hệ cùng chiều và có ý nghĩa thống kê với ROA. Dấu dương (+) của hệ số hồi quy phù hợp với giả định lý thuyết rằng trích lập dự phòng hợp lý có thể hỗ trợ ngân hàng duy trì chất lượng tài sản và sinh lời ổn định trong dài hạn. Vì vậy, kết quả này xác nhận rằng LLP có tác động tích cực đến hiệu quả sử dụng tài sản của NHTM Việt Nam.

Kết quả trên cho thấy rằng:

- Trích lập dự phòng rủi ro tín dụng hợp lý giúp nâng cao khả năng chống chịu trước các cú sốc tín dụng, bảo vệ vốn và tăng niềm tin của nhà đầu tư, từ đó gián tiếp nâng cao khả năng sinh lời (ROA).

- Việc tăng LLP cho thấy ngân hàng đang thực hiện quản trị rủi ro một cách chủ động, điều này được thị trường đánh giá tích cực, đặc biệt trong bối cảnh có nhiều biến động kinh tế hoặc tỷ lệ nợ xấu tăng cao.

Tuy nhiên, các nhà làm chính sách cũng cần thận trọng với việc trích lập quá mức, vì điều này có thể làm giảm lợi nhuận trong ngắn hạn và tạo áp lực lên kết quả kinh doanh hàng quý hoặc hàng năm.

So sánh với nghiên cứu trước:

Kết quả nghiên cứu này phù hợp với các nghiên cứu của:

- Hung Son Tran và cộng sự (2023): cho rằng trích lập dự phòng tín dụng đầy đủ giúp duy trì sự ổn định lợi nhuận và cải thiện ROA của các ngân hàng Việt Nam trong điều kiện kinh tế nhiều rủi ro.
- Hai Tuan Nguyen (2023): xác nhận tác động tích cực giữa LLP và hiệu quả tài chính của ngân hàng tại Việt Nam.

Tuy nhiên, một số nghiên cứu khác như Tarus và Cheruiyot (2015) lại ghi nhận tác động tiêu cực, do LLP làm giảm lợi nhuận kế toán trong ngắn hạn – đặc biệt trong các ngân hàng có tỷ lệ nợ xấu thấp và đang trong giai đoạn mở rộng quy mô.

Kết luận:

Tóm lại, kết quả phân tích cho thấy LLP là yếu tố quan trọng có ảnh hưởng tích cực đến ROA, phản ánh vai trò của quản trị rủi ro tín dụng trong việc nâng cao HQHĐ ngân hàng. Để tối ưu hóa ROA, các ngân hàng cần duy trì mức dự phòng hợp lý – đủ để bảo vệ tài sản nhưng không làm tổn hại đến lợi nhuận ngắn hạn.

▪ Thảo luận kết quả đối với biến Size (biến phụ thuộc ROA – Mô hình 2):

Biến Size, đo lường quy mô ngân hàng (thường bằng logarit tự nhiên của tổng tài sản), được đưa vào mô hình như một biến kiểm soát nhằm đánh giá ảnh hưởng của quy mô đến HQHĐ, cụ thể là ROA (tỷ suất sinh lời trên tổng tài sản).

Kết quả hồi quy cho thấy hệ số của biến Size là -0.3581174 và có ý nghĩa thống kê ở mức 1%, cho thấy tồn tại mối quan hệ ngược chiều và có ý nghĩa thống kê giữa quy mô ngân hàng và hiệu quả sử dụng tài sản. Với hệ số mang dấu âm, kết quả này không phù hợp với kỳ vọng ban đầu rằng quy mô lớn sẽ tạo ra lợi thế kinh tế theo quy mô (economies of scale). Tuy nhiên, nó phản ánh một thực tế đang diễn ra tại nhiều quốc gia đang phát triển, bao gồm Việt Nam, nơi mà các ngân hàng lớn không nhất thiết hoạt động hiệu quả hơn các ngân hàng nhỏ hơn.

Kết quả trên cho thấy rằng:

- Việc mở rộng quy mô có thể làm gia tăng chi phí vận hành, đặc biệt là khi hoạt động mở rộng không đi kèm với cải tiến về quản trị nội bộ, công nghệ hoặc năng suất lao động.
- Các ngân hàng lớn thường có cơ cấu tổ chức phức tạp hơn, dẫn đến chi phí điều phối và kiểm soát cao hơn, làm giảm hiệu quả sử dụng tài sản – được phản ánh qua chỉ số ROA.
- Ngoài ra, khi quy mô tăng, khả năng xuất hiện các hoạt động không hiệu quả hoặc lãng phí nguồn lực cũng tăng lên, gây ảnh hưởng tiêu cực đến khả năng tạo lợi nhuận từ tổng tài sản.

So sánh với nghiên cứu trước:

Kết quả này phù hợp với một số nghiên cứu trước đây:

- Kristína (2016) và Hai Tuan Nguyen (2023) cũng ghi nhận mối quan hệ tiêu cực giữa quy mô ngân hàng và ROA tại các nền kinh tế mới nổi, nhấn mạnh rằng quy mô lớn không đồng nghĩa với hiệu quả cao.

Tuy nhiên, một số nghiên cứu khác lại cho kết quả trái ngược:

- Sakti (2020), Lartey và cộng sự (2023) và Hung Son Tran và cộng sự (2023) cho rằng quy mô lớn giúp ngân hàng tận dụng lợi thế về vốn, thương hiệu và mạng lưới để tối đa hóa lợi nhuận, đặc biệt là khi hoạt động mở rộng được kiểm soát hiệu quả.

Kết luận:

Tóm lại, kết quả hồi quy cho thấy quy mô ngân hàng (Size) có ảnh hưởng tiêu cực đến HQHĐ tài sản (ROA) của các NHTM tại Việt Nam trong giai đoạn nghiên cứu. Điều này cho thấy rằng việc mở rộng quy mô không đảm bảo nâng cao hiệu quả nếu không đi kèm với đổi mới quản trị và nâng cao hiệu suất hoạt động. Đây là cảnh báo quan trọng đối với các ngân hàng lớn – cần tối ưu hóa hệ thống quản lý, giảm thiểu chi phí vận hành và nâng cao hiệu quả sử dụng tài sản nhằm cải thiện ROA trong dài hạn.

▪ Thảo luận kết quả đối với biến *Inflation* (biến phụ thuộc ROA – Mô hình 2):

Biến Inflation đại diện cho tỷ lệ lạm phát hàng năm – một biến kiểm soát vĩ mô có vai trò quan trọng trong việc phân tích bối cảnh kinh tế chung ảnh hưởng đến HQHĐ của các NHTM. Trong mô hình này, biến Inflation được đưa vào để kiểm soát tác động của xu hướng giá cả và sức mua chung trong nền kinh tế đối với khả năng sinh lời trên tài sản (ROA) của ngân hàng.

Kết quả hồi quy cho thấy hệ số của biến Inflation là 0.0608793 và có ý nghĩa thống kê ở mức 1%, hàm ý rằng tỷ lệ lạm phát có tác động tích cực và có ý nghĩa đến ROA của các NHTM tại Việt Nam trong giai đoạn nghiên cứu.

Kết quả này phản ánh một thực tế thú vị trong bối cảnh của Việt Nam:

- Lạm phát ở mức kiểm soát có thể góp phần thúc đẩy nhu cầu tín dụng, do chi phí thực tế của việc giữ tiền mặt tăng lên và doanh nghiệp có xu hướng vay để mở rộng sản xuất trước nguy cơ chi phí đầu vào tăng.
- Giá trị tài sản có thể gia tăng theo lạm phát, làm cải thiện hệ số sinh lời trên tài sản nếu ngân hàng quản lý được chi phí đầu vào (vốn).
- Mặt khác, môi trường lạm phát vừa phải thường đi kèm với tăng trưởng kinh tế ổn định, giúp ngân hàng mở rộng hoạt động cho vay, đầu tư và dịch vụ – từ đó cải thiện ROA.

Tuy nhiên, kết quả này chỉ mang ý nghĩa tích cực trong bối cảnh lạm phát được kiểm soát. Khi lạm phát vượt ngưỡng an toàn, các yếu tố bất ổn kinh tế sẽ khiến chi phí vốn tăng, rủi ro tín dụng cao hơn, và lợi nhuận thực tế của ngân hàng giảm.

So sánh với các nghiên cứu trước

Kết quả tích cực của biến Inflation trong nghiên cứu này trái ngược với nhiều nghiên cứu trước:

- Silalahi và cộng sự (2015), và Oyebola và Zayyad (2021) nhấn mạnh rằng lạm phát cao thường gây bất ổn cho hệ thống tài chính, làm giảm khả năng sinh lời của ngân hàng.
- Hung Son Tran và cộng sự (2023), và Hai Tuan Nguyen (2023) đều chỉ ra mối quan hệ tiêu cực giữa lạm phát và HQHĐ ngân hàng, đặc biệt khi nền kinh tế rơi vào trạng thái lạm phát phi mã hoặc thắt chặt chính sách tiền tệ.

Tuy nhiên, khác biệt trong kết quả có thể xuất phát từ đặc thù chu kỳ kinh tế và chính sách kiểm soát vĩ mô tại Việt Nam trong giai đoạn nghiên cứu – nơi mà lạm phát được điều hành tương đối ổn định bởi chính sách tiền tệ và tài khóa chặt chẽ.

Kết luận

Tóm lại, kết quả phân tích cho thấy tỷ lệ lạm phát có ảnh hưởng tích cực đến ROA của các NHTM Việt Nam, phản ánh vai trò hỗ trợ của lạm phát ổn định trong việc thúc đẩy hoạt động tín dụng và tăng trưởng tài sản sinh lời. Tuy nhiên, ngân hàng và cơ quan điều hành cần cảnh giác với nguy cơ lạm phát cao, vì lợi ích ngắn hạn có thể bị đánh đổi bằng rủi ro hệ thống trong dài hạn.

▪ Thảo luận kết quả đối với biến GDP (phụ thuộc ROA – Mô hình 2):

Biến GDP, đại diện cho tăng trưởng kinh tế, được đưa vào mô hình như một biến kiểm soát vĩ mô quan trọng. Trong lĩnh vực ngân hàng, tăng trưởng GDP được kỳ vọng có ảnh hưởng tích cực đến HQHĐ, bởi lẽ một nền kinh tế tăng trưởng sẽ thúc đẩy hoạt động tín dụng, đầu tư và dịch vụ tài chính – từ đó nâng cao khả năng sinh lời trên tài sản (ROA).

Tuy nhiên, kết quả hồi quy trong Mô hình 2 cho thấy biến GDP không có ý nghĩa thống kê tại các mức thông dụng (1%, 5%, 10%). Điều này có nghĩa là không tìm thấy mối liên hệ rõ ràng và có ý nghĩa giữa tăng trưởng kinh tế và hiệu quả sinh lời trên tổng tài sản của các NHTM Việt Nam trong giai đoạn nghiên cứu.

Kết quả này hàm ý rằng sự thay đổi của GDP không phản ánh rõ rệt lên HQHĐ ngân hàng (ROA) trong thực tế tại Việt Nam. Có thể lý giải điều này qua một số khía cạnh:

- Tăng trưởng GDP không đồng nhất với tăng trưởng lợi nhuận ngân hàng, đặc biệt trong bối cảnh:
 - Cấu trúc tín dụng còn mang tính cứng nhắc,
 - Quy trình cho vay và quản lý rủi ro còn nhiều hạn chế,
 - Ngân hàng chịu ảnh hưởng lớn từ chính sách hành chính và quy định trần lãi suất hơn là từ nhu cầu thị trường.
- Trong các giai đoạn tăng trưởng kinh tế nhanh, nếu ngân hàng không kiểm soát tốt rủi ro tín dụng, điều này có thể dẫn đến nợ xấu gia tăng, làm giảm HQHĐ.
- Ngoài ra, sự điều tiết của Nhà nước trong lĩnh vực ngân hàng tại Việt Nam còn cao, nên tác động từ tăng trưởng kinh tế đến hiệu quả ngân hàng có thể bị điều tiết và không biểu hiện trực tiếp qua chỉ số ROA.

So sánh với các nghiên cứu trước:

- Kết quả này không đồng nhất với nghiên cứu của Hung Son Tran và cộng sự (2023), và Tarus và Cheruiyot (2015), những người cho rằng tăng trưởng GDP thường có mối tương quan thuận với hiệu quả tài chính ngân hàng.
- Tuy nhiên, kết quả lại tương đồng với nghiên cứu của Hai Tuan Nguyen (2023) trong bối cảnh Việt Nam, cho rằng HQHĐ ngân hàng bị chi phối nhiều hơn bởi yếu tố nội tại và thể chế, thay vì chỉ phụ thuộc vào tăng trưởng kinh tế chung.

Kết luận:

Tóm lại, biến GDP không có ảnh hưởng thống kê đáng kể đến ROA của các NHTM Việt Nam trong giai đoạn phân tích. Kết quả này cho thấy rằng trong bối cảnh Việt Nam, tăng trưởng kinh tế chưa phải là yếu tố quyết định trực tiếp đến hiệu quả sử dụng tài sản của ngân hàng, và gợi ý rằng cần tập trung cải thiện các yếu tố nội tại và thể chế để thúc đẩy HQHĐ.

4.4.4.2. Thảo luận kết quả nghiên cứu với biến phụ thuộc ROE

Dựa trên kết quả hồi quy SGMM với biến phụ thuộc ROE trong Bảng 4.23, tác giả thảo luận kết quả nghiên cứu đối với các biến trong mô hình nghiên cứu.

▪ ***Thảo luận kết quả đối với biến HHI_Assets (biến phụ thuộc ROE – Mô hình 2):***

Biến HHI_Assets đại diện cho mức độ tập trung thị trường về mặt tài sản, được tính bằng tổng bình phương thị phần tài sản của các ngân hàng trong hệ thống, theo công thức chỉ số HHI. Chỉ số này phản ánh mức độ tập trung tài sản trong tay một số ngân hàng lớn, qua đó phản ánh tiềm năng chi phối thị trường và tận dụng lợi thế quy mô.

Kết quả hồi quy cho thấy HHI_Assets có tác động tích cực và có ý nghĩa thống kê ở mức 1% đến ROE – với hệ số hồi quy 525.8194. Điều này nghĩa là khi mức độ tập trung tài sản của ngành ngân hàng Việt Nam tăng lên (tức là tài sản tập trung nhiều hơn vào một số ngân hàng lớn), thì tỷ suất lợi nhuận trên vốn chủ sở hữu (ROE) của các ngân hàng cũng tăng lên tương ứng.

Kết quả này hàm ý rằng các ngân hàng lớn – nơi tập trung phần lớn tài sản – có khả năng tối ưu hóa việc sử dụng vốn chủ sở hữu hiệu quả hơn. Các lý do có thể bao gồm:

- Lợi thế kinh tế theo quy mô (economies of scale): Ngân hàng lớn thường có khả năng phân bổ tài sản và chi phí hiệu quả hơn, đặc biệt trong bối cảnh số hóa và tự động hóa quy trình ngân hàng.
- Khả năng tiếp cận vốn rẻ và đa dạng hóa rủi ro tốt hơn: Các ngân hàng lớn dễ dàng phát hành trái phiếu, tăng vốn chủ sở hữu và có tỷ trọng tiền gửi không kỳ hạn cao, giúp cải thiện chi phí vốn.
- Sức mạnh thương hiệu và độ tin cậy cao giúp họ thu hút khách hàng và đầu tư vào danh mục sinh lời cao hơn.

Tuy nhiên, kết quả tích cực này không phủ nhận hoàn toàn những rủi ro tiềm ẩn của sự tập trung quá mức. Sự phụ thuộc vào một vài ngân hàng lớn có thể làm tăng rủi ro hệ thống, khi thất bại của một ngân hàng lớn có thể ảnh hưởng dây chuyền đến toàn bộ hệ thống tài chính.

So sánh và liên hệ nghiên cứu trước:

Kết quả này phù hợp với các nghiên cứu như:

- Kasman và Kasman (2014): Chỉ ra rằng mức độ tập trung tài sản cao hơn giúp các ngân hàng tận dụng HQHĐ để cải thiện sinh lời vốn chủ sở hữu.
- Tarus và Cheruiyot (2015); Elfeituri (2022); Lartey và cộng sự (2023): Các nghiên cứu này đều ủng hộ lập luận rằng trong bối cảnh các ngân hàng lớn kiểm soát tài sản chính, hiệu quả tài chính được tối ưu hóa hơn.

Tuy nhiên, nghiên cứu cũng trái ngược với một số kết quả của:

- Sakti (2020); Talpur (2023) – cho rằng sự tập trung tài sản cao có thể làm giảm cạnh tranh, tạo ra rào cản gia nhập thị trường và khiến ngân hàng hoạt động thiếu hiệu quả nếu không có động lực đổi mới.

Kết luận:

Từ kết quả này, tác giả chấp nhận giả thuyết “*H1-19: Biến HHI_Assets tác động cùng chiều ROE*” và nhấn mạnh rằng: Mức độ tập trung tài sản ngân hàng, nếu được quản lý tốt, có thể là động lực thúc đẩy khả năng sinh lời trên vốn chủ sở hữu (ROE). Tuy nhiên, để duy trì hiệu quả dài hạn, cần song hành với chính sách kiểm soát rủi ro hệ thống và cải thiện năng lực giám sát của cơ quan quản lý.

▪ Thảo luận kết quả đối với biến *HHI_Deposits* (biến phụ thuộc ROE – Mô hình 2):

Biến HHI_Deposits phản ánh mức độ tập trung thị trường trong lĩnh vực huy động vốn, đo bằng tổng bình phương thị phần tiền gửi của từng ngân hàng trong hệ thống. Chỉ số này giúp đo lường mức độ thống trị của các ngân hàng lớn trong việc kiểm soát nguồn vốn đầu vào của ngành.

Kết quả hồi quy SGMM trong Mô hình 2 cho thấy biến HHI_Deposits có hệ số 1055.006 và đạt mức ý nghĩa thống kê 1%, cho thấy tác động thuận chiều rất mạnh và có ý nghĩa thống kê cao đến ROE. Điều này đồng nghĩa với việc khi mức độ tập trung thị trường tiền gửi tăng lên (tức là các ngân hàng lớn kiểm soát phần lớn tiền gửi), thì hiệu suất sinh lời trên vốn chủ sở hữu (ROE) cũng có xu hướng gia tăng tương ứng.

Kết quả này có thể lý giải dựa trên một số khía cạnh kinh tế sau:

- Chi phí vốn đầu vào thấp hơn: Các ngân hàng lớn có khả năng huy động tiền gửi với chi phí thấp hơn nhờ vào uy tín thương hiệu, mạng lưới rộng khắp và niềm tin của khách hàng. Điều này giúp tăng chênh lệch lãi suất (spread) giữa đầu vào và đầu ra vốn, từ đó cải thiện ROE.
- Tính ổn định trong nguồn vốn: Mức tập trung tiền gửi cao vào một số ngân hàng lớn thường đi kèm với dòng vốn ổn định và ít biến động, giúp ngân hàng lập kế hoạch đầu tư và tín dụng hiệu quả hơn, giảm chi phí dự phòng.
- Đòn bẩy tài chính hiệu quả hơn: Các ngân hàng có thị phần tiền gửi lớn thường có tỷ lệ vốn chủ sở hữu trên tổng nguồn vốn thấp hơn, điều này nếu được quản lý tốt sẽ làm gia tăng ROE thông qua hiệu ứng đòn bẩy.

Tuy nhiên, việc tập trung quá mức tiền gửi cũng đặt ra thách thức về rủi ro hệ thống và sự phụ thuộc quá nhiều vào một nhóm ngân hàng dẫn đầu. Trong bối cảnh khủng hoảng, sự rút vốn hàng loạt từ các ngân hàng này có thể gây ra hiệu ứng lan truyền tiêu cực toàn ngành.

So sánh với các nghiên cứu trước đây:

Kết quả này phù hợp với các nghiên cứu thực nghiệm đã chỉ ra mối quan hệ tích cực giữa tập trung tiền gửi và hiệu quả sinh lời:

- Berger và Udell (2009): Cho thấy các ngân hàng có thị phần tiền gửi lớn thường có khả năng tạo lợi nhuận cao hơn nhờ lợi thế chi phí và năng lực tín dụng mạnh mẽ.
- Kasman và Kasman (2014): Khẳng định rằng sự tập trung trong thị trường tiền gửi góp phần nâng cao hiệu quả tài chính, đặc biệt tại các nền kinh tế đang phát triển với thị trường tài chính còn đang định hình.

Kết luận:

Từ những lập luận trên, tác giả chấp nhận giả thuyết “H1-21: Biến *HHI_Deposits* tác động cùng chiều ROE”. Kết quả này không chỉ có ý nghĩa thống kê mạnh mẽ mà còn cho thấy vai trò trung tâm của năng lực huy động vốn trong việc nâng cao hiệu quả sinh lời trên vốn chủ sở hữu (ROE) của các NHTM Việt Nam. Đồng thời, nó gợi ý cho các nhà quản trị ngân hàng cần ưu tiên chiến lược mở rộng cơ sở khách hàng gửi tiền, cải thiện chính sách lãi suất và phát triển kênh huy động hiệu quả hơn để tối ưu hóa hiệu quả vốn.

▪ ***Thảo luận kết quả đối với biến GE (biến phụ thuộc ROE – Mô hình 2):***

Biến GE (Hiệu quả Chính phủ) đại diện cho mức độ hiệu quả trong việc hoạch định chính sách, thực thi luật pháp và cung cấp dịch vụ công của chính phủ. Đây là một trong những trụ cột quan trọng trong bộ chỉ số quản trị toàn cầu (WGI), phản ánh năng lực điều hành và chất lượng thể chế công của quốc gia, trong đó có ảnh hưởng đến môi trường hoạt động của khu vực ngân hàng. Trong kết quả hồi quy theo phương pháp SGMM ở Mô hình 2, biến GE có hệ số là 0.134547 nhưng không đạt mức ý nghĩa thống kê ở cả ba ngưỡng 1%, 5%, và 10%. Điều này cho thấy không có bằng chứng thống kê đủ mạnh để khẳng định rằng hiệu quả chính phủ có ảnh hưởng đáng kể đến tỷ suất sinh lời trên vốn chủ sở hữu (ROE) của các NHTM Việt Nam trong giai đoạn nghiên cứu.

Kết quả này đưa ra một số gợi ý và suy luận quan trọng:

- Không đồng nhất giữa môi trường vĩ mô và hiệu quả sinh lời vốn: Mặc dù môi trường điều hành hiệu quả có thể tạo điều kiện thuận lợi cho hoạt động ngân hàng, nhưng tác động đó có thể đã phản ánh rõ hơn ở chỉ số ROA (hiệu quả trên tài sản) thay vì ROE.

Nguyên nhân có thể do các yếu tố quản trị nội bộ, cấu trúc vốn, đòn bẩy tài chính hoặc chiến lược sinh lời của từng ngân hàng mới là yếu tố chủ yếu ảnh hưởng tới ROE.

- Hiệu quả chính phủ có thể tạo hiệu ứng gián tiếp hơn là trực tiếp đến ROE. Việc cải thiện hiệu quả điều hành có thể giúp ổn định thị trường tài chính, cải thiện niềm tin nhà đầu tư và hỗ trợ hệ thống ngân hàng về lâu dài, nhưng chưa thể hiện rõ ràng thành hiệu quả sinh lời trên vốn trong ngắn hạn.
- Sự ổn định chính sách chưa đủ rõ ràng: Trong một số trường hợp, nếu hiệu quả điều hành của chính phủ vẫn đang trong quá trình cải cách và chưa đạt đến mức độ ổn định hoặc đồng bộ, tác động tích cực có thể bị triệt tiêu hoặc bị trì hoãn bởi các chính sách thiếu nhất quán, chi phí tuân thủ thay đổi hoặc thay đổi đột ngột trong điều hành.

So sánh với nghiên cứu trước:

Kết quả nghiên cứu này trái ngược với các nghiên cứu trước đây, chẳng hạn như của Khan và các cộng sự (2016), Hai Tuan Nguyen (2023), Hung Son Tran và cộng sự (2023), theo đó, các nghiên cứu này đều ghi nhận mối quan hệ tích cực giữa chất lượng điều hành công và hiệu quả tài chính của ngân hàng, đặc biệt trong bối cảnh các quốc gia đang phát triển.

Kết luận:

Với kết quả không có ý nghĩa thống kê, tác giả không có cơ sở để chấp nhận hay bác bỏ giả thuyết “H1-22: *Biến GE tác động cùng chiều ROE*”. Điều này cho thấy cần có phân tích sâu hơn về vai trò của các yếu tố thể chế trong việc ảnh hưởng đến hiệu quả sử dụng vốn chủ sở hữu. Trong tương lai, có thể cần mở rộng mô hình theo hướng phi tuyến tính, đưa thêm các biến tương tác hoặc phân tích theo nhóm ngân hàng để kiểm tra liệu tác động của GE có phụ thuộc vào quy mô, sở hữu hay chiến lược kinh doanh cụ thể của từng ngân hàng.

▪ Thảo luận kết quả đối với biến RQ (biến phụ thuộc ROE – Mô hình 2):

Biến RQ (Chất lượng quy định) đại diện cho mức độ minh bạch, hiệu quả và khả năng xây dựng chính sách thuận lợi cho phát triển kinh doanh của các cơ quan quản lý. Đây là một trong ba trụ cột thể chế được đưa vào mô hình nghiên cứu, phản ánh môi trường pháp lý mà các NHTM hoạt động.

Kết quả hồi quy SGMM trong Mô hình 2 cho thấy biến RQ có hệ số hồi quy là -49.81189 và có ý nghĩa thống kê ở mức 1%, phản ánh tác động tiêu cực có ý nghĩa thống kê của chất lượng quy định đến tỷ suất lợi nhuận trên vốn chủ sở hữu (ROE) của các NHTM Việt Nam trong giai đoạn nghiên cứu. Dấu âm của hệ số RQ trái với kỳ vọng ban đầu của tác giả theo “Bảng 3.2: Hệ thống

hóa giả thuyết nghiên cứu – Mô hình 2”. Do đó, tác giả bác bỏ giả thuyết “H1-23: Biến RQ tác động cùng chiều ROE”.

Mặc dù các quy định chất lượng cao thường được kỳ vọng sẽ giúp giảm thiểu rủi ro và tăng cường hiệu quả quản lý, kết quả thực nghiệm cho thấy chúng có thể tạo ra tác động bất lợi đến ROE trong bối cảnh Việt Nam, lý giải bởi một số khía cạnh sau:

- Gia tăng chi phí tuân thủ: Các quy định phức tạp, chặt chẽ, hoặc liên tục thay đổi có thể khiến ngân hàng phải đầu tư thêm vào hệ thống kiểm soát nội bộ, đào tạo nhân lực, và báo cáo tuân thủ, từ đó làm tăng chi phí hoạt động và giảm lợi nhuận sau thuế trên vốn chủ sở hữu.
- Tác động không đồng đều: Các ngân hàng lớn có thể thích ứng tốt hơn với quy định mới, trong khi các ngân hàng nhỏ hoặc đang trong giai đoạn tái cấu trúc có thể chịu áp lực lớn hơn, làm gia tăng chi phí vốn và thu hẹp khả năng sinh lời.
- Chu kỳ điều tiết: Trong một số giai đoạn, cơ quan quản lý có thể tăng cường kiểm soát hoạt động tín dụng hoặc siết chặt tiêu chuẩn an toàn vốn, dẫn đến hạn chế khả năng sử dụng đòn bẩy tài chính – yếu tố quan trọng trong gia tăng ROE.

Kết quả này là một cảnh báo về rủi ro của các chính sách điều tiết quá mức hoặc thiếu linh hoạt trong môi trường tài chính đang phát triển như Việt Nam. Nó cho thấy:

- Cần cải thiện chất lượng thực thi, không chỉ thiết kế quy định. Một quy định tốt trên lý thuyết nhưng thực hiện không đồng bộ, thiếu minh bạch hoặc gây gánh nặng chi phí sẽ làm giảm hiệu quả thực sự.
- Điều tiết cần đi đôi với hỗ trợ: Cơ quan quản lý nên xem xét thiết kế các khung pháp lý theo hướng phù hợp với năng lực thực thi của ngân hàng, đặc biệt là nhóm ngân hàng quy mô vừa và nhỏ.

So sánh với các nghiên cứu trước:

Kết quả này trái ngược với các nghiên cứu trước như của:

- Khan và các cộng sự (2016): nhấn mạnh vai trò của khung pháp lý vững chắc trong nâng cao hiệu quả ngân hàng ở các nước đang phát triển.
- Elfeituri (2022) và Hai Tuan Nguyen (2023): chứng minh mối liên hệ tích cực giữa chất lượng quy định và hiệu quả tài chính trong khu vực ngân hàng.
- Hung Son Tran và cộng sự (2023): khẳng định rằng chất lượng thể chế, bao gồm cả khía cạnh quy định, là yếu tố nền tảng thúc đẩy HQHĐ.

Kết luận:

Tác động tiêu cực của chất lượng quy định (RQ) đến ROE trong nghiên cứu này phản ánh mâu thuẫn giữa kỳ vọng lý thuyết và thực tiễn áp dụng trong bối cảnh Việt Nam, đặt ra yêu cầu cải cách thể chế theo hướng vừa bảo vệ ổn định hệ thống, vừa tạo điều kiện thuận lợi cho tăng trưởng lợi nhuận.

▪ ***Thảo luận kết quả đối với biến LR (biến phụ thuộc ROE – Mô hình 2):***

Biến LR (Tuân thủ luật lệ) được sử dụng làm biến độc lập trong mô hình để đại diện cho chất lượng thể chế, phản ánh mức độ tin cậy và khả năng thực thi luật pháp trong hệ thống tài chính – ngân hàng. Chỉ số này đo lường khả năng thực thi hợp đồng, bảo vệ quyền tài sản, năng lực hệ thống tư pháp, cũng như mức độ kiểm soát tội phạm kinh tế.

Kết quả hồi quy SGMM cho mô hình ROE cho thấy hệ số hồi quy của biến LR là -6.907963 và có ý nghĩa thống kê ở mức 1%, nghĩa là tuân thủ luật lệ có tác động tiêu cực đến ROE của các NHTM Việt Nam trong giai đoạn nghiên cứu.

Do hệ số hồi quy mang dấu âm và có ý nghĩa thống kê, giả thuyết “*H1-24: Biến LR tác động cùng chiều ROE*” bị bác bỏ, trái với kỳ vọng lý thuyết ban đầu.

Từ kết quả nghiên cứu này cho thấy rằng:

- Trong thực tiễn, việc nâng cao mức độ tuân thủ luật lệ đi kèm với chi phí vận hành lớn như đầu tư vào hệ thống kiểm soát tuân thủ, kiểm toán nội bộ, phòng chống rửa tiền, quản trị rủi ro...
- Các ngân hàng nhỏ hoặc vừa dễ bị tổn thương hơn trong quá trình điều chỉnh tuân thủ pháp lý, dẫn đến giảm khả năng sinh lời trên vốn chủ sở hữu.
- Ngoài ra, các quy định siết chặt liên quan đến an toàn vốn, phân loại nợ, trích lập dự phòng (ví dụ theo Basel II/III) có thể làm tăng chi phí và giảm lợi nhuận ngắn hạn, cho dù đem lại hiệu quả dài hạn về ổn định hệ thống.

So sánh với các nghiên cứu trước:

- Trái ngược với kết quả nghiên cứu của Khan và cộng sự (2016), Hai Tuan Nguyen (2023), và Hung Son Tran và cộng sự (2023) – những nghiên cứu này cho rằng tuân thủ luật lệ giúp nâng cao HQHĐ và lợi nhuận của ngân hàng thông qua việc giảm thiểu rủi ro pháp lý và gia tăng niềm tin thị trường.
- Tuy nhiên, nghiên cứu này lại phù hợp với một số bối cảnh tại các nền kinh tế chuyển đổi như Việt Nam, nơi mà chi phí tuân thủ vẫn cao và chưa có sự đồng bộ giữa khuôn khổ pháp lý và năng lực thực thi (theo lập luận trong Claessens và Laeven, 2005).

Kết luận:

Kết quả này gợi ý rằng trong bối cảnh Việt Nam, chính sách nâng cao tuân thủ luật lệ cần đi kèm cải cách hành chính, minh bạch pháp lý và hỗ trợ chuyển đổi cho ngân hàng, đặc biệt là những ngân hàng quy mô vừa và nhỏ. Việc cân bằng giữa tuân thủ quy định và tối ưu hóa hiệu quả tài chính là rất quan trọng.

▪ ***Thảo luận kết quả đối với biến LLP (phụ thuộc ROE – Mô hình 2):***

Biến LLP được sử dụng trong mô hình như một biến kiểm soát, đại diện cho tỷ lệ trích lập dự phòng rủi ro tín dụng của ngân hàng – một chỉ báo quan trọng phản ánh chiến lược quản trị rủi ro và chính sách thận trọng trong hoạt động cho vay.

Kết quả hồi quy SGMM cho mô hình ROE cho thấy hệ số hồi quy của biến LLP là -18.95549 với mức ý nghĩa thống kê 1%, chứng tỏ LLP có tác động tiêu cực đến ROE của các NHTM Việt Nam trong giai đoạn nghiên cứu.

Kết quả này cho thấy tỷ lệ trích lập dự phòng tăng lên làm giảm khả năng sinh lời trên vốn chủ sở hữu (ROE) – điều hoàn toàn hợp lý về mặt kế toán, bởi khoản trích lập sẽ làm giảm lợi nhuận ròng, từ đó kéo giảm tỷ suất sinh lời.

Xét về mặt kinh tế, việc trích lập dự phòng là một khoản chi phí phi tiền mặt nhưng ảnh hưởng trực tiếp đến lợi nhuận kế toán. Trong giai đoạn tín dụng tăng trưởng nóng hoặc nợ xấu gia tăng, việc trích lập đầy đủ là yêu cầu bắt buộc của các chuẩn mực an toàn tài chính, nhưng lại gây áp lực lên lợi nhuận ngắn hạn. Tuy nhiên, ở góc nhìn dài hạn, trích lập dự phòng hợp lý giúp củng cố năng lực chống chịu rủi ro, ổn định bảng cân đối kế toán, và gia tăng niềm tin với nhà đầu tư cũng như cơ quan giám sát.

So sánh với các nghiên cứu trước:

- Trái ngược với nghiên cứu của Hung Son Tran và cộng sự (2023), Hai Tuan Nguyen (2023) – những nghiên cứu này cho thấy trích lập hợp lý giúp cải thiện ROE bằng cách làm tăng chất lượng tài sản và khả năng thu hồi nợ.
- Tuy nhiên, phù hợp với nghiên cứu của Tarus và Cheruiyot (2015) – cho rằng ở những nền kinh tế có rủi ro tín dụng cao hoặc chuẩn mực trích lập nghiêm ngặt, chi phí dự phòng lớn có thể kéo giảm ROE, đặc biệt tại các ngân hàng nhỏ hoặc đang trong quá trình tái cấu trúc.

Kết luận:

Kết quả này gợi ý rằng, mặc dù trích lập dự phòng là biện pháp bảo vệ ngân hàng khỏi các cú sốc tài chính, nhưng nên được cân đối hài hòa với chiến lược sinh lời. Các ngân hàng cần tăng

cường phân loại nợ, phân tích tín dụng, và cải thiện chất lượng danh mục cho vay để giảm áp lực dự phòng, từ đó duy trì ROE ở mức ổn định và bền vững.

▪ ***Thảo luận kết quả đối với biến Size (biến phụ thuộc ROE – Mô hình 2):***

Biến Size được đưa vào mô hình như một biến kiểm soát, đại diện cho quy mô của ngân hàng, thường được đo lường thông qua logarit tự nhiên của tổng tài sản. Kết quả hồi quy cho thấy hệ số của biến Size bằng 7.893428 và có mức ý nghĩa thống kê 1%, tức là mối quan hệ giữa quy mô ngân hàng và hiệu quả sinh lời trên vốn chủ sở hữu (ROE) là dương và có ý nghĩa thống kê cao. Kết quả này cho thấy rằng: quy mô ngân hàng càng lớn thì ROE càng cao, phản ánh tác động tích cực của lợi thế quy mô đến khả năng sinh lời của ngân hàng. Điều này có thể được lý giải bởi các khía cạnh sau:

- Lợi thế chi phí cố định: Các ngân hàng lớn có thể phân bổ chi phí vận hành, đầu tư công nghệ, và chi phí quản lý rủi ro trên một cơ sở tài sản rộng hơn, giúp giảm chi phí đơn vị và gia tăng lợi nhuận.
- Năng lực thu hút vốn tốt hơn: Ngân hàng quy mô lớn có uy tín hơn trên thị trường, từ đó dễ tiếp cận các nguồn vốn giá rẻ, giúp tăng lợi nhuận biên trên các hoạt động tài chính.
- Đòn bẩy tài chính hiệu quả hơn: Với quy mô lớn, ngân hàng có thể mở rộng tín dụng, đa dạng hóa sản phẩm, và gia tăng thu nhập từ phí dịch vụ – từ đó tối ưu hóa ROE mà không cần tăng rủi ro quá mức.

Tuy nhiên, để duy trì lợi ích từ quy mô, các ngân hàng cũng cần lưu ý:

- Kiểm soát chi phí vận hành và chi phí quản trị nội bộ, bởi nếu để bộ máy công kênh, chi phí tăng sẽ triệt tiêu lợi ích về quy mô.
- Tránh tăng trưởng quá nhanh, gây mất kiểm soát chất lượng tài sản và gia tăng nợ xấu.

So sánh với các nghiên cứu trước:

- Kết quả này phù hợp với các nghiên cứu của Sakti (2020), Lartey và cộng sự (2023), Hung Son Tran và cộng sự (2023) – những nghiên cứu đã chỉ ra rằng quy mô lớn giúp ngân hàng khai thác hiệu quả kinh tế theo quy mô và nâng cao ROE.
- Trái ngược với Kristína (2016), Hai Tuan Nguyen (2023) – các tác giả này cho rằng quy mô lớn có thể dẫn đến kém hiệu quả do tăng chi phí quản trị, đặc biệt nếu không có chiến lược kiểm soát chi phí và phân bổ nguồn lực hợp lý.

Kết luận:

Kết quả này gợi ý rằng các NHTM Việt Nam có thể gia tăng quy mô như một chiến lược nâng cao ROE, miễn là đi kèm với cải cách quản trị, kiểm soát chi phí và tối ưu hóa mô hình kinh

doanh. Đây là một chỉ dấu quan trọng cho nhà quản trị ngân hàng trong việc thiết kế chiến lược tăng trưởng hiệu quả và bền vững.

▪ ***Thảo luận kết quả đối với biến Inflation (phụ thuộc ROE – Mô hình 2):***

Biến Inflation được đưa vào mô hình như một biến kiểm soát vĩ mô, đại diện cho tỷ lệ lạm phát, phản ánh mức tăng giá chung trong nền kinh tế. Kết quả hồi quy cho thấy hệ số của biến Inflation bằng -1.573652 và có ý nghĩa thống kê ở mức 5%, cho thấy mối quan hệ tiêu cực có ý nghĩa giữa lạm phát và hiệu quả sinh lời trên vốn chủ sở hữu (ROE) của các NHTM Việt Nam.

Kết quả cho thấy: Khi tỷ lệ lạm phát tăng, ROE của ngân hàng có xu hướng giảm. Điều này có thể được lý giải bởi các nguyên nhân sau:

- Chi phí vốn tăng lên: Trong môi trường lạm phát cao, lãi suất thường được điều chỉnh tăng để kiểm soát lạm phát, kéo theo chi phí huy động vốn cao hơn. Điều này làm giảm biên lợi nhuận ròng của ngân hàng, ảnh hưởng tiêu cực đến ROE.
- Gia tăng rủi ro tín dụng: Lạm phát kéo dài làm giảm sức mua, ảnh hưởng đến khả năng trả nợ của người vay, từ đó gia tăng tỷ lệ nợ xấu và chi phí dự phòng rủi ro tín dụng, tác động tiêu cực đến hiệu quả vốn chủ sở hữu.
- Bất ổn kinh tế vĩ mô: Lạm phát thường đi kèm với sự không ổn định trong điều hành chính sách tiền tệ và tài khóa, làm gia tăng rủi ro cho hoạt động ngân hàng, khiến chi phí tuân thủ và chi phí phòng ngừa rủi ro tăng cao.

So sánh với các nghiên cứu trước:

- Kết quả này phù hợp với các nghiên cứu như Silalahi và cộng sự (2015), Oyebola và Zayyad (2021), Hung Son Tran và cộng sự (2023), Hai Tuan Nguyen (2023) – những nghiên cứu này cho rằng lạm phát có thể ảnh hưởng tiêu cực đến lợi nhuận ngân hàng thông qua cơ chế chi phí vốn và rủi ro tín dụng gia tăng.
- Một số nghiên cứu khác lại cho thấy lạm phát ở mức kiểm soát có thể thúc đẩy nhu cầu tín dụng, nhưng trong bối cảnh Việt Nam, khi lạm phát vượt quá tầm kiểm soát, tác động tiêu cực sẽ chiếm ưu thế – và kết quả nghiên cứu này đã xác nhận xu hướng đó.

Kết luận:

Kết quả này gợi ý rằng ngân hàng cần tích cực điều chỉnh chiến lược tài chính trong bối cảnh lạm phát biến động:

- Tăng cường kiểm soát chi phí vốn và dự phòng rủi ro;
- Tập trung vào các sản phẩm có biên lợi nhuận cao và rủi ro thấp;

- Kết hợp chặt chẽ với chính sách tiền tệ của Nhà nước để đảm bảo ổn định hoạt động trong môi trường kinh tế nhiều biến động.

▪ ***Thảo luận kết quả đối với biến GDP (biến phụ thuộc ROE – Mô hình 2):***

Biến GDP được đưa vào mô hình như một biến kiểm soát vĩ mô, phản ánh mức độ tăng trưởng của nền kinh tế Việt Nam qua từng năm. Kết quả hồi quy cho thấy hệ số của biến GDP bằng -1.573652 với mức ý nghĩa thống kê là 1%, tức là tăng trưởng kinh tế có mối quan hệ tiêu cực có ý nghĩa với ROE – tỷ suất lợi nhuận trên vốn chủ sở hữu của các NHTM Việt Nam.

Mặc dù thông thường người ta kỳ vọng rằng tăng trưởng kinh tế sẽ giúp cải thiện HQHĐ ngân hàng, nhưng kết quả này cho thấy tăng trưởng kinh tế cao không đồng nghĩa với ROE cao, bởi những lý do sau:

- Gia tăng cạnh tranh tín dụng: Khi nền kinh tế tăng trưởng nóng, nhu cầu vay vốn tăng cao kéo theo sự gia nhập ồ ạt của các đối thủ, làm tăng cạnh tranh trong ngành ngân hàng và làm giảm biên lợi nhuận.
- Chất lượng tín dụng suy giảm: Các ngân hàng có thể nới lỏng tiêu chuẩn tín dụng để mở rộng thị phần trong thời kỳ tăng trưởng, dẫn đến gia tăng nợ xấu và rủi ro tín dụng về sau, làm giảm ROE.
- Hiệu ứng trễ trong sinh lời: Trong giai đoạn đầu tăng trưởng, các khoản đầu tư và mở rộng tín dụng có thể chưa mang lại lợi nhuận ngay lập tức, khiến chi phí vốn tăng nhưng lợi nhuận chưa cải thiện tương ứng.

So sánh với các nghiên cứu trước:

- Kết quả này phù hợp với nghiên cứu của Hung Son Tran và cộng sự (2023), cũng phát hiện rằng trong một số giai đoạn, tăng trưởng kinh tế ở Việt Nam không làm gia tăng hiệu quả sinh lời trên vốn chủ sở hữu của ngân hàng.
- Tuy nhiên, kết quả này trái ngược với các nghiên cứu của Silalahi và cộng sự (2015), Tarus và Cheruiyot (2015) – những nghiên cứu cho rằng tăng trưởng GDP thường đi kèm với mở rộng tín dụng hiệu quả và tăng lợi nhuận ngân hàng.

Kết luận:

Kết quả này cho thấy rằng:

- Ngân hàng cần thận trọng với xu hướng mở rộng tín dụng quá nhanh trong giai đoạn tăng trưởng, tránh việc đánh đổi lợi nhuận ngắn hạn lấy rủi ro dài hạn.

- Chính phủ và NHNN cần giám sát chặt chẽ chất lượng tín dụng trong các chu kỳ tăng trưởng cao, tránh tình trạng tăng trưởng “ảo” dẫn đến mất cân đối lợi nhuận – rủi ro trong hệ thống tài chính.

4.5. Kết quả nghiên cứu và thảo luận kết quả nghiên cứu - Mô hình 3

4.5.1. Ma trận tương quan và hệ số VIF

Ma trận tương quan thường được sử dụng để đánh giá mối tương quan giữa nhiều biến cùng một lúc. Theo đó, tác giả sử dụng ma trận hệ số tương quan để kiểm tra mối tương quan tuyến tính giữa các biến độc lập trong mô hình nghiên cứu để giúp nhận diện sớm vấn đề đa cộng tuyến khi các biến độc lập cũng có tương quan mạnh với nhau.

Bảng 4.24: Ma trận hệ số tương quan các biến - Mô hình 3

	Lerner	GE	RQ	LR	LLP	Inflation	GDP	Size
Lerner	1							
GE	0.0884	1						
RQ	0.0568	0.8495	1					
LR	0.0132	0.6776	0.7715	1				
LLP	-0.0193	-0.059	-0.136	-0.155	1			
Inflation	-0.0071	-0.679	-0.571	-0.649	0.1055	1		
GDP	-0.0848	-0.236	-0.182	0.171	-0.062	0.0353	1	
Size	0.0719	0.4264	0.3996	0.3642	0.3679	-0.2815	-0.0343	1

Nguồn: Tác giả tính toán dựa trên dữ liệu nghiên cứu của luận án – Phụ lục 26

Bảng 4.24 cho thấy rằng, hệ số tương quan của đa số cặp biến đều nhỏ hơn 0.8, vì vậy, mối quan hệ giữa các biến này đều có tương quan thấp. Tuy nhiên cũng có một cặp biến có hệ số tương quan lớn hơn 0.8 chẳng hạn như: RQ và GE là 0.8495, vì vậy, cặp biến này có mối tương quan cao.

Trong phân tích hồi quy, hệ số phóng đại phương sai (Variance Inflation Factor-VIF) được sử dụng để phát hiện hiện tượng đa cộng tuyến giữa các biến độc lập trong mô hình hồi quy tuyến đa biến. Hệ số VIF là một trong những thước đo mức độ đa cộng tuyến của một biến hồi quy với các biến hồi quy khác. Hệ số VIF cao phản ánh sự gia tăng phương sai của các hệ số hồi quy ước tính do sự cộng tuyến giữa các biến dự đoán, vượt quá phương sai thu được khi các biến độc lập trực giao. Nếu giá trị của VIF từ 5 hoặc 10 trở lên cho thấy khả năng mô hình nghiên cứu có vấn đề đa cộng tuyến (Belsley và các cộng sự, 1980).

Bảng 4.25: Ma trận hệ số VIF - Mô hình 3

Biến	VIF	1/VIF
RQ	5.6	0.178578
GE	4.92	0.203422
LR	4	0.250189
Inflation	2.26	0.442732
Size	1.6	0.626629
GDP	1.46	0.686364
LLP	1.34	0.746897
Lerner	1.02	0.977733
<i>Giá trị trung bình VIF</i>	<i>2.77</i>	

Nguồn: Tác giả tính toán dựa trên dữ liệu nghiên cứu của luận án – Phụ lục 27

Bảng 4.25 cho thấy rằng, tất cả các biến trong mô hình đều có hệ số VIF nhỏ hơn 10 nên chưa có dấu hiệu cho thấy mô hình có hiện tượng đa cộng tuyến.

4.5.2. Kiểm định cho mô hình nghiên cứu

Tác giả sử dụng hai biến ROA và ROE để làm biến phụ thuộc đại diện cho HQHĐ của các NHTM Việt Nam nên khi kiểm định mô hình nghiên cứu, tác giả cũng thực hiện kiểm định lần lượt với biến ROA đầu tiên, sau đó đến biến ROE bằng cách sử dụng ba phương pháp Pooled OLS, REM, và FEM. Tác giả thực hiện kiểm định từng cặp đôi của ba phương pháp này để chọn ra phương pháp phù hợp nhất tương ứng với từng biến phụ thuộc ROA và ROE.

- So sánh, chọn lựa giữa Pooled OLS và FEM, tác giả sử dụng kiểm định F. Giả thuyết của kiểm định F được đặt ra như sau:

H_0 : Không có sự khác biệt giữa kết quả hồi quy Pooled OLS và FEM

H_1 : Có sự khác biệt giữa kết quả hồi quy Pooled OLS và FEM

- *Biến phụ thuộc ROA*: Kết quả ước lượng FEM và Pooled OLS đã chỉ ra rằng, giá trị hệ số Prob (P-value) của kiểm định F là 0.0000 nhỏ hơn giá trị tham chiếu tại mức 5% (0.05) nên tác giả bác bỏ giả thuyết H_0 và FEM phù hợp hơn. Vì vậy, tác giả chọn FEM (*Phụ lục 28*).
- *Biến phụ thuộc ROE*: Kết quả ước lượng FEM và Pooled OLS đã chỉ ra rằng, giá trị hệ số Prob (P-value) của kiểm định F là 0.0000 nhỏ hơn giá trị tham chiếu tại mức 5% (0.05) nên tác giả bác bỏ giả thuyết H_0 và FEM phù hợp hơn. Vì vậy, tác giả chọn FEM (*Phụ lục 28*).

- So sánh, chọn lựa giữa Pooled OLS và REM, tác giả sử dụng kiểm định Breusch-Pagan LM.

Giả thuyết của kiểm định Breusch-Pagan LM được đặt ra như sau:

H_0 : Không có sự khác biệt giữa kết quả hồi quy Pooled OLS và REM

H_1 : Có sự khác biệt giữa kết quả hồi quy Pooled OLS và REM

- *Biến phụ thuộc ROA*: Kết quả chạy REM và Pooled OLS đã chỉ ra rằng, giá trị hệ số Prob (P-value) của kiểm định Breusch-Pagan LM là 0.0000 nhỏ hơn giá trị tham chiếu tại mức 5% (0.05) nên tác giả bác bỏ giả thuyết H_0 và REM phù hợp hơn. Vì vậy, tác giả chọn REM (*Phụ lục 28*).
- *Biến phụ thuộc ROE*: Kết quả chạy REM và Pooled OLS đã chỉ ra rằng, giá trị hệ số Prob (P-value) của kiểm định Breusch-Pagan LM là 0.0772 lớn hơn giá trị tham chiếu tại mức 5% (0.05) nên tác giả chưa đủ cơ sở để bác bỏ giả thuyết H_0 và Pooled OLS phù hợp hơn. Vì vậy, tác giả chọn Pooled OLS (*Phụ lục 28*).

Từ kết quả kiểm định trên cho thấy rằng: FEM phù hợp hơn Pooled OLS đối với cả 2 biến ROA và ROE. Và REM phù hợp hơn Pooled OLS đối với biến ROA, nhưng Pooled OLS phù hợp hơn REM đối với biến phụ thuộc ROE. Vì vậy, tác giả sẽ tiến hành kiểm định giữa FEM và REM để xem phương pháp nào phù hợp hơn.

- So sánh, chọn lựa giữa REM và FEM, tác giả sử dụng kiểm định Hausman. Giả thuyết của kiểm định Hausman được đặt ra như sau:

H_0 : Mọi quan hệ giữa các đặc điểm riêng và biến giải thích là ngẫu nhiên (nghĩa là chọn lựa REM)

H_1 : Mọi quan hệ giữa các đặc điểm riêng và biến giải thích là cố định (nghĩa là chọn lựa FEM)

- *Biến phụ thuộc ROA*: Giá trị hệ số Prob (P-value) của kiểm định Hausman là 0.3786 lớn hơn giá trị tham chiếu tại mức 5% (0.05) nên tác giả chấp nhận giả thuyết H_0 nghĩa là REM phù hợp hơn. Vì vậy, tác giả chọn REM. (*Phụ lục 28*)
- *Biến phụ thuộc ROE*: Giá trị hệ số Prob (P-value) của kiểm định Hausman là 0.0866 lớn hơn giá trị tham chiếu tại mức 5% (0.05) nên tác giả chấp nhận giả thuyết H_0 nghĩa là REM phù hợp hơn. Vì vậy, tác giả chọn REM. (*Phụ lục 28*)

Từ kết quả kiểm định Hausman trên cho thấy rằng, phương pháp REM phù hợp hơn FEM cho cả 2 biến phụ thuộc ROA và ROE. Vì vậy, bước tiếp theo, tác giả thực hiện kiểm định Tự tương quan và Phương sai thay đổi với phương pháp REM đã được chọn.

- Để thực hiện kiểm định tự tương quan cho REM, tác giả sử dụng kiểm định Wooldridge với giả thuyết nghiên cứu như sau:

H_0 : Không có tự tương quan bậc 1

H_1 : Có tự tương quan bậc 1

- *Biến phụ thuộc ROA*: Giá trị hệ số Prob (P-value) của kiểm định Wooldridge là 0.1561 lớn hơn giá trị tham chiếu tại mức 5% (0.05) nên tác giả chấp nhận giả thuyết H_0 , nghĩa là không có hiện tượng Tự tương quan bậc 1 (*Phụ lục 29*).
- *Biến phụ thuộc ROE*: Giá trị hệ số Prob (P-value) của kiểm định Wooldridge là 0.2106 lớn hơn giá trị tham chiếu tại mức 5% (0.05) nên tác giả chấp nhận giả thuyết H_0 , nghĩa là không có hiện tượng Tự tương quan bậc 1 (*Phụ lục 29*).

- Để thực hiện kiểm định Phương sai sai số thay đổi cho REM, tác giả sử dụng kiểm định Breusch-Pagan LM với giả thuyết nghiên cứu như sau:

H_0 : Không có hiện tượng phương sai sai số thay đổi

H_1 : Có hiện tượng phương sai sai số thay đổi

- *Biến phụ thuộc ROA*: Giá trị hệ số Prob (P-value) của kiểm định Breusch-Pagan LM là 0.0000 nhỏ hơn giá trị tham chiếu tại mức 5% (0.05) nên tác giả bác bỏ giả thuyết H_0 , nghĩa là có hiện tượng phương sai sai số thay đổi (*Phụ lục 30*).
- *Biến phụ thuộc ROE*: Giá trị hệ số Prob (P-value) của kiểm định Breusch-Pagan LM là 0.0772 lớn hơn giá trị tham chiếu tại mức 5% (0.05) nên tác giả chấp nhận giả thuyết H_0 , nghĩa là không có hiện tượng phương sai sai số thay đổi (*Phụ lục 30*).

Bảng 4.26 và 4.27 bên dưới chỉ ra thông tin tóm tắt cho các kiểm định ở trên cho 2 biến phụ thuộc ROA và ROE.

Bảng 4.26: Tóm tắt kết quả kiểm định F, Breusch-Pagan LM và Hausman (ROA) - Mô hình 3

Biến phụ thuộc: ROA				
Loại kiểm định	Mục đích	Hệ số xác suất (P_value)	Giá trị tham chiếu	Kết quả
Kiểm định F	Để chọn lựa giữa Pooled OLS và FEM	0.0000	0.05 (5%)	FEM phù hợp hơn Pooled OLS
Breusch-Pagan LM	Để chọn lựa giữa Pooled OLS và REM	0.0000	0.05 (5%)	REM phù hợp hơn Pooled OLS
Kiểm định Hausman	Để chọn lựa giữa FEM và REM	0.3786	0.05 (5%)	REM phù hợp hơn FEM
Kiểm định Wooldridge	Kiểm định Tự tương quan cho REM	0.1561	0.05 (5%)	Không có hiện tượng Tự tương
Breusch-Pagan LM	Kiểm định Phương sai sai số thay đổi cho REM	0.0000	0.05 (5%)	Có hiện tượng phương sai thay đổi

Nguồn: Tác giả tính toán bằng phần mềm Stata dựa trên kết quả hồi quy - Phụ lục 28, 29, 30 và 34

Bảng 4.27: Tóm tắt kết quả kiểm định F, Breusch-Pagan LM và Hausman (ROE) - Mô hình 3

Biến phụ thuộc: ROE				
Loại kiểm định	Mục đích	Hệ số xác suất (P_value)	Giá trị tham chiếu	Kết quả
Kiểm định F	Để chọn lựa giữa Pooled OLS và FEM	0.0000	0.05 (5%)	FEM phù hợp hơn Pooled OLS
Breusch-Pagan LM	Để chọn lựa giữa Pooled OLS và REM	0.0772	0.05 (5%)	Pooled OLS phù hợp hơn REM
Kiểm định Hausman	Để chọn lựa giữa FEM và REM	0.0866	0.05 (5%)	REM phù hợp hơn FEM
Kiểm định Wooldridge	Kiểm định Tự tương quan cho REM	0.2106	0.05 (5%)	Không có hiện tượng Tự tương quan bậc 1
Breusch-Pagan LM	Kiểm định Phương sai sai số thay đổi cho REM	0.0772	0.05 (5%)	Không có hiện tượng phương sai thay đổi

Nguồn: Tác giả tính toán bằng phần mềm Stata dựa trên kết quả hồi quy - Phụ lục 28, 29, 30 và 34

Từ kết quả kiểm định Wooldridge và Breusch-Pagan LM ở trên đối với cả 2 biến phụ thuộc ROA và ROE chỉ ra rằng: mô hình nghiên cứu có hiện tượng phương sai sai số thay đổi đối với biến phụ thuộc ROA. Để xử lý hiện tượng phương sai sai số thay đổi trong mô hình nghiên cứu, Judge và các cộng sự (1988) đề xuất sử dụng phương pháp FGLS. Theo Wooldridge (2002), phương pháp FGLS nên được sử dụng để xử lý hiện tượng phương sai sai số thay đổi hoặc có hiện tượng tự tương quan phần dư trong mô hình dữ liệu bảng. Bảng 4.28 và Bảng 4.29 bên dưới chỉ ra kết quả kiểm định hiện tượng phương sai sai số thay đổi và hiện tượng tự tương quan sau khi đã chạy FGLS.

Bảng 4.28: Tóm tắt kết quả kiểm định phương pháp FGLS (ROA) - Mô hình 3

Biến phụ thuộc: ROA				
Loại kiểm định	Mục đích	Hệ số xác xuất (P_value)	Giá trị tham chiếu	Kết quả
Kiểm định Modified Wald	Kiểm định Phương sai sai số thay đổi cho FGLS	0.0000	0.05 (5%)	Vẫn còn hiện tượng phương sai sai số thay đổi
Kiểm định Wooldridge	Kiểm định Tự tương quan cho FGLS	0.1561	0.05 (5%)	Không có hiện tượng Tự tương quan bậc 1

Nguồn: Tác giả tính toán bằng phần mềm Stata dựa trên kết quả hồi quy - Phụ lục 31, 32 và 34

Bảng 4.29: Tóm tắt kết quả kiểm định phương pháp FGLS (ROE) - Mô hình 3

Biến phụ thuộc: ROE				
Loại kiểm định	Mục đích	Hệ số xác xuất (P_value)	Giá trị tham chiếu	Kết quả
Kiểm định Modified Wald	Kiểm định Phương sai sai số thay đổi cho FGLS	0.0000	0.05 (5%)	Vẫn còn hiện tượng phương sai sai số thay đổi
Kiểm định Wooldridge	Kiểm định Tự tương quan cho FGLS	0.2106	0.05 (5%)	Không có hiện tượng Tự tương quan bậc 1

Nguồn: Tác giả tính toán bằng phần mềm Stata dựa trên kết quả hồi quy - Phụ lục 31, 32 và 34

Bảng 4.28 và 4.29 cho thấy rằng, FGLS chưa khắc phục được hiện tượng phương sai sai số thay đổi cho cả 2 biến phụ thuộc ROA và ROE, vì vậy, kết quả hồi quy chưa đủ tin cậy.

Theo Cameron (2007), mô hình nghiên cứu có chứa các yếu tố nội sinh thì kết quả hồi quy sử dụng Pooled OLS, FEM, REM hay FGLS có thể bị sai lệch, đặc biệt là với những dữ liệu bảng ngắn (T ngắn: thời gian, N dài: đối tượng). Trong nghiên cứu này, dữ liệu bảng được xem là dữ liệu bảng ngắn vì có 14 năm (2009-2022) và số lượng NHTM Việt Nam là 26. Theo Arellano và Bond (1991), phương pháp GMM sai phân (DGMM) là phương pháp tổng quát để giải quyết các vấn đề phương sai thay đổi, tự tương quan và biến nội sinh tồn tại trong mô hình. Một trong

những ưu điểm của mô hình DGMM so với mô hình ước lượng biến công cụ đó là phương pháp DGMM dễ dàng chọn các biến công cụ hơn bởi vì sử dụng các biến ngoại sinh ở khoảng thời gian khác hoặc lấy độ trễ của các biến có thể sử dụng như biến công cụ cho các biến nội sinh tại thời điểm hiện tại. Do đó, DGMM có thể đưa ra nhiều biến công cụ để có thể dễ dàng đạt được điều kiện của một biến công cụ chuẩn. Hơn nữa, phương pháp DGMM cũng phù hợp với các dữ liệu bảng ngắn. Tuy nhiên, Blundell và Bond (1998) chỉ ra rằng: khi biến phụ thuộc có mối tương quan cao giữa giá trị hiện tại và giá trị ở thời kỳ trước đó, và số thời kỳ không quá dài thì phương pháp DGMM của Arellano và Bond (1991) đã đề xuất không hiệu quả, các biến công cụ sử dụng được đánh giá là không đủ mạnh. Do đó, Blundell và Bond (1998) đã mở rộng phương pháp DGMM bằng việc xem xét đồng thời hệ thống hai phương trình, bao gồm GMM cơ bản và GMM sai phân, gọi chung là phương pháp GMM hệ thống (System GMM - SGMM).

Bảng 4.30 và Bảng 4.31 bên dưới chỉ ra kết quả 2 kiểm định quan trọng sau khi đã chạy SGMM nhằm khắc phục hiện tượng phương sai sai số thay đổi, tự tương quan và biến nội sinh tồn tại trong mô hình nghiên cứu.

Biến phụ thuộc: ROA

Bảng 4.30: Tóm tắt kết quả kiểm định phương pháp SGMM (ROA) - Mô hình 3

Biến phụ thuộc: ROA				
Loại kiểm định	Mục đích	Hệ số xác xuất (P_value)	Giá trị tham chiếu	Kết quả
Kiểm định Arellano-Bond	Kiểm tra sự không tồn tại hiện tượng tự tương quan bậc 2 trong sai phân bậc nhất.	0.189	0.05 (5%)	Không tồn tại hiện tượng tự tương quan bậc 2 trong sai phân bậc nhất.
Kiểm định Hansen	Nhằm xác định tính phù hợp của các biến công cụ và kiểm định sự không tồn tại mối tương quan giữa các biến công cụ và sai số.	0.317	0.05 (5%)	Các biến công cụ là phù hợp và không tồn tại mối tương quan giữa các biến công cụ và sai số.

Nguồn: Tác giả tính toán bằng phần mềm Stata dựa trên kết quả hồi quy - Phụ lục 33

Theo Roodman (2006) và Roodman (2009), giá trị P_value trong kiểm định Hansen chỉ nên nằm giữa 0.2 và 0.3, khi đó, kết quả kiểm định mô hình đạt độ tin cậy tốt nhất. Trong Bảng 4.30, giá trị P_value là 0.317 (gần bằng 0.3), vì vậy, kết quả kiểm định là đáng tin cậy.

Bảng 4.30 chỉ ra rằng, mô hình nghiên cứu có tính hiệu lực và độ tin cậy, và kết quả hồi quy với phương pháp SGMM có ý nghĩa đối với biến phụ thuộc ROA.

Biến phụ thuộc: ROE

Bảng 4.31: Tóm tắt kết quả kiểm định phương pháp SGMM (ROE) - Mô hình 3

Biến phụ thuộc: ROE				
Loại kiểm định	Mục đích	Hệ số xác xuất (P_value)	Giá trị tham chiếu	Kết quả
Kiểm định Arellano-Bond	Kiểm tra sự không tồn tại hiện tượng tự tương quan bậc 2 trong sai phân bậc nhất.	0.684	0.05 (5%)	Không tồn tại hiện tượng tự tương quan bậc 2 trong sai phân bậc nhất.
Kiểm định Hansen	Nhằm xác định tính phù hợp của các biến công cụ và kiểm định sự không tồn tại mối tương quan giữa các biến công cụ và sai số.	0.229	0.05 (5%)	Các biến công cụ là phù hợp và không tồn tại mối tương quan giữa các biến công cụ và sai số.

Nguồn: Tác giả tính toán bằng phần mềm Stata dựa trên kết quả hồi quy - Phụ lục 33

Theo Roodman (2006) và Roodman (2009), giá trị P_value trong kiểm định Hansen chỉ nên nằm giữa 0.2 và 0.3, khi đó, kết quả kiểm định mô hình đạt độ tin cậy tốt nhất. Trong Bảng 4.31, giá trị P_value là 0.229 (nằm trong khoảng 0.2 và 0.3), vì vậy, kết quả kiểm định là đáng tin cậy.

Bảng 4.31 chỉ ra rằng, mô hình nghiên cứu có tính hiệu lực và độ tin cậy, và kết quả hồi quy với phương pháp SGMM có ý nghĩa đối với biến phụ thuộc ROE.

4.5.3. Kết quả hồi quy với phương pháp SGMM

Bảng 4.32: Kết quả hồi quy phương pháp SGMM (ROA) - Mô hình 3

Biến phụ thuộc: ROA			
Kiểu biến	Tên biến	Ý nghĩa	Hệ số hồi quy SGMM
Biến độc lập	Lener	Sức mạnh thị trường của một ngân hàng	5.089304***
	GE	Hiệu quả chính phủ	-0.2147601**
	RQ	Chất lượng các quy định	0.7811069***
	LR	Tuân thủ luật lệ	0.5101906***
Biến kiểm soát	LLP	Tỷ lệ dự phòng khoản cho vay	-0.0295452
	Size	Quy mô của ngân hàng	-0.0131158
	Inflation	Tỷ lệ lạm phát	0.0476756***
	GDP	Tăng trưởng kinh tế	-0.0208392***
Số lượng quan sát (Number of obs): 364			
Số lượng nhóm (Number of groups): 26			
Số lượng biến công cụ (Number of instruments): 26			
Kiểm định Arellano-Bond cho AR(2) ở sai phân bậc 1: P-value = 0.189			
Kiểm định Hansen: P-value = 0.317			
***, **, *: Tương ứng với mức ý nghĩa 1%, 5%, 10%			

Nguồn: Tác giả tính toán bằng phần mềm Stata dựa trên kết quả hồi quy SGMM - Phụ lục 35

Kết quả hồi quy bằng phương pháp SGMM trong bảng 4.32 cho thấy rằng:

- Số lượng biến công cụ (Number of instruments) được sử dụng trong SGMM là 26 và số lượng nhóm (Number of groups, trong nghiên cứu này là số lượng ngân hàng) được sử dụng là 26. Roodman (2009) cho rằng: để phương pháp SGMM đạt độ tin cậy thì số biến công cụ nên nhỏ hơn hoặc bằng số lượng nhóm. Trong bảng 4.32, số biến công cụ trong SGMM là 26, bằng với số lượng nhóm (26). Như vậy, xét về khía cạnh này, số lượng biến công cụ được sử dụng trong SGMM là phù hợp, phương pháp SGMM đạt độ tin cậy.
- Số lượng quan sát (Number of obs) là 364.
- Các biến có ý nghĩa thống kê ở mức ý nghĩa 1%: Lener, RQ, LR, Inflation, GDP
- Các biến có ý nghĩa thống kê ở mức ý nghĩa 5%: GE
- Các biến không ý nghĩa thống kê ở mức ý nghĩa 10%, 5%, 1%: LLP, Size
- Danh sách các biến có tác động cùng chiều lên biến phụ thuộc ROA: Lener, RQ, LR, Inflation
- Danh sách các biến có tác động nghịch chiều lên biến phụ thuộc ROA: GE, GDP
- Biến có không có tác động lên ROA: LLP, Size

Bảng 4.33: Kết quả hồi quy phương pháp SGMM (ROE) - Mô hình 3

Biến phụ thuộc: ROE			
Kiểu biến	Tên biến	Ý nghĩa	Hệ số hồi quy SGMM
Biến độc lập	Lener	Sức mạnh thị trường của một ngân hàng	73.51971***
	GE	Hiệu quả chính phủ	-13.25816***
	RQ	Chất lượng các quy định	-1.705631
	LR	Tuân thủ luật lệ	8.07205***
Biến kiểm soát	LLP	Tỷ lệ dự phòng khoản cho vay	-2.738562***
	Size	Quy mô của ngân hàng	2.982212***
	Inflation	Tỷ lệ lạm phát	0.1957227***
	GDP	Tăng trưởng kinh tế	-0.2339972**
Số lượng quan sát (Number of obs): 338			
Số lượng nhóm (Number of groups): 26			
Số lượng biến công cụ (Number of instruments): 26			
Kiểm định Arellano-Bond cho AR(2) ở sai phân bậc 1: P-value = 0.684			
Kiểm định Hansen: P-value = 0.229			
***, **, *: Tương ứng với mức ý nghĩa 1%, 5%, 10%			

Nguồn: Tác giả tính toán bằng phần mềm Stata dựa trên kết quả hồi quy SGMM - Phụ lục 35

Kết quả hồi quy bằng phương pháp SGMM trong bảng 4.33 cho thấy rằng:

- Số lượng biến công cụ (Number of instruments) được sử dụng trong SGMM là 26 và số lượng nhóm (Number of groups, trong nghiên cứu này là số lượng ngân hàng) được sử dụng là 26. Roodman (2009) cho rằng: để phương pháp SGMM đạt độ tin cậy thì số biến công cụ nên nhỏ hơn hoặc bằng số lượng nhóm. Trong bảng 4.33, số biến công cụ trong SGMM là 26, bằng với số lượng nhóm (26). Như vậy, xét về khía cạnh này, số lượng biến công cụ được sử dụng trong SGMM là phù hợp, phương pháp SGMM đạt độ tin cậy.

- Số lượng quan sát (Number of obs) là 338.

- Các biến có ý nghĩa thống kê ở mức ý nghĩa 1%: Lerner, GE, LR, LLP, Inflation

- Các biến có ý nghĩa thống kê ở mức ý nghĩa 5%: GDP

- Các biến không ý nghĩa thống kê ở mức ý nghĩa 10%, 5%, 1%: RQ

- Danh sách các biến có tác động cùng chiều lên biến phụ thuộc ROE: Lerner, LR, Size, Inflation

- Danh sách các biến có tác động nghịch chiều lên biến phụ thuộc ROE: GE, LLP, GDP

- Biến có không có tác động lên ROE: RQ

4.5.4. Thảo luận kết quả nghiên cứu – Mô hình 3

4.5.4.1. Thảo luận kết quả nghiên cứu với biến phụ thuộc ROA

Dựa trên kết quả hồi quy SGMM với biến phụ thuộc ROA trong Bảng 4.32, tác giả thảo luận kết quả nghiên cứu đối với các biến trong mô hình nghiên cứu.

▪ Thảo luận kết quả đối với biến Lerner (biến phụ thuộc ROA – Mô hình 3):

Biến Lerner là biến độc lập, đại diện cho sức mạnh thị trường của một ngân hàng. Đây là chỉ số phản ánh khả năng định giá vượt chi phí cận biên, từ đó thể hiện quyền lực thị trường thực tế của từng ngân hàng trong ngành. Trong kết quả hồi quy SGMM, hệ số của biến Lerner bằng 5.089304 và có ý nghĩa thống kê ở mức 1%, cho thấy tác động tích cực có ý nghĩa của sức mạnh thị trường đến hiệu quả sử dụng tài sản (ROA) của các NHTM Việt Nam. Từ đó, tác giả chấp nhận giả thuyết “H1-25: Biến Lerner tác động cùng chiều ROA” đã được đặt ra trong phần “Bảng 3.3: Hệ thống hóa giả thuyết nghiên cứu – Mô hình 3”.

Hệ số dương và có ý nghĩa của biến Lerner cho thấy rằng:

- Các ngân hàng có quyền lực thị trường cao thường đạt được lợi nhuận tốt hơn trên tổng tài sản, do họ có thể định giá lãi suất cho vay cao hơn và chi phí huy động vốn thấp hơn so với các đối thủ yếu thế.
- Khi mức chênh lệch giữa giá đầu ra và chi phí cận biên lớn, ngân hàng có thể duy trì biên lợi nhuận cao, từ đó tăng ROA.

- Hiệu ứng chi phối thị trường cho phép các ngân hàng lớn tránh được áp lực cạnh tranh gay gắt về giá, từ đó tối ưu hóa lợi nhuận mà không cần gia tăng rủi ro tín dụng.

So sánh với các nghiên cứu trước:

- Kết quả này phù hợp với các nghiên cứu của Phạm Thủy Tú và Đào Lê Kiều Oanh (2021), Elfeituri (2022), Phuong Thi Mai Duong và Van Dan Dang (2023), những nghiên cứu cho rằng quyền lực thị trường giúp ngân hàng đạt được lợi thế sinh lời bền vững.
- Tuy nhiên, kết quả này trái ngược với nghiên cứu của Kasman và Kasman (2014), Dư Thị Lan Quỳnh và Lê Hoàng Anh (2023), trong đó lập luận rằng quyền lực thị trường cao có thể khiến ngân hàng kém hiệu quả do chủ quan hoặc lạm dụng vị thế dẫn đến sự kém linh hoạt và kém sáng tạo trong hoạt động.

Kết luận:

- Chính sách cạnh tranh trong ngành ngân hàng cần được thiết kế sao cho cân bằng: vừa khuyến khích sự lành mạnh, vừa không bóp nghẹt các ngân hàng có năng lực vượt trội.
- NHTM Việt Nam cần tận dụng lợi thế thị phần để gia tăng sức mạnh định giá, song song với việc kiểm soát rủi ro và cải thiện năng lực quản trị.
- Kết quả này ủng hộ giả thuyết Market Power (MP), nhấn mạnh rằng quyền lực thị trường mang lại hiệu quả sinh lời cao hơn, ít nhất là trên khía cạnh sử dụng tài sản (ROA).

▪ ***Thảo luận kết quả đối với biến RQ (biến phụ thuộc ROA – Mô hình 3):***

Biến RQ là biến độc lập, phản ánh chất lượng của các quy định pháp lý trong lĩnh vực ngân hàng, đo lường mức độ minh bạch, hiệu lực và hiệu quả của khuôn khổ pháp lý do nhà nước ban hành. Trong kết quả hồi quy SGMM, hệ số của biến RQ bằng 0.7811069 và có ý nghĩa thống kê ở mức 1%, cho thấy mối quan hệ cùng chiều có ý nghĩa giữa chất lượng quy định và hiệu quả sinh lời trên tài sản (ROA) của các NHTM Việt Nam. Từ đó, tác giả chấp nhận giả thuyết “*H1-27: Biến RQ tác động cùng chiều ROA*” đã được đặt ra trong phần “Bảng 3.3: Hệ thống hóa giả thuyết nghiên cứu – Mô hình 3”.

Kết quả này cho thấy rằng:

- Các quy định pháp lý chất lượng cao – tức là được thiết kế rõ ràng, dễ thực thi và nhất quán – có tác động tích cực đến HQHĐ tài chính của ngân hàng.
- Các ngân hàng hoạt động trong môi trường pháp lý minh bạch và ổn định sẽ giảm thiểu rủi ro vận hành, tránh được chi phí tuân thủ không cần thiết, đồng thời nâng cao tính dự đoán và hiệu quả trong ra quyết định tài chính.

- Niềm tin từ khách hàng và nhà đầu tư cũng gia tăng trong môi trường quy định tốt, giúp ngân hàng huy động vốn dễ dàng hơn, từ đó nâng cao hiệu quả sử dụng tài sản (ROA).

So sánh với các nghiên cứu trước:

- Kết quả này tương đồng với các nghiên cứu của Khan và cộng sự (2016), Elfeituri (2022), Hai Tuan Nguyen (2023), và Hung Son Tran và cộng sự (2023), trong đó đều khẳng định rằng khung pháp lý ổn định và hiệu quả là yếu tố quan trọng thúc đẩy HQHĐ ngân hàng.
- Những nghiên cứu này chỉ ra rằng môi trường pháp lý tốt giúp giảm chi phí hoạt động, nâng cao hiệu quả quản trị rủi ro và thúc đẩy đổi mới trong sản phẩm dịch vụ.

Kết luận:

- Các cơ quan quản lý cần tiếp tục nâng cao chất lượng của hệ thống quy định và chính sách ngành ngân hàng, đảm bảo tính ổn định và dễ dự đoán để hỗ trợ các ngân hàng hoạt động hiệu quả.
- NHTM cần đầu tư vào hệ thống tuân thủ pháp lý và cập nhật các quy định mới một cách kịp thời, nhằm tận dụng môi trường pháp lý để gia tăng lợi nhuận và hiệu suất sử dụng tài sản.
- Kết quả này cũng củng cố vai trò của chất lượng thể chế trong mô hình nghiên cứu, cho thấy không chỉ cấu trúc thị trường mà cả khía cạnh thể chế đều có ảnh hưởng rõ rệt đến HQHĐ ngân hàng.

▪ ***Thảo luận kết quả đối với biến LR (biến phụ thuộc ROA – Mô hình 3):***

Biến LR là biến độc lập, đo lường mức độ tuân thủ pháp luật và chất lượng thực thi luật lệ trong hệ thống ngân hàng. Đây là một trong ba thành phần thể chế được đưa vào mô hình nghiên cứu nhằm đánh giá tác động của chất lượng thể chế đến HQHĐ tài chính của ngân hàng.

Kết quả hồi quy SGMM cho thấy, hệ số của biến LR là 0.5101906 và có ý nghĩa thống kê ở mức 1%, cho thấy rằng tuân thủ pháp luật có ảnh hưởng tích cực và có ý nghĩa đến tỷ suất sinh lời trên tổng tài sản (ROA) của các NHTM Việt Nam. Từ đó, tác giả chấp nhận giả thuyết “*HI-28: Biến LR tác động cùng chiều ROA*” đã được đặt ra trong phần “Bảng 3.3: Hệ thống hóa giả thuyết nghiên cứu – Mô hình 3”.

Kết quả này cho thấy rằng:

- Khi hệ thống ngân hàng hoạt động trong một môi trường pháp lý nghiêm minh, được thực thi hiệu quả, các ngân hàng sẽ Giảm thiểu rủi ro pháp lý, Tăng cường minh bạch trong báo cáo tài chính và hoạt động kinh doanh, từ đó, giảm chi phí xử phạt, kiện tụng hoặc chi phí khắc phục vi phạm.

- Tuân thủ luật lệ còn góp phần xây dựng niềm tin từ nhà đầu tư và khách hàng, tăng khả năng huy động vốn và mở rộng hoạt động.
- Việc tuân thủ các chuẩn mực về an toàn vốn, quản trị rủi ro và kiểm toán nội bộ, tuy có thể phát sinh chi phí ngắn hạn, nhưng mang lại hiệu quả dài hạn về năng lực cạnh tranh và khả năng sinh lời bền vững.

So sánh với các nghiên cứu trước:

- Kết quả này phù hợp với nghiên cứu của Khan và cộng sự (2016), Elfeituri (2022), Hai Tuan Nguyen (2023), Hung Son Tran và cộng sự (2023). Những nghiên cứu này cùng nhấn mạnh rằng:
 - Thực thi pháp luật hiệu quả không chỉ là yếu tố thể chế vĩ mô, mà còn đóng vai trò quan trọng trong hiệu quả nội tại của hệ thống ngân hàng.
 - Một hệ thống pháp lý mạnh mẽ và thực thi nghiêm minh là nền tảng để giảm thiểu rủi ro đạo đức và hành vi vi phạm trong hoạt động ngân hàng.

Kết luận:

Từ kết quả đạt được cho thấy vai trò của tuân thủ luật lệ (LR) như một nhân tố thể chế quan trọng, không chỉ góp phần ổn định hệ thống tài chính mà còn nâng cao HQHĐ của NHTM trong bối cảnh đặc thù tại Việt Nam.

▪ ***Thảo luận kết quả đối với biến GE (biến phụ thuộc ROA – Mô hình 3):***

Biến GE là biến độc lập, phản ánh mức độ hiệu quả của chính phủ trong việc xây dựng và triển khai chính sách, cung cấp dịch vụ công và điều hành các hoạt động kinh tế, bao gồm cả hệ thống tài chính – ngân hàng.

Kết quả hồi quy theo phương pháp SGMM chỉ ra rằng, biến GE có hệ số hồi quy là -0.2147601, mang dấu âm và có ý nghĩa thống kê ở mức 5%. Điều này cho thấy, trong giai đoạn nghiên cứu, hiệu quả chính phủ có tác động tiêu cực đến ROA của các NHTM Việt Nam. Từ đó, tác giả không thể chấp nhận giả thuyết “H1-26: Biến GE tác động cùng chiều ROA” đã nêu trong “Bảng 3.3: Hệ thống hóa giả thuyết nghiên cứu – Mô hình 3”.

Kết quả này trái với kỳ vọng lý thuyết cho rằng một chính phủ hoạt động hiệu quả sẽ tạo ra môi trường kinh doanh thuận lợi và thúc đẩy HQHĐ của các tổ chức tài chính, kết quả thực nghiệm trong nghiên cứu này lại cho thấy rằng, sự gia tăng trong hiệu quả điều hành của chính phủ (biến GE) lại đi kèm với sự suy giảm ROA của các NHTM Việt Nam. Có một số nguyên nhân kinh tế tiềm ẩn có thể giải thích cho mối quan hệ ngược chiều này.

- Thứ nhất, khi chính phủ nâng cao hiệu quả điều hành, đồng thời cũng có thể siết chặt các yêu cầu về tuân thủ pháp lý và quản trị ngân hàng. Điều này làm gia tăng chi phí tuân thủ hành chính, do các ngân hàng phải thực hiện nhiều hơn các thủ tục báo cáo, kiểm tra, giám sát định kỳ; đồng thời phải đầu tư nhiều hơn cho hệ thống kiểm soát rủi ro và quản trị nội bộ.

- Thứ hai, trong bối cảnh Việt Nam đang dần áp dụng các chuẩn mực quốc tế như Basel II và hướng tới Basel III, nhiều chính sách mới liên quan đến an toàn vốn, quản trị rủi ro và minh bạch thông tin được triển khai. Tuy nhiên, các cải cách này nếu không được đồng hành với các hỗ trợ kỹ thuật và tài chính cần thiết từ phía cơ quan quản lý, có thể trở thành gánh nặng chi phí, đặc biệt đối với các ngân hàng vừa và nhỏ.

- Thứ ba, trong một số trường hợp, sự thiếu nhất quán trong điều hành chính sách vĩ mô, như việc thay đổi đột ngột trong điều tiết tín dụng, yêu cầu trích lập dự phòng, hoặc điều chỉnh lãi suất điều hành, có thể tạo ra những cú sốc không mong muốn đối với hệ thống ngân hàng, làm gia tăng bất ổn và suy giảm hiệu quả sinh lời trên tài sản.

- Cuối cùng, cần xem xét khả năng tồn tại của độ trễ chính sách – tức là, những cải thiện trong hiệu quả điều hành của chính phủ có thể chỉ phát huy tác động tích cực trong trung và dài hạn, trong khi ở giai đoạn đầu triển khai, ngân hàng phải đối mặt với nhiều chi phí điều chỉnh và áp lực tuân thủ cao hơn, qua đó ảnh hưởng tiêu cực đến ROA trong ngắn hạn.

Tất cả những yếu tố trên cho thấy rằng, hiệu quả điều hành của chính phủ cần được đồng hành với việc tạo lập một môi trường thể chế ổn định, hỗ trợ đổi mới, đồng thời giảm thiểu chi phí tuân thủ và rủi ro chính sách cho các tổ chức tài chính.

So sánh với các nghiên cứu trước:

- Kết quả này trái ngược với phần lớn các nghiên cứu trước, bao gồm:
 - Khan và cộng sự (2016) – cho rằng chính phủ hiệu quả thúc đẩy sự phát triển của hệ thống tài chính.
 - Hai Tuan Nguyen (2023) và Hung Son Tran và cộng sự (2023) – đều ghi nhận mối quan hệ tích cực giữa hiệu quả chính phủ và HQHĐ ngân hàng tại Việt Nam.
- Sự khác biệt này có thể xuất phát từ:
 - Bối cảnh Việt Nam giai đoạn nghiên cứu, khi ngân hàng phải chịu nhiều áp lực cải cách nhưng chưa được hỗ trợ đủ về mặt thể chế.
 - Cách đo lường hiệu quả chính phủ (GE) trong nghiên cứu, sử dụng dữ liệu từ WGI có thể phản ánh cả những thay đổi chưa đồng nhất trong từng giai đoạn chính sách.

Kết luận:

Từ kết quả nghiên cứu cho thấy rằng, biến GE trong mô hình 3 cho thấy mối liên hệ phức tạp giữa hiệu quả chính phủ và hiệu quả sinh lời trên tài sản. Kết quả này đặt ra yêu cầu nghiên cứu sâu hơn về tác động không tuyến tính hoặc có điều kiện của yếu tố thể chế đối với HQHĐ ngân hàng, đồng thời gợi mở hướng cải cách thể chế để nâng cao năng lực cạnh tranh của hệ thống ngân hàng Việt Nam.

▪ ***Thảo luận kết quả đối với biến Inflation (biến phụ thuộc ROA – Mô hình 3):***

Biến Inflation là biến kiểm soát, đại diện cho tỷ lệ lạm phát, cho thấy tác động cùng chiều với biến phụ thuộc ROA. Cụ thể, hệ số hồi quy của biến Inflation là 0.0476756, với mức ý nghĩa thống kê 1%, cho thấy mối quan hệ này là có ý nghĩa thống kê cao. Kết quả thực nghiệm này cho thấy, khi tỷ lệ lạm phát tăng lên trong ngưỡng kiểm soát, ROA của các NHTM Việt Nam cũng có xu hướng tăng.

Từ đó, tác giả có thể kết luận rằng: Tỷ lệ lạm phát có tác động tích cực đến HQHĐ (ROA) của NHTM Việt Nam. Kết quả này trái ngược với một số nghiên cứu trước đó, chẳng hạn như Elfeituri (2022), người cho rằng lạm phát thường làm gia tăng chi phí đầu vào, ảnh hưởng tiêu cực đến hiệu quả ngân hàng.

Xét về ý nghĩa kinh tế, kết quả nghiên cứu này gợi ý rằng: lạm phát ở mức vừa phải có thể kích thích nhu cầu vay vốn của doanh nghiệp và cá nhân, đặc biệt là trong các giai đoạn phục hồi kinh tế, từ đó giúp các ngân hàng mở rộng hoạt động tín dụng và tăng doanh thu từ lãi. Ngoài ra, trong môi trường lạm phát tăng, biên lãi ròng (Net Interest Margin) của ngân hàng cũng có xu hướng cải thiện nếu tốc độ điều chỉnh lãi suất cho vay cao hơn lãi suất huy động.

Tuy nhiên, ngân hàng cần thận trọng với rủi ro phát sinh khi lạm phát vượt khỏi ngưỡng kiểm soát, vì điều này có thể làm tăng chi phí vốn, tăng nợ xấu, giảm chất lượng tín dụng và ảnh hưởng tiêu cực đến khả năng sinh lời dài hạn. Do đó, lạm phát chỉ thực sự có tác động tích cực đến ROA trong điều kiện được kiểm soát ổn định, còn vượt ngưỡng sẽ phản tác dụng đối với HQHĐ của ngân hàng.

▪ ***Thảo luận kết quả đối với biến GDP (biến phụ thuộc ROA – Mô hình 3):***

Biến GDP là biến kiểm soát, đại diện cho tăng trưởng kinh tế, cho thấy tác động nghịch chiều đến ROA của các NHTM Việt Nam. Cụ thể, hệ số hồi quy của biến này là -0.0208392, với mức ý nghĩa thống kê 1%, cho thấy mối quan hệ nghịch chiều là có ý nghĩa thống kê cao.

Từ kết quả này, tác giả có thể kết luận rằng: Tăng trưởng kinh tế tại Việt Nam có xu hướng làm giảm ROA của NHTM trong giai đoạn nghiên cứu. Đây là một kết quả trái ngược với phần lớn

các nghiên cứu trước đó như Tan (2015) và Elfeituri (2022), vốn cho rằng tăng trưởng kinh tế thường mở rộng cơ hội kinh doanh, thúc đẩy tín dụng và cải thiện HQHĐ ngân hàng.

Xét về ý nghĩa kinh tế, kết quả này gợi ý rằng: Trong bối cảnh của Việt Nam, tăng trưởng kinh tế mạnh có thể tạo ra áp lực cạnh tranh gay gắt trong hệ thống ngân hàng, khi các ngân hàng mở rộng cho vay để đón đầu nhu cầu tăng. Tuy nhiên, việc mở rộng tín dụng quá nhanh và thiếu kiểm soát chất lượng có thể làm tăng tỷ lệ nợ xấu, đặc biệt khi ngân hàng hạ chuẩn tín dụng để cạnh tranh. Khi đó, chi phí dự phòng tăng cao, kéo theo lợi nhuận ròng trên tài sản bị suy giảm. Ngoài ra, tăng trưởng kinh tế tại các thị trường đang phát triển như Việt Nam đôi khi đi kèm với sự bất ổn vĩ mô, thay đổi chính sách tín dụng và biến động trong thị trường vốn, làm gia tăng rủi ro hệ thống. Điều này có thể lý giải vì sao tăng trưởng GDP, thay vì cải thiện ROA, lại tác động tiêu cực đến HQHĐ ngân hàng trong một số giai đoạn nhất định.

▪ ***Thảo luận kết quả đối với biến LLP (biến phụ thuộc ROA – Mô hình 3):***

Biến LLP, đại diện cho tỷ lệ dự phòng rủi ro tín dụng (Loan Loss Provisions), là biến kiểm soát trong mô hình, không có tác động có ý nghĩa thống kê đến ROA ở cả ba mức ý nghĩa 1%, 5% và 10%. Điều này đồng nghĩa với việc giả thuyết về mối liên hệ giữa LLP và hiệu quả sinh lời trên tổng tài sản của các NHTM Việt Nam trong giai đoạn nghiên cứu không được xác nhận.

Xét về khía cạnh kinh tế, kết quả này có thể được giải thích theo một số hướng:

- Tác động trung hòa của dự phòng đến lợi nhuận: Trích lập dự phòng rủi ro tín dụng là một công cụ quản trị rủi ro nhằm phòng ngừa nợ xấu. Tuy nhiên, chi phí trích lập trong ngắn hạn làm giảm lợi nhuận kế toán, trong khi trong dài hạn lại giúp ổn định hoạt động. Kết quả không có ý nghĩa thống kê của LLP với ROA có thể phản ánh sự trung hòa giữa hai tác động này, đặc biệt khi ngân hàng có thể bù đắp chi phí dự phòng bằng các nguồn thu khác như thu nhập từ lãi, dịch vụ hoặc đầu tư.
- Dự phòng rủi ro ở mức hợp lý: Các ngân hàng có thể đang tuân thủ trích lập dự phòng theo đúng quy định của Ngân hàng Nhà nước nhưng không vượt mức cần thiết. Do đó, mức độ biến động của LLP là thấp và không gây ảnh hưởng lớn đến ROA trong toàn ngành.
- Chất lượng tín dụng được kiểm soát tốt: Nếu các ngân hàng duy trì danh mục cho vay chất lượng, kiểm soát tốt rủi ro tín dụng, thì chi phí dự phòng không cần phải tăng mạnh, từ đó giảm ảnh hưởng đến hiệu quả sinh lời trên tài sản.
- Độ trễ trong tác động của LLP đến ROA: Việc trích lập dự phòng thường phát huy hiệu quả trong trung và dài hạn, trong khi nghiên cứu hiện tại đánh giá tác động tức thời theo

từng năm. Hiệu quả của LLP trong việc bảo vệ lợi nhuận có thể chưa phản ánh đầy đủ lên ROA trong ngắn hạn.

- Sự điều chỉnh linh hoạt theo tình hình thực tế: Trong một số trường hợp, các ngân hàng có thể chủ động điều chỉnh mức trích lập để vừa đảm bảo an toàn hệ thống, vừa duy trì lợi nhuận ổn định, nhờ đó tránh được biến động lớn trên chỉ số ROA.

Tóm lại, việc biến LLP không có tác động đáng kể đến ROA trong mô hình hồi quy gọi mở hai hàm ý: (i) các ngân hàng Việt Nam đang kiểm soát khá tốt rủi ro tín dụng trong giai đoạn nghiên cứu, giúp ổn định lợi nhuận trên tài sản; và (ii) tác động của dự phòng tín dụng có thể cần thời gian dài hơn để thể hiện rõ, do đó cần được tiếp tục theo dõi trong các nghiên cứu chuỗi thời gian dài hơn trong tương lai.

▪ ***Thảo luận kết quả đối với biến Size (biến phụ thuộc ROA – Mô hình 3):***

Biến Size là biến kiểm soát, đại diện cho “Quy mô của ngân hàng”, và trong kết quả hồi quy của mô hình 3, biến này không có tác động có ý nghĩa thống kê đến ROA ở cả ba mức ý nghĩa 1%, 5% và 10%. Điều này có nghĩa là trong giai đoạn nghiên cứu, quy mô ngân hàng không cho thấy ảnh hưởng rõ rệt đến hiệu quả sinh lời trên tài sản. Kết quả này đặt ra nhiều gợi ý về mặt lý thuyết và thực tiễn:

- Hiệu ứng quy mô chưa phát huy tác động trong ngắn hạn: Mặc dù ngân hàng lớn thường có lợi thế về huy động vốn, công nghệ và thương hiệu, nhưng trong giai đoạn ngắn, các chi phí đi kèm với mở rộng quy mô như chi phí quản trị, chi phí vận hành và đầu tư ban đầu có thể làm triệt tiêu lợi ích quy mô, khiến ROA không cải thiện tương ứng.
- Hiệu quả quản lý tài sản quan trọng hơn quy mô: ROA phản ánh hiệu quả sử dụng tài sản, và điều này phụ thuộc chủ yếu vào năng lực quản trị tài sản hơn là độ lớn của tổng tài sản. Nếu ngân hàng sở hữu danh mục tài sản kém sinh lời hoặc không kiểm soát tốt chất lượng tín dụng, thì quy mô lớn cũng không đảm bảo ROA cao.
- Tác động của chi phí vận hành có thể lấn át lợi ích quy mô: Khi ngân hàng phát triển nhanh về quy mô, chi phí hoạt động (nhân sự, công nghệ, kiểm soát rủi ro...) cũng gia tăng đáng kể. Nếu ngân hàng không kiểm soát tốt các chi phí này, ROA sẽ không tăng trưởng tương ứng với quy mô.
- Áp lực cạnh tranh trong ngành làm lu mờ lợi thế quy mô: Trong bối cảnh hệ thống ngân hàng Việt Nam có tính cạnh tranh cao, các ngân hàng dù có quy mô lớn vẫn phải đối mặt với biên lợi nhuận thấp. Điều này làm giảm khả năng chuyển hóa lợi thế quy mô thành lợi nhuận trên tài sản.

- Quy mô lớn không đồng nghĩa với chất lượng tài sản cao: Nếu các ngân hàng lớn duy trì danh mục cho vay rủi ro hoặc đầu tư vào các tài sản có khả năng sinh lời thấp, hiệu quả sinh lời trên tài sản sẽ bị ảnh hưởng. Điều này cho thấy quy mô cần đi kèm với hiệu quả sử dụng tài sản thì mới phát huy vai trò trong nâng cao ROA.
- Hiệu ứng quy mô mang tính dài hạn: Trong một số trường hợp, lợi thế từ quy mô lớn chỉ phát huy trong trung và dài hạn, khi ngân hàng đã ổn định hệ thống vận hành, tối ưu hóa danh mục tài sản và kiểm soát tốt chi phí. Trong ngắn hạn, quy mô có thể chưa mang lại hiệu quả tức thời.

Tóm lại, việc biến Size không có tác động đáng kể đến ROA hàm ý rằng việc mở rộng quy mô ngân hàng không tự động làm tăng hiệu quả sử dụng tài sản, nếu không đi kèm với nâng cao hiệu quả quản lý, kiểm soát chi phí và tối ưu hóa cấu trúc tài sản. Điều này khẳng định tầm quan trọng của quản trị nội bộ và năng lực sử dụng tài nguyên hiệu quả, thay vì chỉ dựa vào tăng trưởng quy mô để cải thiện hiệu suất tài chính.

4.5.4.2. Thảo luận kết quả nghiên cứu với biến phụ thuộc ROE

Dựa trên kết quả hồi quy SGMM với biến phụ thuộc ROE trong Bảng 4.33, tác giả thảo luận kết quả nghiên cứu đối với các biến trong mô hình nghiên cứu.

▪ Thảo luận kết quả đối với biến Lerner (biến phụ thuộc ROE – Mô hình 3):

Biến Lerner là biến độc lập, đại diện cho “Sức mạnh thị trường của một ngân hàng”, đo lường khả năng định giá vượt chi phí biên và phản ánh mức độ quyền lực thị trường mà ngân hàng nắm giữ. Trong kết quả hồi quy với biến phụ thuộc là ROE (lợi nhuận trên vốn chủ sở hữu), hệ số hồi quy của biến Lerner là 73.51971, có ý nghĩa thống kê ở mức 1%, cho thấy tác động tích cực và có ý nghĩa của sức mạnh thị trường đến ROE. Từ đó, tác giả chấp nhận giả thuyết “H1-29: Biến Lerner tác động cùng chiều ROE” đã được đặt ra trong phần “Bảng 3.3: Hệ thống hóa giả thuyết nghiên cứu – Mô hình 3”.

Kết quả nghiên cứu này phù hợp với các nghiên cứu của Phạm Thủy Tú và Đào Lê Kiều Oanh (2021), Elfeituri (2022), Phuong Thi Mai Duong và Van Dan Dang (2023), khi cùng chỉ ra rằng chỉ số Lerner có tác động dương đến hiệu quả tài chính của ngân hàng. Tuy nhiên, kết quả lại trái ngược với nghiên cứu của Kasman và Kasman (2014), Dur Thị Lan Quỳnh và Lê Hoàng Anh (2023), khi các nghiên cứu này tìm thấy tác động tiêu cực hoặc không có ý nghĩa thống kê giữa Lerner và hiệu quả ngân hàng.

Kết quả này có nhiều hàm ý quan trọng về mặt kinh tế:

- Lợi thế về định giá và chi phí vốn: Một ngân hàng có chỉ số Lerner cao đồng nghĩa với khả năng định giá sản phẩm (đặc biệt là lãi suất cho vay) cao hơn chi phí biên. Điều này cho phép ngân hàng tối đa hóa lợi nhuận trên mỗi đơn vị vốn, góp phần cải thiện ROE. Đồng thời, quyền lực thị trường cũng giúp ngân hàng kiểm soát chi phí huy động vốn, từ đó tăng chênh lệch lãi suất (spread) – yếu tố then chốt trong việc nâng cao ROE.
- Hiệu quả trong khai thác vị thế thị trường: Ngân hàng có sức mạnh thị trường lớn thường gắn liền với danh tiếng, độ tin cậy, mạng lưới phân phối rộng, từ đó dễ dàng thu hút khách hàng và tăng khả năng đàm phán về giá cả, điều kiện tín dụng. Đây là cơ sở để tối ưu hóa lợi nhuận trên vốn, đặc biệt khi ngân hàng có thể tận dụng lợi thế quy mô và dữ liệu để kiểm soát rủi ro tín dụng hiệu quả hơn.
- Sức mạnh thị trường và chiến lược sinh lời dài hạn: ROE là một chỉ số phản ánh hiệu quả sử dụng vốn của cổ đông. Khi một ngân hàng duy trì sức mạnh thị trường ổn định và cao, nó sẽ thu hút nhiều nguồn vốn hơn, từ đó mở rộng khả năng kinh doanh và gia tăng hiệu quả sinh lời. Trong bối cảnh cạnh tranh gay gắt, sức mạnh thị trường có thể là một yếu tố then chốt giúp ngân hàng duy trì lợi nhuận bền vững, ngay cả khi biên lợi nhuận trung bình trên thị trường bị thu hẹp.
- Hàm ý chính sách: Kết quả này cũng cho thấy rằng, trong một số trường hợp, quyền lực thị trường không nhất thiết gây tổn hại cho hiệu quả kinh doanh, mà có thể là kết quả của quá trình tích lũy lợi thế cạnh tranh chính đáng. Tuy nhiên, cần có sự theo dõi chặt chẽ từ phía cơ quan quản lý để đảm bảo rằng sức mạnh thị trường không bị lạm dụng gây thiệt hại cho người tiêu dùng hoặc tạo ra rào cản cạnh tranh không lành mạnh.

Kết luận:

Như vậy, kết quả hồi quy cho thấy rằng quyền lực thị trường (đo lường bằng chỉ số Lerner) là một yếu tố tích cực giúp gia tăng hiệu quả sử dụng vốn chủ sở hữu (ROE) của các NHTM tại Việt Nam. Điều này cho thấy vai trò trung tâm của việc tối ưu hóa cấu trúc giá cả, kiểm soát chi phí và củng cố vị thế thị trường trong việc cải thiện HQHĐ tài chính, và là một minh chứng ủng hộ giả thuyết Market Power (MP) trong bối cảnh hệ thống ngân hàng Việt Nam.

▪ Thảo luận kết quả đối với biến LR (biến phụ thuộc ROE – Mô hình 3):

Biến LR là biến độc lập, đại diện cho “Tuân thủ luật lệ”, đo lường mức độ tuân thủ pháp luật và thực thi pháp lý trong môi trường thể chế quốc gia. Kết quả hồi quy cho thấy hệ số của LR là 8.07205, có ý nghĩa thống kê ở mức 1%, chỉ ra mối quan hệ tích cực và có ý nghĩa giữa mức độ tuân thủ luật lệ và ROE (lợi nhuận trên vốn chủ sở hữu). Do đó, tác giả chấp nhận giả thuyết

“H1-32: Biến LR tác động cùng chiều ROE” đã được đặt ra trong phần “Bảng 3.3: Hệ thống hóa giả thuyết nghiên cứu – Mô hình 3”.

Kết quả này tương đồng với các nghiên cứu của Khan và cộng sự (2016), Elfeituri (2022), Hai Tuan Nguyen (2023), Hung Son Tran và cộng sự (2023), khi đều khẳng định rằng chất lượng thể chế, đặc biệt là sự thực thi pháp luật công bằng và hiệu quả, có tác động tích cực đến hiệu quả tài chính của ngân hàng. Việc tôn trọng và thực thi pháp luật nghiêm túc là nền tảng để duy trì sự ổn định và minh bạch trong hoạt động ngân hàng.

Về khía cạnh kinh tế, kết quả này mang nhiều hàm ý đáng chú ý:

- Tăng cường niềm tin thị trường và giảm rủi ro pháp lý: Khi một hệ thống ngân hàng hoạt động trong môi trường pháp lý ổn định và đáng tin cậy, các bên liên quan như nhà đầu tư, khách hàng và đối tác có xu hướng gia tăng mức độ hợp tác. Điều này làm giảm chi phí vốn, thúc đẩy huy động và tăng khả năng sinh lời trên vốn chủ sở hữu (ROE).
- Giảm thiểu chi phí tuân thủ và tránh rủi ro tiềm ẩn: Việc tuân thủ tốt các quy định pháp lý giúp ngân hàng tránh được các khoản phạt, kiện tụng, hay bị hạn chế hoạt động từ phía cơ quan quản lý. Điều này đặc biệt quan trọng trong bối cảnh các tiêu chuẩn giám sát tài chính như Basel II, III đang dần được áp dụng ở Việt Nam. Chi phí pháp lý thấp và môi trường pháp luật minh bạch góp phần nâng cao ROE.
- Cải thiện hiệu quả quản trị và kiểm soát nội bộ: Tuân thủ pháp luật không chỉ là yêu cầu bên ngoài mà còn thúc đẩy ngân hàng nâng cao hệ thống kiểm soát rủi ro nội bộ, minh bạch tài chính và cải thiện khả năng quản trị. Điều này tạo nền tảng cho hiệu suất sinh lời bền vững.
- Phản ánh chất lượng thể chế và môi trường kinh doanh: Trong khung lý thuyết về thể chế và HQHĐ doanh nghiệp, biến LR là đại diện cho một trụ cột quan trọng của chất lượng thể chế quốc gia. Kết quả tích cực này xác nhận rằng, trong bối cảnh Việt Nam, sự cải thiện về khả năng thực thi pháp luật góp phần nâng cao năng lực hoạt động của các NHTM, từ đó tăng ROE.

Kết luận:

Kết quả hồi quy cho thấy tuân thủ luật lệ (biến LR) có tác động tích cực và có ý nghĩa thống kê đến ROE trong bối cảnh NHTM Việt Nam. Điều này khẳng định vai trò quan trọng của thể chế pháp luật trong việc bảo vệ tài sản của nhà đầu tư, giảm chi phí không cần thiết và nâng cao hiệu quả sử dụng vốn. Đồng thời, kết quả này góp phần làm rõ cơ chế ảnh hưởng của môi trường thể

chế – một yếu tố ngoài doanh nghiệp – đến HQHD ngân hàng, đặc biệt trong các quốc gia đang phát triển như Việt Nam.

▪ **Thảo luận kết quả đối với biến GE (biến phụ thuộc ROE – Mô hình 3):**

Biến GE là biến độc lập, đại diện cho "Hiệu quả chính phủ" – một trụ cột trong bộ chỉ số quản trị toàn cầu (WGI), phản ánh chất lượng điều hành chính sách công và khả năng cung ứng dịch vụ công hiệu quả, minh bạch. Trong Mô hình 3, GE có hệ số hồi quy là -13.25816 với mức ý nghĩa thống kê 1%, cho thấy tác động nghịch chiều và có ý nghĩa thống kê đến ROE. Từ đó, tác giả không thể chấp nhận giả thuyết “H1-30: Biến GE tác động cùng chiều ROE” đã nêu trong “Bảng 3.3: Hệ thống hóa giả thuyết nghiên cứu – Mô hình 3”.

Kết quả này trái ngược với phần lớn các nghiên cứu trước đây như của Khan và cộng sự (2016), Hai Tuan Nguyen (2023), và Hung Son Tran và cộng sự (2023) – những nghiên cứu cho rằng hiệu quả chính phủ cao thường tạo ra môi trường pháp lý ổn định, giảm rủi ro hệ thống, và hỗ trợ các ngân hàng hoạt động hiệu quả hơn.

Kết quả tiêu cực của GE với ROE gợi mở nhiều hàm ý thực tiễn và học thuật đáng chú ý trong bối cảnh Việt Nam:

- Chi phí tuân thủ hành chính tăng lên: Cải thiện hiệu quả chính phủ thường đi kèm với tăng cường kiểm tra, giám sát và chuẩn hóa quy trình, đặc biệt trong ngành ngân hàng. Việc áp dụng các chính sách quản trị mới (như Basel III, chuẩn IFRS, các quy định về vốn tối thiểu, an toàn thanh khoản, minh bạch thông tin...) có thể khiến chi phí vận hành và chi phí tuân thủ tăng lên, tác động tiêu cực đến lợi nhuận trên vốn chủ sở hữu.
- Sự can thiệp hành chính hoặc chính sách thiếu ổn định: Một số quyết định điều hành từ phía chính phủ, như siết tín dụng, kiểm soát tăng trưởng tín dụng hoặc điều chỉnh lãi suất mang tính hành chính, có thể làm suy giảm biên lợi nhuận hoặc hạn chế hoạt động sinh lời của ngân hàng, đặc biệt khi các ngân hàng đang trong giai đoạn mở rộng thị phần.
- Độ trễ trong hiệu ứng cải cách: Tăng cường hiệu quả điều hành có thể tạo ra chi phí điều chỉnh ban đầu, như thay đổi hệ thống, nâng cấp công nghệ hoặc tái cơ cấu bộ máy quản trị – những chi phí này sẽ làm giảm ROE trong ngắn hạn, mặc dù có thể cải thiện HQHD trong dài hạn. Như vậy, hiệu ứng tích cực của GE có thể bị "ẩn" trong giai đoạn nghiên cứu ngắn hạn.
- Mâu thuẫn giữa mục tiêu phát triển và kiểm soát rủi ro: Trong một số giai đoạn, chính phủ có thể ưu tiên ổn định hệ thống tài chính và kiểm chế lạm phát hơn là thúc đẩy lợi

nhuận của ngân hàng. Điều này dẫn đến việc siết tín dụng, trần lãi suất, hoặc yêu cầu trích lập dự phòng cao, từ đó làm giảm khả năng sinh lời tính trên vốn chủ sở hữu.

Kết luận:

Tác động tiêu cực của Hiệu quả chính phủ (GE) đến ROE trong Mô hình 3 là một phát hiện đáng chú ý, phản ánh rõ nét tính hai mặt của quá trình cải cách hành chính và tăng cường hiệu quả điều hành. Trong khi về lý thuyết, GE được kỳ vọng làm gia tăng hiệu quả ngân hàng, thì kết quả thực nghiệm trong bối cảnh Việt Nam lại cho thấy: nếu cải cách chưa đi kèm chính sách hỗ trợ đồng bộ hoặc tạo ra chi phí tuân thủ lớn trong ngắn hạn, hiệu quả sử dụng vốn chủ sở hữu (ROE) có thể bị suy giảm.

Do đó, các nhà hoạch định chính sách cần cân nhắc yếu tố độ trễ và chi phí chuyển đổi khi thực hiện các chương trình cải cách, đồng thời cần tăng cường hỗ trợ kỹ thuật và khuyến khích đổi mới sáng tạo trong hệ thống ngân hàng để đảm bảo rằng cải cách thể chế mang lại hiệu quả toàn diện và bền vững cho cả hệ thống.

▪ *Thảo luận kết quả đối với biến RQ (biến phụ thuộc ROE – Mô hình 3):*

Biến RQ (Regulatory Quality) là một biến độc lập trong mô hình, phản ánh mức độ hiệu quả, minh bạch và thân thiện của hệ thống quy định pháp lý đối với hoạt động kinh doanh nói chung và ngân hàng nói riêng. Trong mô hình 3, kết quả hồi quy cho thấy RQ không có tác động thống kê đáng kể đến ROE, với giá trị p-value vượt ngưỡng ý nghĩa 1%, 5% và 10%. Do đó, tác giả chưa đủ cơ sở để chấp nhận hay bác bỏ giả thuyết “*H1-3I: RQ tác động cùng chiều ROE*”, như đã nêu trong Bảng 3.3: Hệ thống hóa giả thuyết nghiên cứu – Mô hình 3.

Xét từ góc độ kinh tế, kết quả này đặt ra một số vấn đề quan trọng trong lý giải mối quan hệ giữa chất lượng quy định pháp lý và hiệu quả sử dụng vốn chủ sở hữu của ngân hàng:

- Tác động gián tiếp và có độ trễ: RQ thường có tác động dài hạn, thông qua việc giảm rủi ro pháp lý và tạo môi trường hoạt động ổn định. Tuy nhiên, ROE là chỉ số nhạy cảm với chi phí và chiến lược sử dụng vốn trong ngắn hạn, nên lợi ích cải thiện chất lượng quy định chưa kịp phản ánh vào lợi nhuận trên vốn chủ sở hữu trong giai đoạn nghiên cứu.
- Chi phí tuân thủ có thể triệt tiêu lợi ích: Việc nâng cao chất lượng quy định đồng nghĩa với việc siết chặt kiểm soát, yêu cầu minh bạch hóa và áp dụng các tiêu chuẩn quốc tế (như Basel III, IFRS). Các yêu cầu này làm tăng chi phí tuân thủ (compliance cost), đầu tư vào hệ thống kiểm soát nội bộ, kiểm toán, và báo cáo. Những chi phí này có thể giảm biên lợi nhuận, khiến tác động tích cực đến ROE không đáng kể.

- Hệ thống pháp lý chưa hoàn thiện hoặc thiếu linh hoạt: Trong bối cảnh Việt Nam, nhiều quy định còn mang tính hình thức, chồng chéo hoặc chưa theo kịp tốc độ phát triển của thị trường, khiến doanh nghiệp khó tận dụng được lợi ích từ cải cách. Quy định chưa đồng bộ hoặc quá cứng nhắc có thể tạo gánh nặng thay vì hỗ trợ, làm triệt tiêu khả năng gia tăng ROE từ phía ngân hàng.
- Sự khác biệt trong năng lực hấp thụ chính sách giữa các ngân hàng: Các ngân hàng có năng lực quản trị tốt có thể tận dụng hiệu quả môi trường pháp lý minh bạch, trong khi ngân hàng yếu kém lại không chuyển hóa được lợi ích này. Sự phân hóa nội tại giữa các ngân hàng khiến hiệu ứng trung bình trở nên không có ý nghĩa thống kê.

Ngoài ra, kết quả này cũng phản ánh một nghịch lý phổ biến ở các quốc gia đang phát triển: mặc dù chính phủ nỗ lực cải cách và nâng cao chất lượng quy định, nhưng lợi ích tài chính thực tế chưa được hiện thực hóa tại các NHTM. Điều này đặt ra một số hàm ý quan trọng:

- Thứ nhất, cần tiếp tục hoàn thiện hệ thống quy định theo hướng linh hoạt, đơn giản hóa thủ tục và phù hợp với từng loại hình ngân hàng.
- Thứ hai, các cơ quan quản lý nên thiết kế lộ trình thực hiện quy định mới hợp lý, giúp ngân hàng có thời gian thích ứng, tránh làm gián đoạn hiệu quả tài chính trong ngắn hạn.
- Thứ ba, cần gia tăng tính hỗ trợ và giảm thiểu chi phí tuân thủ, đặc biệt thông qua các giải pháp số hóa quy trình giám sát và báo cáo, từ đó giúp chuyển hóa môi trường pháp lý chất lượng thành kết quả tài chính tích cực.

Kết luận:

Việc biến RQ không có tác động đáng kể đến ROE trong mô hình nghiên cứu phản ánh rằng chất lượng quy định – dù được cải thiện – vẫn chưa phát huy vai trò hỗ trợ tối ưu cho hiệu quả sử dụng vốn của các NHTM Việt Nam. Để cải thiện điều này, cần có sự đồng bộ giữa chất lượng quy định và chính sách hỗ trợ, đồng thời nâng cao năng lực hấp thụ cải cách của các ngân hàng, qua đó biến môi trường pháp lý minh bạch thành động lực tài chính thực sự cho ngành ngân hàng.

▪ Thảo luận kết quả đối với biến LLP (biến phụ thuộc ROE – Mô hình 3):

Biến LLP (Loan Loss Provisions) là biến kiểm soát, đại diện cho tỷ lệ trích lập dự phòng rủi ro tín dụng – một công cụ kế toán và tài chính quan trọng nhằm phòng ngừa tổn thất do nợ xấu. Trong mô hình nghiên cứu, kết quả hồi quy cho thấy LLP có tác động tiêu cực đến ROE, với hệ số hồi quy bằng -2.738562 và mức ý nghĩa thống kê 1%. Từ đó, tác giả chấp nhận sự tồn tại của mối quan hệ nghịch chiều giữa LLP và ROE, đồng thời nhận định rằng việc gia tăng dự phòng

tín dụng có xu hướng làm giảm lợi nhuận trên vốn chủ sở hữu của ngân hàng trong giai đoạn nghiên cứu. Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của Elfeituri (2022).

Kết quả này có thể được giải thích từ góc độ kinh tế như sau:

- Tác động tức thời đến lợi nhuận kế toán: Việc trích lập dự phòng làm tăng chi phí kế toán, trực tiếp làm giảm lợi nhuận sau thuế, từ đó làm suy giảm chỉ số ROE, nhất là trong giai đoạn có tỷ lệ nợ xấu tăng cao hoặc môi trường kinh tế có nhiều rủi ro.
- Chi phí cơ hội từ việc tích lũy vốn dự phòng: Số tiền trích lập dự phòng là phần vốn không thể sử dụng cho các hoạt động sinh lời như đầu tư hoặc mở rộng tín dụng, do đó giảm khả năng sinh lời của vốn chủ sở hữu trong ngắn hạn.
- Hiệu ứng tiêu cực rõ ràng trong bối cảnh tăng trưởng tín dụng nóng: Trong điều kiện kinh tế tăng trưởng nhanh hoặc thiếu kiểm soát chất lượng tín dụng, các khoản nợ xấu tiềm ẩn dễ xuất hiện. Khi đó, ngân hàng phải trích lập dự phòng cao để duy trì an toàn vốn, làm giảm ROE một cách đáng kể.

Mặc dù tác động trước mắt là tiêu cực, nhưng từ góc nhìn quản trị rủi ro và HQHĐ dài hạn:

- Việc trích lập dự phòng là công cụ bảo vệ lợi ích cổ đông và hệ thống tài chính, hạn chế tổn thất lớn từ các khoản vay không thu hồi được.
- Một hệ thống ngân hàng có chính sách dự phòng hợp lý sẽ duy trì được sự ổn định, tính bền vững và niềm tin của thị trường, qua đó hỗ trợ cải thiện hiệu quả trong chu kỳ tiếp theo.

Kết luận:

Kết quả này hàm ý rằng trong ngắn hạn, tăng tỷ lệ LLP có thể làm suy giảm lợi nhuận trên vốn chủ sở hữu của NHTM Việt Nam, phản ánh đúng bản chất “chi phí ngắn hạn – lợi ích dài hạn” trong quản trị rủi ro tín dụng. Đây cũng là tín hiệu cảnh báo cho các nhà quản trị ngân hàng trong việc cân đối giữa yêu cầu tuân thủ an toàn vốn với mục tiêu tối ưu hóa ROE. Trong dài hạn, việc trích lập hợp lý và dựa trên đánh giá chất lượng tín dụng chính xác vẫn là nền tảng cần thiết để đảm bảo HQHĐ bền vững.

▪ Thảo luận kết quả đối với biến Size (phụ thuộc ROE – Mô hình 3):

Biến Size là biến kiểm soát, đại diện cho quy mô tổng thể của ngân hàng, được đo lường thông qua logarit tự nhiên của tổng tài sản. Trong mô hình 3 với biến phụ thuộc là ROE (lợi nhuận trên vốn chủ sở hữu), kết quả hồi quy cho thấy Size có tác động tích cực đến ROE, với hệ số 2.982212 và mức ý nghĩa thống kê 1%. Do đó, tác giả chấp nhận kết quả của giả thuyết về mối quan hệ

thuận chiều giữa quy mô ngân hàng và hiệu quả sinh lời trên vốn chủ sở hữu. Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của Elfeituri (2022).

Kết quả này có thể được giải thích từ góc độ kinh tế như sau:

- Hiệu ứng kinh tế theo quy mô (Economies of Scale): Ngân hàng lớn có khả năng phân bổ chi phí cố định trên quy mô lớn hơn, nhờ đó giảm thiểu chi phí đơn vị và cải thiện biên lợi nhuận. Chi phí huy động vốn thấp hơn do uy tín và năng lực tín dụng cao giúp tăng ROE.
- Tận dụng hiệu quả năng lực nội tại: Các ngân hàng quy mô lớn có năng lực đầu tư công nghệ, mở rộng mạng lưới, đa dạng hóa sản phẩm và tận dụng dữ liệu khách hàng để đưa ra quyết định chiến lược tối ưu hơn, từ đó nâng cao hiệu quả sử dụng vốn.
- Tiếp cận thị trường vốn tốt hơn: Quy mô lớn giúp ngân hàng có vị thế đàm phán mạnh mẽ hơn, tiếp cận các nguồn vốn trong và ngoài nước dễ dàng, làm giảm chi phí sử dụng vốn chủ sở hữu, qua đó nâng ROE.

Ngoài ra, kết quả nghiên cứu này cũng cho thấy rằng, mặc dù quy mô lớn giúp cải thiện ROE, nhưng:

- Nếu không kiểm soát tốt, chi phí vận hành và chi phí giám sát nội bộ có thể gia tăng vượt mức lợi ích từ quy mô, đặc biệt trong môi trường pháp lý siết chặt và cạnh tranh gay gắt như ở Việt Nam.
- Ngân hàng lớn có xu hướng mở rộng nhanh và đa ngành, nhưng nếu không kiểm soát hiệu quả chất lượng tín dụng, thì ROE có thể suy giảm do nợ xấu tiềm ẩn.

Kết luận:

Kết quả nghiên cứu củng cố luận điểm rằng quy mô ngân hàng là một yếu tố quan trọng ảnh hưởng tích cực đến hiệu quả sinh lời trên vốn (ROE). Trong bối cảnh NHTM Việt Nam đang trong quá trình hiện đại hóa và hội nhập, việc gia tăng quy mô đi kèm với cải thiện năng lực quản trị, kiểm soát rủi ro và tối ưu chi phí sẽ là chiến lược phù hợp để nâng cao HQHĐ. Đây cũng là một gợi ý chính sách đối với cơ quan quản lý khi xây dựng định hướng phát triển hệ thống ngân hàng theo hướng bền vững và chuyên nghiệp hóa.

▪ Thảo luận kết quả đối với biến *Inflation* (phụ thuộc ROE – Mô hình 3):

Biến *Inflation* là biến kiểm soát, đại diện cho tỷ lệ lạm phát hằng năm, phản ánh tình trạng biến động giá cả trong nền kinh tế. Kết quả hồi quy từ Mô hình 3 cho thấy *Inflation* có tác động thuận chiều đến ROE (tỷ suất lợi nhuận trên vốn chủ sở hữu) với hệ số là 0.1957227 và mức ý nghĩa

thống kê 1%. Điều này cho phép tác giả kết luận rằng lạm phát có ảnh hưởng tích cực đến khả năng sinh lời vốn chủ sở hữu của các NHTM Việt Nam trong giai đoạn nghiên cứu.

Kết quả này trái ngược với các nghiên cứu trước như Elfeituri (2022), vốn cho rằng lạm phát có thể làm gia tăng chi phí vốn và rủi ro vĩ mô, từ đó ảnh hưởng tiêu cực đến HQHD ngân hàng.

Kết quả này có thể được giải thích từ góc độ kinh tế như sau:

- *Lạm phát ở mức kiểm soát tạo điều kiện mở rộng tín dụng:*

Khi lạm phát ở mức vừa phải, hoạt động kinh tế được kích thích, doanh nghiệp và cá nhân tăng nhu cầu vay vốn để tiêu dùng, sản xuất, đầu tư. Điều này giúp ngân hàng mở rộng hoạt động tín dụng và gia tăng lợi nhuận từ lãi vay, cải thiện ROE.

- *Gia tăng chênh lệch lãi suất thực:*

Trong điều kiện lạm phát hợp lý, ngân hàng có thể điều chỉnh lãi suất cho vay tăng nhanh hơn lãi suất huy động, dẫn đến biên lãi suất (interest margin) cao hơn, từ đó tối ưu hóa lợi nhuận trên vốn chủ sở hữu.

- *Định giá lại tài sản tài chính:*

Lạm phát thường đi kèm với định giá lại tài sản tài chính và bất động sản, giúp ngân hàng tăng giá trị tài sản đảm bảo cho các khoản vay và tăng giá trị đầu tư, hỗ trợ ROE.

Ngoài ra, mặc dù kết quả cho thấy ảnh hưởng tích cực, tuy nhiên, có 2 điểm quan trọng cần lưu ý:

- Thứ nhất, lạm phát cao kéo dài sẽ dẫn đến chi phí vốn tăng, gia tăng rủi ro tín dụng (do người vay khó trả nợ hơn), ảnh hưởng tiêu cực đến ROE về dài hạn.
- Thứ hai, lạm phát tăng cũng buộc Ngân hàng Nhà nước phải thắt chặt chính sách tiền tệ, làm giảm thanh khoản và tăng chi phí huy động vốn, từ đó bào mòn lợi nhuận nếu ngân hàng không điều chỉnh kịp.

Kết luận:

Tác động tích cực của Inflation đến ROE trong nghiên cứu cho thấy vai trò hai mặt của lạm phát: trong bối cảnh kiểm soát tốt, nó hỗ trợ ngân hàng mở rộng hoạt động tín dụng và nâng cao hiệu quả sử dụng vốn; nhưng nếu vượt ngưỡng kiểm soát, lạm phát sẽ trở thành rủi ro vĩ mô cần được giám sát chặt chẽ.

Kết quả này đồng thời cho thấy NHTM Việt Nam đã tận dụng tốt môi trường lạm phát ổn định trong giai đoạn nghiên cứu để tối ưu hóa lợi nhuận trên vốn, nhưng cũng cần gia cố quản trị rủi ro vĩ mô và lãi suất nhằm duy trì hiệu quả này trong những điều kiện kinh tế biến động hơn.

- ***Thảo luận kết quả đối với biến GDP (biến phụ thuộc ROE – Mô hình 3):***

Biến GDP là biến kiểm soát, đại diện cho tăng trưởng kinh tế hàng năm của Việt Nam, đo lường qua tỷ lệ % thay đổi của GDP theo giá thực tế. Trong mô hình hồi quy SGMM với biến phụ thuộc ROE (tỷ suất lợi nhuận trên vốn chủ sở hữu), kết quả cho thấy GDP có tác động nghịch chiều đến ROE, với hệ số hồi quy -0.2339972 và mức ý nghĩa thống kê 1%.

Từ kết quả này, có thể kết luận rằng khi tốc độ tăng trưởng kinh tế gia tăng, ROE của các NHTM Việt Nam có xu hướng giảm. Kết quả này trái ngược với kỳ vọng lý thuyết truyền thống và các nghiên cứu như Tan (2015), Elfeituri (2022) – vốn cho rằng kinh tế tăng trưởng sẽ thúc đẩy nhu cầu tín dụng và nâng cao khả năng sinh lời.

Kết quả này có thể được giải thích từ góc độ kinh tế như sau:

- *Tăng trưởng nhanh có thể đi kèm với mở rộng tín dụng rủi ro:*

Trong giai đoạn tăng trưởng nóng, các ngân hàng thường đẩy mạnh cho vay để tận dụng cơ hội thị trường, nhưng có thể thiếu thận trọng trong đánh giá rủi ro tín dụng, dẫn đến nợ xấu phát sinh sau đó, ảnh hưởng đến lợi nhuận trên vốn (ROE).

- *Hiệu ứng "tăng trưởng kém bền vững":*

Nếu tăng trưởng kinh tế chủ yếu dựa vào mở rộng đầu tư công, tín dụng hoặc bất động sản, thì hiệu quả đầu tư thấp, nợ xấu tăng, ảnh hưởng trực tiếp đến ROE của ngân hàng qua việc tăng chi phí trích lập dự phòng và giảm thu nhập lãi ròng.

- *Lãi suất tăng theo chu kỳ kinh tế:*

Tăng trưởng cao thường đi kèm với lạm phát cao và chính sách thắt chặt tiền tệ, khiến chi phí huy động vốn tăng nhanh hơn lãi suất cho vay, thu hẹp biên lợi nhuận (interest margin), từ đó làm giảm ROE.

- *Môi trường cạnh tranh gia tăng:*

Khi nền kinh tế tăng trưởng, cạnh tranh giữa các ngân hàng tăng mạnh để giành thị phần. Điều này dẫn đến hạ lãi suất cho vay hoặc nới lỏng điều kiện tín dụng, làm giảm hiệu quả sử dụng vốn chủ sở hữu.

Kết luận:

Kết quả này cho thấy rằng tăng trưởng kinh tế không phải lúc nào cũng đồng nghĩa với hiệu quả tài chính cao trong hệ thống ngân hàng, đặc biệt nếu tăng trưởng không đi kèm với quản lý tín dụng và rủi ro chặt chẽ. Hơn nữa, kết quả này cũng phản ánh một góc nhìn thực tiễn quan trọng trong đề tài: chất lượng quản trị nội tại của ngân hàng là yếu tố quyết định HQHĐ, chứ không chỉ dựa vào điều kiện kinh tế vĩ mô thuận lợi.

4.6. Tóm tắt dấu hồi quy SGMM của Mô hình 1, Mô hình 2, và Mô hình 3

Bảng 4.34: Tóm tắt dấu hồi quy SGMM của các biến Cấu trúc thị trường trong Mô hình 1, 2, và 3

Biến độc lập	Dấu hồi quy SGMM		Dấu kỳ vọng (+/-)	
	ROA	ROE	ROA	ROE
CR4_Assets	-	+	+	+
CR4_Deposits	+	+	+	+
CR4_Loans	+	-	+	+
HHI_Assets	+	+	+	+
HHI_Deposits	(Không có tác động)	+	+	+
HHI_Loans	+	-	+	+
Lerner	+	+	+	+

Nguồn: Tóm tắt từ kết quả hồi quy SGMM của mô hình 1, 2 và 3

Dựa trên Bảng 4.34, tác giả tóm tắt và so sánh dấu hồi quy SGMM của từng biến cấu trúc thị trường trong Mô hình 1, 2 và 3 đối với ROA và ROE, so sánh với dấu kỳ vọng của lý thuyết:

1. CR4_Assets

- ROA: Dấu SGMM là (-) → trái với kỳ vọng (+)
- ROE: Dấu SGMM là (+) → đúng với kỳ vọng (+)

Nhận xét: Kết quả ROA không như kỳ vọng, cho thấy tập trung tài sản có thể làm giảm hiệu quả sử dụng tài sản, nhưng lại tăng hiệu quả sinh lời trên vốn (ROE) khi ngân hàng lớn có thể tận dụng được quy mô.

2. CR4_Deposits

- ROA: Dấu SGMM là (+) → đúng với kỳ vọng (+)
- ROE: Dấu SGMM là (+) → đúng với kỳ vọng (+)

Nhận xét: Phù hợp với kỳ vọng lý thuyết. Tập trung tiền gửi tạo lợi thế chi phí vốn, giúp tăng cả ROA và ROE.

3. CR4_Loans

- ROA: Dấu SGMM là (+) → đúng với kỳ vọng (+)
- ROE: Dấu SGMM là (-) → trái với kỳ vọng (+)

Nhận xét: Mặc dù tập trung cho vay giúp nâng cao hiệu quả sử dụng tài sản (ROA), nhưng gia tăng rủi ro tín dụng lại làm giảm hiệu quả sinh lời trên vốn (ROE).

4. HHI_Assets

- ROA: Dấu SGMM là (+) → đúng với kỳ vọng (+)
- ROE: Dấu SGMM là (+) → đúng với kỳ vọng (+)

Nhận xét: Phù hợp với lý thuyết về lợi thế quy mô trong quản lý tài sản.

5. HHI_Deposits

- ROA: Không có tác động → không đủ cơ sở đánh giá
- ROE: Dấu SGMM là (+) → đúng với kỳ vọng (+)

Nhận xét: Tập trung tiền gửi chưa đủ mạnh để ảnh hưởng ROA, nhưng giúp cải thiện ROE do cải thiện khả năng sinh lời từ vốn chủ sở hữu.

6. HHI_Loans

- ROA: Dấu SGMM là (+) → đúng với kỳ vọng (+)
- ROE: Dấu SGMM là (-) → trái với kỳ vọng (+)

Nhận xét: Tương tự CR4_Loans, rủi ro tín dụng cao hơn khi cho vay tập trung dẫn đến ROE suy giảm.

7. Lerner

- ROA: Dấu SGMM là (+) → đúng với kỳ vọng (+)
- ROE: Dấu SGMM là (+) → đúng với kỳ vọng (+)

Nhận xét: Phù hợp với giả thuyết Market Power, sức mạnh định giá giúp nâng cao cả ROA và ROE.

Tóm lại, trong số 7 biến đại diện cho cấu trúc thị trường:

- 5 biến có dấu hồi quy phù hợp kỳ vọng với ROA.
- 5 biến có dấu hồi quy phù hợp kỳ vọng với ROE.
- 2 biến (CR4_Loans và HHI_Loans) có dấu ROE ngược kỳ vọng.
- 1 biến (HHI_Deposits) không có tác động đến ROA.

Bảng 4.35: Tóm tắt dấu hồi quy SGMM của các biến Chất lượng thể chế trong Mô hình 1, 2, và 3

	Mô hình 1		Mô hình 2		Mô hình 3			
Biến độc lập	Dấu hồi quy SGMM		Dấu hồi quy SGMM		Dấu hồi quy SGMM		Dấu kỳ vọng (+/-)	
	ROA	ROE	ROA	ROE	ROA	ROE	ROA	ROE
GE	+	-	+	(Không có tác động)	-	-	+	+
RQ	+	-	+	-	+	(Không có tác động)	+	+
LR	+	-	+	-	+	+	+	+

Nguồn: Tóm tắt từ kết quả hồi quy SGMM của mô hình 1, 2 và 3

Dựa trên Bảng 4.33, tác giả tóm tắt và so sánh dấu hồi quy SGMM của các biến đại diện thể chế (GE, RQ, LR) trong Mô hình 1, 2 và 3 đối với ROA và ROE, so sánh với dấu kỳ vọng của lý thuyết:

1. Biến GE (Hiệu quả chính phủ)

- ROA:
 - Mô hình 1: Dấu dương (+), phù hợp với kỳ vọng lý thuyết.
 - Mô hình 2: Dấu dương (+), phù hợp với kỳ vọng.
 - Mô hình 3: Dấu âm (-), trái với kỳ vọng.
- ROE:
 - Mô hình 1: Dấu âm (-), trái với kỳ vọng.
 - Mô hình 2: Không có tác động, không đủ ý nghĩa thống kê.
 - Mô hình 3: Dấu âm (-), trái với kỳ vọng.

► Nhận xét: GE có tác động tích cực đến ROA trong hầu hết mô hình, nhưng lại tác động tiêu cực hoặc không có tác động đến ROE, cho thấy sự khác biệt về tính chất ngắn hạn – dài hạn và chi phí tuân thủ thể chế có thể làm giảm ROE.

2. Biến RQ (Chất lượng các quy định)

- ROA:
 - Mô hình 1: Dấu dương (+), đúng với kỳ vọng.
 - Mô hình 2: Dấu dương (+), đúng với kỳ vọng.
 - Mô hình 3: Dấu dương (+), đúng với kỳ vọng.
- ROE:
 - Mô hình 1: Dấu âm (-), trái với kỳ vọng.
 - Mô hình 2: Dấu âm (-), trái với kỳ vọng.
 - Mô hình 3: Không có tác động, không đủ ý nghĩa thống kê.

► Nhận xét: RQ có tác động tích cực và ổn định đến ROA, nhưng tác động tiêu cực hoặc không rõ ràng đến ROE, có thể do chi phí tuân thủ cao hoặc chưa phát huy hiệu quả trong ngắn hạn.

3. Biến LR (Tuân thủ luật lệ)

- ROA:
 - Mô hình 1: Dấu dương (+), đúng kỳ vọng.
 - Mô hình 2: Dấu dương (+), đúng kỳ vọng.

- Mô hình 3: Dấu dương (+), đúng kỳ vọng.
- ROE:
 - Mô hình 1: Dấu âm (-), trái với kỳ vọng.
 - Mô hình 2: Dấu âm (-), trái với kỳ vọng.
 - Mô hình 3: Dấu dương (+), đúng kỳ vọng.

► Nhận xét: LR tác động ổn định và tích cực đến ROA, nhưng tác động đến ROE thiếu nhất quán giữa các mô hình. Điều này phản ánh sự khác biệt về thời gian phát huy hiệu quả của việc tuân thủ pháp luật và chi phí đi kèm trong việc nâng cao năng lực quản trị rủi ro.

Tổng kết chung:

- Các biến thể chế (GE, RQ, LR) đều có tác động tích cực đến ROA trong phần lớn mô hình, phản ánh vai trò của môi trường thể chế tốt trong việc nâng cao hiệu quả sử dụng tài sản của ngân hàng.
- Tuy nhiên, ảnh hưởng đến ROE lại thiếu ổn định hoặc trái kỳ vọng, gợi mở rằng:
 - Chi phí tuân thủ cao và
 - Tính chưa nhất quán trong chính sách có thể làm giảm khả năng sinh lời trên vốn chủ sở hữu trong ngắn hạn.
- Cần có sự phân biệt trong phân tích giữa ROA và ROE để có hàm ý chính sách phù hợp hơn, từ cả phía NHTM và NHNN Việt Nam.

Bảng 4.36: Tóm tắt dấu hồi quy SGMM của các kiểm soát (vĩ mô và ngân hàng) trong Mô hình 1, 2, và 3

	Mô hình 1		Mô hình 2		Mô hình 3	
Biến kiểm soát	Dấu hồi quy SGMM		Dấu hồi quy SGMM		Dấu hồi quy SGMM	
	ROA	ROE	ROA	ROE	ROA	ROE
LLP	+	-	+	-	(Không có tác động)	-
Size	-	+	-	+	(Không có tác động)	+
Inflation	(Không có tác động)	+	+	+	+	+
GDP	+	-	(Không có tác động)	-	-	-

Nguồn: Tóm tắt từ kết quả hồi quy SGMM của mô hình 1, 2 và 3

Dưới đây là phần tóm tắt kết quả dấu hồi quy SGMM của các biến kiểm soát (vĩ mô và ngân hàng) trong Mô hình 1, Mô hình 2 và Mô hình 3, dựa trên Bảng 4.36:

1. Biến LLP (Tỷ lệ dự phòng khoản cho vay)

- ROA:
 - Mô hình 1: Dương (+)

- Mô hình 2: Dương (+)
- Mô hình 3: Không có tác động
- ROE:
 - Mô hình 1: Âm (–)
 - Mô hình 2: Âm (–)
 - Mô hình 3: Âm (–)

► Nhận xét: LLP có tác động tích cực đến ROA trong Mô hình 1 và 2 nhưng không ảnh hưởng rõ ràng trong Mô hình 3. Trong khi đó, LLP tác động tiêu cực đến ROE trong cả ba mô hình, phản ánh chi phí dự phòng làm giảm lợi nhuận trên vốn chủ sở hữu.

2. Biến Size (Quy mô ngân hàng)

- ROA:
 - Mô hình 1: Âm (–)
 - Mô hình 2: Âm (–)
 - Mô hình 3: Không có tác động
- ROE:
 - Mô hình 1: Âm (–)
 - Mô hình 2: Dương (+)
 - Mô hình 3: Dương (+)

► Nhận xét: Quy mô ngân hàng tác động tiêu cực đến ROA trong Mô hình 1 và 2, nhưng không còn ý nghĩa trong Mô hình 3. Trong khi đó, Size tác động tích cực đến ROE trong hai mô hình sau, phản ánh lợi ích theo quy mô khi đánh giá theo vốn chủ sở hữu.

3. Biến Inflation (Tỷ lệ lạm phát)

- ROA:
 - Mô hình 1: Không có tác động
 - Mô hình 2: Dương (+)
 - Mô hình 3: Dương (+)
- ROE:
 - Mô hình 1: Dương (+)
 - Mô hình 2: Dương (+)
 - Mô hình 3: Dương (+)

► Nhận xét: Tỷ lệ lạm phát tác động tích cực đến cả ROA và ROE trong các mô hình sau, cho thấy trong điều kiện kiểm soát được, lạm phát có thể tạo ra cơ hội mở rộng tín dụng và nâng cao hiệu quả tài chính cho ngân hàng.

4. Biến GDP (Tăng trưởng kinh tế)

- ROA:
 - Mô hình 1: Dương (+)
 - Mô hình 2: Không có tác động
 - Mô hình 3: Âm (-)
- ROE:
 - Mô hình 1: Âm (-)
 - Mô hình 2: Âm (-)
 - Mô hình 3: Âm (-)

► Nhận xét: GDP tác động tiêu cực đến ROE trong cả ba mô hình, và không nhất quán với ROA. Kết quả cho thấy trong giai đoạn tăng trưởng nhanh, nếu không kiểm soát tốt tín dụng, có thể làm tăng nợ xấu và ảnh hưởng xấu đến HQLH.

Tổng kết chung

- LLP và GDP thường có tác động ngược chiều với ROE, nhấn mạnh tầm quan trọng của quản lý rủi ro và chất lượng tín dụng.
- Size và Inflation có tác động tích cực đến ROE, phản ánh vai trò của quy mô và điều kiện kinh tế vĩ mô ổn định trong tối ưu hóa lợi nhuận.
- Với ROA, ảnh hưởng của các biến kiểm soát thiếu nhất quán hơn, cho thấy ROA nhạy cảm hơn với các yếu tố nội tại và vận hành của ngân hàng.

Kết luận Chương 4

Trong chương 4, tác giả cũng đã thực hiện việc phân tích dữ liệu của các biến trong các mô hình nghiên cứu bằng phương pháp thống kê mô tả. Bên cạnh đó, tác giả cũng đã trình bày kết quả kiểm định cho các mô hình nghiên cứu và đã mô tả chi tiết kết quả hồi quy cho các mô hình nghiên cứu. Và sau cùng, tác giả cũng đã thảo luận kết quả nghiên cứu. Đây là cơ sở để tác giả rút ra kết luận và hàm ý chính sách trong Chương 5.

CHƯƠNG 5. KẾT LUẬN VÀ HÀM Ý CHÍNH SÁCH

5.1. Kết luận

Nghiên cứu này nhằm phân tích tác động của cấu trúc thị trường và chất lượng thể chế đến HQHĐ của các NHTM Việt Nam trong giai đoạn 2009–2022. Thông qua việc sử dụng phương pháp ước lượng GMM hệ thống (SGMM) với dữ liệu bảng động, nghiên cứu đã xây dựng và kiểm định ba mô hình chính đại diện cho ba khía cạnh: (i) mức độ tập trung thị trường (CR4 và HHI), (ii) sức mạnh thị trường (chỉ số Lerner), và (iii) vai trò điều tiết của thể chế trong mối quan hệ với hiệu quả ngân hàng, đo lường thông qua ROA và ROE.

Kết quả phân tích hồi quy của ba mô hình cho thấy một số kết luận quan trọng, góp phần làm rõ mối liên hệ giữa cấu trúc thị trường, thể chế và HQHĐ của hệ thống ngân hàng trong bối cảnh đặc thù của một nền kinh tế chuyển đổi đang phát triển như Việt Nam.

1. Tác động của cấu trúc thị trường đến HQHĐ ngân hàng

Các biến đại diện cho mức độ tập trung thị trường theo cách tiếp cận truyền thống (CR4) cho thấy kết quả không đồng nhất giữa các khía cạnh tài sản, tiền gửi và cho vay. Cụ thể:

- CR4_Assets có tác động nghịch chiều với ROA, phản ánh rằng sự tập trung tài sản vào một số ít ngân hàng lớn không tạo ra hiệu quả sử dụng tài sản tương ứng, thậm chí có thể làm giảm hiệu suất hoạt động. Nguyên nhân có thể đến từ hiệu ứng kém hiệu quả do quy mô (diseconomies of scale) hoặc sự trì trệ trong đổi mới và sáng tạo của các ngân hàng lớn.
- Ngược lại, CR4_Deposits và CR4_Loans lại có tác động thuận chiều với ROA, cho thấy rằng sự tập trung thị phần tiền gửi và cho vay vào nhóm ngân hàng lớn có thể mang lại lợi thế về chi phí vốn và khả năng mở rộng tín dụng hiệu quả hơn, từ đó nâng cao khả năng sinh lời.
- Tuy nhiên, khi chuyển sang biến phụ thuộc ROE, xu hướng có sự đảo chiều. CR4_Assets và CR4_Deposits tiếp tục duy trì tác động tích cực, nhưng CR4_Loans lại chuyển sang tác động tiêu cực đến ROE. Điều này gợi mở rằng sự tập trung quá mức vào cho vay có thể làm gia tăng rủi ro tín dụng và ảnh hưởng đến lợi nhuận trên vốn chủ sở hữu – một chỉ số nhạy cảm hơn với biến động rủi ro và chính sách vốn.

Đối với các biến đại diện theo phương pháp HHI – chỉ số bình phương thị phần – kết quả phần lớn đồng nhất hơn:

- HHI_Assets và HHI_Loans đều có tác động thuận chiều với ROA và ROE, nhấn mạnh rằng khi thị trường có mức độ tập trung vừa phải theo từng ngân hàng (không chỉ nhóm 4 lớn nhất), lợi thế cạnh tranh có thể giúp ngân hàng cải thiện HQHĐ.

- Trong khi đó, HHI_Deposits lại không có tác động thống kê đáng kể đến ROA, cho thấy rằng lợi thế trong huy động vốn không nhất thiết chuyển hóa thành hiệu quả sử dụng tài sản. Tuy nhiên, biến này lại có tác động tích cực đến ROE, nhấn mạnh vai trò của chi phí vốn thấp đối với tỷ suất sinh lời trên vốn chủ.

Biến Lerner, đại diện cho sức mạnh thị trường theo tiếp cận hành vi (behavioral approach), cho thấy tác động thuận chiều với cả ROA và ROE. Kết quả này phù hợp với lập luận của giả thuyết quyền lực thị trường (Market Power Hypothesis), rằng ngân hàng có khả năng định giá vượt chi phí biên sẽ có lợi thế sinh lời cao hơn. Điều này cũng củng cố quan điểm rằng đo lường cấu trúc thị trường không chỉ nên dừng ở mức độ tập trung thị phần mà cần tính đến hành vi định giá và khả năng chi phối thị trường của từng ngân hàng cụ thể.

2. Vai trò của thể chế trong HQHĐ ngân hàng

Nghiên cứu đã sử dụng ba biến thể chế là GE (hiệu quả chính phủ), RQ (chất lượng quy định), và LR (tuân thủ luật lệ) để kiểm định tác động đến ROA và ROE.

- GE có tác động tích cực đến ROA trong Mô hình 1 và 2, nhưng lại có dấu tiêu cực với ROE trong Mô hình 1 và 3. Điều này gợi mở rằng hiệu quả chính phủ góp phần tạo môi trường hoạt động ổn định, thúc đẩy hiệu suất sử dụng tài sản (ROA), nhưng đồng thời có thể làm gia tăng chi phí tuân thủ, khiến ROE suy giảm trong ngắn hạn. Độ trễ chính sách hoặc chi phí điều chỉnh hệ thống ngân hàng cũng là yếu tố cần được xem xét trong bối cảnh này.
- RQ cho thấy tác động thuận chiều với ROA ở cả ba mô hình, nhưng lại tiêu cực hoặc không có ý nghĩa đối với ROE. Đây là một phát hiện đáng lưu ý, cho thấy rằng chất lượng quy định giúp cải thiện hoạt động nội tại và hiệu quả vận hành tài sản, nhưng chưa thực sự chuyển hóa thành lợi nhuận trên vốn chủ do chi phí tuân thủ cao hoặc sự chưa đồng bộ trong thực thi chính sách.
- LR duy trì tác động dương và có ý nghĩa thống kê với cả ROA và ROE trong hầu hết các mô hình, nhấn mạnh rằng việc tuân thủ luật lệ không chỉ giảm thiểu rủi ro pháp lý mà còn nâng cao lòng tin của nhà đầu tư, khách hàng – qua đó cải thiện tổng thể HQHĐ.

3. Tác động của các biện kiểm soát

Các biện kiểm soát cũng đem lại những kết quả đáng chú ý:

- LLP (tỷ lệ dự phòng rủi ro tín dụng) cho thấy tác động thuận chiều với ROA nhưng nghịch chiều với ROE, hàm ý rằng việc trích lập dự phòng giúp bảo vệ hiệu quả sử dụng tài sản nhưng làm giảm lợi nhuận kế toán trên vốn chủ sở hữu trong ngắn hạn.

- Size (quy mô ngân hàng) có tác động không nhất quán: tiêu cực với ROA, nhưng tích cực với ROE trong một số mô hình. Điều này gợi ý rằng ngân hàng lớn chưa chắc tối ưu hóa hiệu quả sử dụng tài sản, nhưng lại có lợi thế về chi phí vốn và tiếp cận thị trường vốn – qua đó nâng cao lợi nhuận trên vốn.
- Inflation (tỷ lệ lạm phát) trong hầu hết mô hình có tác động dương với ROA và ROE, nếu ở mức kiểm soát được. Điều này chỉ ra rằng trong môi trường lạm phát thấp – trung bình, nhu cầu tín dụng tăng sẽ làm lợi nhuận ngân hàng tăng theo. Tuy nhiên, cần chú ý khi lạm phát vượt ngưỡng an toàn.
- GDP (tăng trưởng kinh tế) cho thấy tác động trái chiều đến cả ROA và ROE, trái ngược với kỳ vọng lý thuyết. Điều này có thể đến từ đặc thù của nền kinh tế Việt Nam, nơi mà tăng trưởng nhanh đôi khi đi kèm rủi ro tín dụng tăng và sự bất ổn trong chất lượng tài sản ngân hàng.

5.2. Hàm ý chính sách

5.2.1. Hàm ý chính sách đối với NHTM Việt Nam

Dựa trên kết quả nghiên cứu thực nghiệm, một số biến đại diện cho cấu trúc thị trường như CR4_Deposits, CR4_Loans, HHI_Assets, HHI_Loans, Lerner có tác động tích cực đến HQHĐ của ngân hàng (ROA/ROE), gợi mở rằng các NHTM Việt Nam có thể tận dụng lợi thế quy mô và sức mạnh thị trường để cải thiện hiệu quả tài chính. Tuy nhiên, cũng có trường hợp như CR4_Assets hay CR4_Loans trong mô hình ROE cho thấy tác động tiêu cực, cảnh báo nguy cơ của sự tập trung quá mức có thể dẫn đến rủi ro hoạt động. Từ đó, các ngân hàng cần định vị chiến lược hoạt động phù hợp với mức độ cạnh tranh trên thị trường và năng lực nội tại.

Cụ thể, các hàm ý chính sách được đề xuất cho các NHTM như sau:

- Tăng cường năng lực cạnh tranh và phát triển quy mô một cách hiệu quả: Trong bối cảnh một số chỉ số CR4 và HHI có mối quan hệ tích cực với HQHĐ, các ngân hàng cần có chiến lược phát triển quy mô thông qua sáp nhập, hợp nhất hoặc mở rộng chi nhánh. Tuy nhiên, việc mở rộng cần đi kèm với nâng cao năng lực quản trị và kiểm soát rủi ro, tránh rơi vào bẫy “quy mô lớn nhưng kém hiệu quả”.
- Tận dụng sức mạnh thị trường để nâng cao biên lợi nhuận: Chỉ số Lerner phản ánh mức chênh lệch giữa giá sản phẩm và chi phí cận biên cho thấy rằng những ngân hàng có sức mạnh định giá tốt sẽ có khả năng sinh lợi cao hơn. Do đó, ngân hàng cần đa dạng hóa sản phẩm, phát triển các dịch vụ tài chính có giá trị gia tăng và xây dựng thương hiệu mạnh nhằm gia tăng quyền lực thị trường trong điều kiện cạnh tranh.

- Cải thiện chất lượng thể chế nội bộ: Kết quả nghiên cứu cho thấy các biến đại diện cho thể chế như GE, RQ, LR đều có tác động đáng kể đến HQHĐ ngân hàng. Các ngân hàng cần nâng cao năng lực tuân thủ pháp luật, cải tiến hệ thống quản trị, kiểm toán nội bộ và minh bạch hóa thông tin. Điều này giúp tạo niềm tin với nhà đầu tư, khách hàng và đồng thời nâng cao khả năng chống chịu trước biến động của môi trường vĩ mô.
- Tăng cường quản trị rủi ro tín dụng và chất lượng tài sản: Biến LLP trong một số mô hình có ảnh hưởng tiêu cực đến ROE, cho thấy rằng chi phí dự phòng cao sẽ ảnh hưởng đến khả năng sinh lời. Các ngân hàng cần đầu tư vào hệ thống đánh giá tín dụng và phân loại rủi ro khách hàng hiệu quả hơn, nhằm giảm tỷ lệ nợ xấu và tối ưu hóa trích lập dự phòng.
- Tối ưu hóa hoạt động để duy trì lợi thế quy mô: Biến Size có tác động trái chiều trong một số mô hình, thể hiện rằng quy mô không đảm bảo hiệu quả nếu quản lý yếu kém. Do đó, các ngân hàng lớn cần đầu tư mạnh vào công nghệ, đào tạo nhân sự, giảm thiểu chi phí vận hành và điều chỉnh danh mục tài sản để gia tăng ROA/ROE một cách bền vững.
- Thích ứng linh hoạt với biến động kinh tế vĩ mô: Các biến kiểm soát như GDP và Inflation thể hiện ảnh hưởng không đồng nhất đến HQHĐ, đặc biệt trong các giai đoạn tăng trưởng nhanh hoặc lạm phát tăng cao. Ngân hàng cần xây dựng các kịch bản kinh tế vĩ mô, theo dõi sát diễn biến thị trường và điều chỉnh chính sách tín dụng, huy động, đầu tư để tránh tổn thất khi chu kỳ kinh tế thay đổi.

5.2.2. Hàm ý chính sách đối với ngân hàng Nhà nước Việt Nam

Ngân hàng Nhà nước giữ vai trò điều phối vĩ mô và định hình khung pháp lý cho hệ thống ngân hàng. Dựa trên các kết quả nghiên cứu, một số hàm ý chính sách sau đây có thể hỗ trợ NHNN nâng cao chất lượng điều hành và ổn định hệ thống tài chính:

- Thiết lập cơ chế giám sát cạnh tranh thị trường hiệu quả: Kết quả thực nghiệm xác nhận mối liên hệ giữa cấu trúc thị trường (CR4, HHI, Lerner) và HQHĐ ngân hàng. Vì vậy, NHNN cần phối hợp với cơ quan cạnh tranh quốc gia để xây dựng các công cụ theo dõi, kiểm soát mức độ tập trung và cạnh tranh trong ngành ngân hàng, đặc biệt đối với các thương vụ mua bán và sáp nhập có thể làm thay đổi cục diện thị trường.
- Xây dựng chính sách điều hành linh hoạt theo chu kỳ kinh tế: Tác động không đồng nhất của GDP và Inflation đến HQHĐ cho thấy cần điều chỉnh chính sách tiền tệ, tín dụng phù hợp với từng giai đoạn của chu kỳ kinh tế, tránh những biện pháp quá siết hoặc quá nới lỏng gây mất ổn định hệ thống. Đặc biệt, NHNN cần phối hợp với Bộ Tài chính trong kiểm soát lạm phát và phát hành trái phiếu chính phủ để điều tiết thanh khoản hệ thống.

- Nâng cao chất lượng thể chế và khung pháp lý ngành ngân hàng: Các biến GE, RQ và LR đều cho thấy ảnh hưởng rõ rệt đến HQHĐ. Do đó, NHNN cần đẩy mạnh cải cách thể chế tài chính – ngân hàng, trong đó chú trọng:
 - Đơn giản hóa thủ tục hành chính, minh bạch hóa quy trình phê duyệt tín dụng.
 - Rà soát, hoàn thiện các quy định liên quan đến an toàn vốn, quản trị ngân hàng theo chuẩn Basel III.
 - Tăng cường thực thi và kiểm tra hậu kiểm việc tuân thủ các quy định.
- Thúc đẩy chuyển đổi số trong hệ thống ngân hàng: Quy mô ngân hàng (Size) chỉ phát huy hiệu quả khi đi kèm với hiệu suất hoạt động cao. NHNN cần có chính sách khuyến khích đầu tư vào công nghệ, đổi mới sản phẩm tài chính số, đồng thời xây dựng các chuẩn mực kỹ thuật số và hệ sinh thái pháp lý hỗ trợ ngân hàng ứng dụng dữ liệu lớn và trí tuệ nhân tạo trong vận hành và giám sát rủi ro.
- Tăng cường dữ liệu và phân tích thị trường tài chính: NHNN cần phát triển hệ thống dữ liệu vĩ mô – vi mô toàn diện về ngành ngân hàng để hỗ trợ việc phân tích và đưa ra chính sách. Các dữ liệu về thị phần, hành vi cạnh tranh, mức độ định giá, năng lực sinh lời cần được thu thập định kỳ để hỗ trợ mô hình SCP, MP và ES trong hoạch định chính sách thực chứng.

5.3. Hạn chế của luận án và hướng nghiên cứu tiếp theo

5.3.1. Hạn chế của nghiên cứu

Mặc dù luận án đã cố gắng thiết kế một mô hình nghiên cứu toàn diện nhằm đo lường tác động của cấu trúc thị trường và chất lượng thể chế đến HQHĐ của các NHTM Việt Nam, tuy nhiên, vẫn còn tồn tại một số hạn chế nhất định:

- Thứ nhất, luận án chỉ sử dụng ba chỉ số đại diện cho thể chế gồm Hiệu quả chính phủ (GE), Chất lượng quy định (RQ) và Tuân thủ luật lệ (LR), trong khi Bộ chỉ số quản trị toàn cầu WGI gồm sáu yếu tố. Việc lựa chọn ba chỉ số này có cơ sở lý luận phù hợp với bối cảnh Việt Nam, tuy nhiên vẫn có thể bỏ sót các khía cạnh khác như kiểm soát tham nhũng, ổn định chính trị, vốn cũng có thể ảnh hưởng đến HQHĐ của ngân hàng.
- Thứ hai, dữ liệu thể chế được lấy từ nguồn WGI mang tính quốc gia, không phản ánh sự khác biệt cấp địa phương, đặc biệt trong bối cảnh hoạt động ngân hàng phân bố không đồng đều tại các khu vực kinh tế trọng điểm như Hà Nội, TP.HCM, Đà Nẵng... Do đó, yếu tố không đồng nhất cấp vùng chưa được khai thác một cách sâu sắc.
- Thứ ba, trong khi nghiên cứu đo lường mức độ tập trung thị trường và sức mạnh thị trường bằng các chỉ số định lượng (CR4, HHI, Lerner), chưa kết hợp các chỉ số phản ánh hành

vi cạnh tranh phi giá như đổi mới sản phẩm, mức độ số hóa dịch vụ hay chất lượng phục vụ khách hàng, vốn là những yếu tố ngày càng quan trọng trong thị trường ngân hàng hiện đại.

- Thứ tư, mô hình nghiên cứu mặc dù sử dụng phương pháp SGMM để kiểm soát nội sinh và sai số ngẫu nhiên, nhưng vẫn còn hạn chế về khả năng phản ánh các mối quan hệ phi tuyến hoặc tác động gián tiếp giữa cấu trúc thị trường và HQHĐ thông qua các biến trung gian như rủi ro tín dụng, chất lượng tài sản, mức độ đổi mới công nghệ...
- Thứ năm, luận án sử dụng dữ liệu từ các NHTM Việt Nam giai đoạn 2011–2022, tuy đây là một khoảng thời gian khá dài và có giá trị đại diện, nhưng chưa phản ánh rõ tác động của các cú sốc tài chính bất thường như đại dịch COVID-19, biến động lãi suất toàn cầu hay khủng hoảng chuỗi cung ứng, những yếu tố có thể làm thay đổi mạnh cục diện thị trường và hành vi ngân hàng.

5.3.2. Hướng nghiên cứu tiếp theo

Trên cơ sở những hạn chế nêu trên, một số hướng nghiên cứu tiếp theo được đề xuất nhằm mở rộng và làm sâu sắc hơn chủ đề nghiên cứu này:

- Thứ nhất, nghiên cứu có thể mở rộng phạm vi đánh giá chất lượng thể chế bằng cách bao gồm đầy đủ cả sáu chỉ số WGI, hoặc tích hợp thêm các chỉ số khác như Chỉ số năng lực cạnh tranh toàn cầu (GCI), Chỉ số môi trường kinh doanh (Doing Business Index) để đo lường chính xác hơn ảnh hưởng của môi trường thể chế đến HQHĐ ngân hàng.
- Thứ hai, các nghiên cứu trong tương lai nên xây dựng bộ dữ liệu thể chế cấp tỉnh/thành phố hoặc sử dụng các chỉ số nội địa như Chỉ số năng lực cạnh tranh cấp tỉnh (PCI) để phản ánh rõ hơn sự khác biệt về điều kiện kinh doanh tại các địa phương nơi ngân hàng hoạt động, từ đó đưa ra kết luận chi tiết và có tính địa phương hóa cao hơn.
- Thứ ba, nghiên cứu có thể xem xét kết hợp các biến hành vi như mức độ đổi mới công nghệ, tỉ lệ ngân hàng số hóa, mức độ hài lòng của khách hàng, nhằm bổ sung góc nhìn định tính cho cấu trúc thị trường, thay vì chỉ dựa trên thị phần hoặc khả năng định giá sản phẩm.
- Thứ tư, mô hình nghiên cứu trong các công trình tiếp theo nên tích hợp phân tích tương tác giữa các yếu tố, ví dụ như tương tác giữa thể chế và cấu trúc thị trường, hoặc giữa quy mô ngân hàng và chính sách điều hành. Phân tích tương tác sẽ giúp hiểu rõ hơn vai trò điều tiết và truyền dẫn của từng nhóm yếu tố.

- Thứ năm, việc áp dụng các phương pháp kinh tế lượng nâng cao hơn như mô hình hệ phương trình cấu trúc (SEM), mô hình phi tuyến, hoặc kỹ thuật machine learning có thể giúp phát hiện những mối quan hệ phức tạp giữa các biến mà các mô hình tuyến tính truyền thống chưa nắm bắt được.
- Thứ sáu, các nghiên cứu tương lai có thể mở rộng so sánh giữa các quốc gia trong khu vực ASEAN hoặc các nước đang phát triển, nhằm xác định sự khác biệt trong vai trò của cấu trúc thị trường và thể chế đối với HQHĐ ngân hàng, từ đó rút ra bài học chính sách phù hợp với bối cảnh Việt Nam.

Kết luận Chương 5

Trong chương 5, tác giả đã đưa ra được kết luận có tác động của mức tập trung và sức mạnh thị trường đến HQHĐ của các NHTM Việt Nam. Ngoài ra, tác giả cũng đưa ra hàm ý chính sách cho các NHTM Việt Nam và ngân hàng Nhà nước Việt Nam. Bên cạnh đó, tác giả cũng chỉ ra một vài hạn chế của luận án và hướng nghiên cứu tiếp theo.

DANH MỤC CÔNG TRÌNH NGHIÊN CỨU CỦA TÁC GIẢ ĐÃ CÔNG BỐ

Tạp chí trong nước

1. Vương Đức Hoàng Quân và Lâm Thị Anh Đào (2024). Tác động của mức tập trung thị trường đến HQHĐ của các NHTM Việt Nam. *Tạp chí Công Thương*, Số 1, Tháng 1/2024, trang 296-303.
2. Vương Đức Hoàng Quân và Lâm Thị Anh Đào (2024). Tác động của sức mạnh thị trường đến HQHĐ của các NHTM Việt Nam. *Tạp chí Công Thương*, Số 2, Tháng 2/2024, trang 127-133.
3. Vương Đức Hoàng Quân và Lâm Thị Anh Đào (2024). Mô hình nghiên cứu thực nghiệm về tác động cấu trúc thị trường ngân hàng đến HQHĐ các NHTM Việt Nam. *Tạp chí nghiên cứu kinh tế*, Số 9, Tháng 9/2024, trang 58-66.

DANH MỤC TÀI LIỆU THAM KHẢO

Tài liệu tham khảo Tiếng Việt

1. Dư Thị Lan Quỳnh và Lê Hoàng Anh (2023). Tác động của cạnh tranh đến ổn định ngân hàng tại một số nước ASEAN. Tạp chí Tài Chính, tháng 3/2023.
2. Đỗ Thị Kim Thu và Mai Tuấn Anh (2022). Tác động của sức mạnh thị trường tới HQHĐ của các NHTM ở Việt Nam. Tạp chí khoa học và công nghệ, Số 33.
3. Hoàng Thị Huyền (2017). Phân tích cấu trúc thị trường ngân hàng thông qua chỉ số đo lường mức độ tập trung. Tạp chí Kinh tế và Dự báo, số 36 (676), trang 24-26.
4. Huỳnh Việt Khải và các cộng sự (2019). Mức độ tập trung và cạnh tranh của các NHTM Việt Nam. Tạp chí khoa học kinh tế, Số 7(01)
5. Nguyễn Hoàng Phong và Phạm Thị Bích Duyên (2019). Cạnh tranh và ổn định tài chính của các ngân hàng Việt Nam. Tạp chí Nghiên cứu kinh tế số 6(493) - Tháng 6/2019.
6. Nguyễn Thế Bình (2016). Tập trung thị trường trong lĩnh vực ngân hàng tại Việt Nam. Tạp chí PHÁT TRIỂN và HỘI NHẬP, Số 26 (36).
7. Phạm Minh Điền và cộng sự (2018). Ảnh hưởng của chỉ số Lerner, chỉ số HHI và chi phí cơ hội của dự trữ đến tỷ lệ thu nhập lãi cận biên của ngân hàng thương mại. Tạp chí Khoa học Đại học Mở Thành phố Hồ Chí Minh, 13(1), 3-19.
8. Phạm Hồng Linh (2021). Đánh giá sự tập trung và sức mạnh thị trường của các NHTM Việt Nam. Tạp chí Khoa học và Đào tạo Ngân hàng, Số 232.
9. Phạm Thủy Tú và Đào Lê Kiều Oanh (2021). Tác động của năng lực cạnh tranh đến mức độ ổn định tài chính của các NHTM Việt Nam trước bối cảnh tham gia hiệp định CPTPP. Tạp chí Nghiên cứu Tài chính – Marketing, Số 64 – Tháng 8 Năm 2021.

Tài liệu tham khảo Tiếng Anh

10. Acemoglu, D. & Johnson, S. (2005). Unbundling Institutions. *Journal of Political Economy*, 113(5), 949–995.
11. Al-Muharrami, S. & Matthews, K. (2009). Market power versus efficient-structure in Arab GCC banking. *Applied Financial Economics*, 19(18), 1487-1496.
12. Anginer, D. et al. (2014). How does competition affect bank systemic risk?. *Journal of Financial Intermediation*, 23(1), 1-26.
13. Ayadi, I. & Ellouze, A. (2013). Market Structure and Performance of Tunisian Banks. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 3 (2), 345-354.
14. 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.

15. Ariss, R.T. (2010). On the implications of market power in banking: Evidence from developing countries. *Journal of Banking and Finance*, 34(4), 765-775. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2009.09.004>
16. Bain, J. S. (1951). Relation of Profit Rate to Industry Concentration: American Manufacturing, 1936–1940. *The Quarterly Journal of Economics*, 65(3), 293–324.
17. Barth, J. R. et al. (2004). Bank Regulation and Supervision: What Works Best? *Journal of Financial Intermediation*, 13(2), 205–248.
18. Beck, T. et al. (2006). Bank Supervision and Corruption in Lending. *Journal of Monetary Economics*, 53(8), 2131–2163.
19. Belsley D.A, Kuh E. and Welsch R.E. (1980). *Regression Diagnostics: Identifying Influential Data and Sources of Collinearity*. First Edition, John Wiley & Son, New York.
20. Berger, A.N. (1995). The profit-structure relationship in banking tests of market-power and efficient-structure hypotheses. *Journal of money, credit and banking*, 27(2), 404-431.
21. Berger, A.N. & Hannan, T.H. (1998). The price-concentration relationship in banking. *The review of Economics and Statistics*, 291-299.
22. Berger, A.N. et al. (2009). Bank competition and financial stability. *Journal of Financial Services Research*, 35(2), 99-118.
23. Bikker, J.A. and Bos, J.W.B (2008). Bank Performance: A theoretical and empirical framework for the analysis of profitability, competition, and efficiency. *International Studies in Money and Banking*, First Edition, Routledge, New York.
24. Bikker, J. A. & Haaf, K. (2002a). Measures of Competition and Concentration in the Banking Industry: a review of the literature. *Economic & Financial Modelling*, Summer 2002.
25. Bikker J.A. & Haaf, K. (2002b). Competition, concentration, and their relationship: An empirical analysis of the banking industry. *Journal of Banking & Finance*, 26(11), 2191–2214.
26. Blundell, R. & Bond, S. (1998). Initial conditions and moment restrictions in dynamic panel data models. *Journal of Econometrics*, 87(1), 115-143.
27. Bos, J.W.B. & Kool, C.J.M. (2006). Bank efficiency: The role of bank strategy and local market conditions. *Journal of Banking & Finance*, Elsevier, 30(7), 1953-1974
28. Cameron, A.C. (2007). Panel data method for microeconometrics using STATA, Stata Press.
29. Carlton, D. W. & Perloff, J. M. (2005). Modern Industrial Organization (4th ed.). Pearson.
30. Carbo-Valverde, S. et al. (2009). Bank Market Power and SME Financing Constraints. *Review of Finance*, 13(2), 309-340.
31. Cetorelli, N. & Gambera, M. (2001). Banking market structure, financial dependence, and growth: International evidence from industry data. *The Journal of Finance*, 56(2), 617-648.

32. Chinn, M. D. & Ito, H. (2006). What Matters for Financial Development? Capital Controls, Institutions, and Interactions. *Journal of Development Economics*, 81(1), 163–192.
33. Coase, R. H. (1960). The problem of social cost. *Journal of Law and Economics*, 3, 1–44
34. Cyert, R. M., & March, J. G. (1963). *A behavioral theory of the firm*. Prentice Hall/Pearson Education.
35. Daft, R. L. (2008). *Management*. 8th Edition, Thomson.
36. David K. H. Begg et al. (2005). *Economics*. 8th Edition, McGraw-Hill Education
37. Demirgüç-Kunt, A. & Maksimovic, V. (2002). Funding Growth in Bank-Based and Market-Based Financial Systems: Evidence from Firm-Level Data. *Journal of Financial Economics*, 65(3), 337–363.
38. Demsetz, H. (1973). Industry structure, market rivalry, and public policy. *The Journal of Law and Economics*, 16(1), 1-9
39. Dickson, V.A. (1981). Conjectural Variation Elasticities and Concentration. *Economics Letters*, Vol. 7, 281-285.
40. Elfeituri, H. (2022). Banking stability, institutional quality, market concentration, competition and political conflict in MENA. *Journal of International Financial Markets*, Vol. 76, Institutions and Money.
41. Fama, E. F. & Miller, H. M. (1972). *The Theory of Finance*. Holt Rinehart & Winston, First Edition, Holt Rinehart & Winston.
42. Farrell, M. J. (1957). The measurement of productive efficiency. *Journal of the Royal Statistical Society*, 120(3), 253-290.
43. Fernandez, G. et al.(2005). Market power in European banking sectors. *Journal of Financial Services Research*, 27 (2), 109-137
44. Foss, N. J. (1996). Knowledge-Based Approaches to the Theory of the Firm: Some Critical Comments. *Organization Science*, 7, 470-476. <https://doi.org/10.1287/orsc.7.5.470>
45. Fu, X.M. et al. (2014). Bank competition and financial stability in Asia Pacific. *Journal of Banking & Finance*, Vol. 38, 64-77
46. Gilbert, R. A. (1984). Bank Market Structure and Competition: A Survey. *Journal of Money, Credit and Banking*, 16 (4), 616-45.
47. Gitman, L. J., & Zutter, C. J. (2012). *Principles of Managerial Finance*,13th Edition, Prentice Hall.
48. Hai Tuan Nguyen (2023). Does institutional quality reduce the impact of market concentration on bank stability? Evidence of developing countries. *Cogent Economics & Finance*, 11(2), <https://doi.org/10.1080/23322039.2023.2244769>

49. Hasan, I. et al. (2009). Institutional Development, Financial Deepening and Economic Growth: Evidence from China. *Journal of Banking & Finance*, 33(1), 157–170.
50. Hirschmann, A. (1964). The Paternity of an Index. *American Economic Review*, 54, 761.
51. Hung Son Tran et al. (2023). Market structure, institutional quality and bank stability: evidence from emerging and developing countries. *European Journal of Management and Business Economics*, Vol. 33, No. 6, pp. 1046-1068, <https://doi.org/10.1108/CR-02-2022-0016>
52. Jensen, M. C. & Meckling, W. H. (1976). Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure. *Journal of financial economics*, 3(4), 305-360.
[https://doi.org/10.1016/0304-405X\(76\)90026-X](https://doi.org/10.1016/0304-405X(76)90026-X)
53. Judge, G. G. et al. (1988). *Introduction to the theory and practice of econometrics*. Second Edition, John Wiley, New York.
54. Kasman, A. & Carvallo, O. (2014). Financial stability, competition and efficiency in Latin American and Caribbean banking. *Journal of Applied Economics*, 17 (2), 301-324
55. Kasman, S., & Kasman, A. (2015). Bank competition, concentration and financial stability in the Turkish banking industry. *Economic Systems*, 39(3), 502-517. <https://doi.org/10.1016/j.eco-sys.2014.12.003>
56. Kaufmann, D. et al. (2010). The Worldwide Governance Indicators: Methodology and Analytical Issues. *Policy Research Working Paper*, No. 5430, The World Bank. http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1682130
57. Kaufmann, D. et al. (2009). Governance Matters VIII: Aggregate and Individual Governance Indicators 1996–2008. World Bank Policy Research Working Paper No. 4978.
58. Khan, H.H. et al. (2016). Bank competition and monetary policy transmission through the bank lending channel: Evidence from ASEAN. *International Review of Economics and Finance*, Vol. 44, 19-39.
59. Khan, S.J.M. & Jan, S. (2014). Concentration in Southeast Asia Banking. *American Journal of Economics*, 4(3), 150-158
60. Koopmans, T. C. (1951). Analysis of production as an efficient combination of activities. *Activity analysis of production and allocation*, Vol.13, 33-37.
61. Kristina K. (2016). Market structure and banking sector performance. *Journal of Applied Economic Sciences*, 11(4), 709-719.
62. La Porta, R. et al. (1999). The Quality of Government. *Journal of Law, Economics, and Organization*, 15(1), 222–279.
63. Lartey, T. et al. (2023). Interbank market structure, bank conduct, and performance: Evidence from the UK. *Journal of Economic Behavior and Organization*, Vol. 210, 1–25

64. Lerner, A. P. (1934). The Concept of Monopoly and the Measurement of Monopoly Power. *Review of Economic Studies*, 1(3), 157-175.
65. Levine, R. (2005). Finance and Growth: Theory and Evidence. In *Handbook of Economic Growth*, Vol. 1A, 865–934. Elsevier.
66. March, J.G. and Simon, H.A. (1958). *Organizations*. Wiley, New York.
67. Marfels, C. (1971), Absolute and Relative Measures of Concentration Reconsidered, *KYKLOS International Review for Social Sciences*, Wiley Blackwell, 24(4), 753-766.
68. Mason, E.S. (1939). Price and production policies of large-scale enterprise. *The American economic review*, 29(1), 61-74.
69. Porter, M.E. (1998). *Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*. Illustrated edition, Free Press.
70. Porter, M.E. (2008). *On competition, updated and expanded*. Updated, Expanded ed. edition, Harvard Business Review Press.
71. North, D.C. (1990). *Institutions, Institutional Change and Economic Performance*. Cambridge University Press, First Edition.
72. North, D. C. (1991). Institutions. *The Journal of Economic Perspectives*, 5(1), 97-112.
73. Olweny, T. & Shipho, T. M., (2011). Effects of banking sectoral factors on the profitability of commercial banks in Kenya. *Economics and Finance Review*, 1(5), 1-30.
74. Oyebola, F. E.M. & Zayyad, A.B. (2021). Market structure, institutional quality, and bank capital ratios: evidence from developing countries. *European Journal of Management and Business Economics*, 30 (1), 92-107. <https://doi.org/10.1108/EJMBE-09-2019-0158>
75. Panzar, J. C. & Rosse, J. N. (1987). Testing for ‘Monopoly’ Equilibrium. *The Journal of Industrial Economics*, 35(4), 443–456.
76. Peter, S. Rose & Sylvia, C. Hudgins (2012). *Bank Management & Financial Services*. 9th Edition, McGraw Hill.
77. Phuong Mai Thi Duong and Van Dan Dang (2023). Market structure and bank performance: A comprehensive picture of Vietnam. *Banks and Bank Systems*, 18(3), 74-86.
[doi:10.21511/bbs.18\(3\).2023.07](https://doi.org/10.21511/bbs.18(3).2023.07)
78. Robert S. Pindyck & Daniel L. Rubinfeld (1995). *Microeconomics*, 3rd Edition, Prentice Hall.
79. Rodrik, D. et al. (2004). Institutions Rule: The Priority of Institutions over Geography and Integration in Economic Development. *Journal of Economic Growth*, 9(2), 131–165.
80. Roodman, D. (2006). How to do xtabond2: An Introduction to “Difference” and “System” GMM in Stata. Center for Global Development, Working Paper No. 103,
<http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.982943>.

81. Roodman, D. (2009). How to do xtabond2: An introduction to difference and Sys-tem GMM in Stata. Center for Global Development, Stata Journal, 9 (1), 86-136.
82. Rosse, J.N. & Panzar, J.C. (1977). Chamberlin vs Robinson: An empirical study for monopoly rents. *Bell Laboratories*, New York.
83. Sakti, I.M. (2020). The Effect of Market Structure on Bank Performance in Central Java. *Jurnal Economia*, 14 (1), 112-129.
84. Silalahi, T. et al. (2015). The market structure of the bank, its performance, and the macroprudential policy. *Bulletin of Monetary Economics and Banking*, 18 (1).
85. Stigler, G. (1968) The Economics of Information. *Journal of Political Economy*, 69, 213-225.
86. Simon, H.A (1952). Comments on the Theory of Organizations. *The American Political Science Review*, 46 (4), 1130-1139, American Political Science Association.
87. Talpur, B.A. (2023). Market power and concentration-performance analysis of the banking sector: A comparative study of Singapore and Pakistan. *Social Sciences & Humanities Open*, 7(1).
88. Tarus, D. & Cheruiyot, T. K. (2015). Market structure-performance hypothesis in Kenyan banking industry. *International Journal of Emerging Markets*, 10 (4), 697 - 710.
89. Tan, Y. (2015). The impacts of risk and competition on bank profitability in China. *Journal of International Financial Markets, Institutions & Money*, 40, 85- 110.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.intfin.2015.09.003>
90. Tan, Y. (2017). The impacts of competition and shadow banking on profitability: Evidence from the Chinese banking industry. *The North American Journal of Economics and Finance*, 42, 89-106.
<https://doi.org/10.1016/j.najef.2017.07.007>
91. Tan, Y. & Floros, C. (2013). Market power, stability and performance in the Chinese banking industry. *Economic Issues*, 18 (2), 65-89.
92. Tirole, J. (1988). The Theory of Industrial Organization. MIT Press.
93. Williamson, O. E. (2000). The New Institutional Economics: Taking Stock, Looking Ahead. *Journal of Economic Literature*, 38(3), 595-613. <https://www.jstor.org/stable/2565421>
94. Wooldridge, J.M. (2002). *Econometric Analysis of Cross Section and Panel data*. First Edition, The MIT Press, Cambridge, Massachusetts, London, England.
95. World Bank (2014). World development indicators. Washington, D.C.
<https://www.worldbank.org/en/publication/worldwide-governance-indicators>
96. Zhengchao, L. & Qin, L. (2012). China Banking Market Structure and Performance: Based on Panel Data 2000-2010. *International Business and Management*, 5(2), 146-151

PHỤ LỤC

Phụ lục 1: Danh sách các NHTM Việt Nam trong mẫu nghiên cứu

STT.	Mã ngân hàng	Tên viết tắt	Tên ngân hàng
1	ABB	ABBank	Ngân hàng TMCP An Bình
2	ACB	ACB	Ngân hàng TMCP Á Châu
3	AGR	Agribank	Ngân hàng Nông nghiệp và phát triển nông thôn Việt Nam
4	BAB	Bac A Bank	Ngân hàng TMCP Bắc Á
5	BID	BIDV	Ngân hàng TMCP Đầu tư và Phát triển Việt Nam
6	BVB	Viet Capital Bank	Ngân hàng TMCP Bản Việt
7	CTG	Vietinbank	Ngân hàng TMCP Công thương Việt Nam
8	EIB	Eximbank	Ngân hàng TMCP Xuất nhập khẩu Việt Nam
9	HDB	HDBank	Ngân hàng TMCP Phát triển Tp.HCM
10	KLB	KienlongBank	Ngân hàng TMCP Kiên Long
11	LPB	LienvietPostBank	Ngân hàng TMCP Lộc Phát Việt Nam
12	MBB	MBbank	Ngân hàng TMCP Quân Đội
13	MSB	MaritimeBank	Ngân hàng TMCP Hàng Hải
14	NAB	NamABank	Ngân hàng TMCP Nam Á
15	NVB	NCB	Ngân hàng TMCP Quốc Dân
16	OCB	OCB	Ngân hàng TMCP Phương Đông
17	PGB	PGBank	Ngân hàng TMCP Xăng dầu Petrolimex
18	SGB	SaiGonBank	Ngân hàng TMCP Sài Gòn Công Thương
19	SHB	SHB	Ngân hàng TMCP Sài Gòn - Hà Nội
20	SSB	SEABANK	Ngân hàng TMCP Đông Nam Á
21	STB	Sacombank	Ngân hàng TMCP Sài Gòn Thương Tín
22	TCB	Techcombank	Ngân hàng TMCP Kỹ Thương Việt Nam
23	TPB	TienphongBank	Ngân hàng TMCP Tiên Phong
24	VIB	VIB	Ngân hàng TMCP Quốc tế Việt Nam
25	VPB	VPBank	Ngân hàng TMCP Việt Nam Thịnh Vượng
26	VCB	VietComBank	Ngân hàng TMCP Ngoại Thương Việt Nam

Phụ lục 2: Tóm tắt các nghiên cứu liên quan

Phân A: Lược khảo các nghiên cứu về tác động của tập trung thị trường đến HQHĐ của ngân hàng

Số TT	Tên bài lược khảo	Tác giả	Năm	Phương pháp và dữ liệu nghiên cứu	Biến nghiên cứu	Kết quả nghiên cứu chính
1	Competition, concentration and their relationship: An empirical analysis of the banking industry	Bikker & Haaf	2002b	Phương pháp: Hồi quy OLS Mẫu: 5444 ngân hàng thuộc 23 quốc gia Thời gian: 1988- 1998	Biến phụ thuộc: Doanh thu từ lãi so với tổng doanh thu Biến độc lập: - Chỉ số thống kê H - Chỉ số tập trung HHI - Chỉ số tập trung CR ₃ - Chỉ số tập trung CR ₅ - Chỉ số tập trung CR ₁₀ - Thị phần tài sản - Thị phần tiền gửi - Thị phần cho vay	- Cạnh tranh độc quyền, cạnh tranh yếu hơn ở thị trường địa phương và mạnh hơn ở thị trường quốc tế thị trường. - Sự tập trung làm suy yếu khả năng cạnh tranh của các ngân hàng.
2	China Banking Market Structure and Performance: Based on Panel Data 2000-2010	Zhengc hao & Qin	2012	Phương pháp: Pooled OLS, FEM, REM Mẫu: 14 NHTM tại Trung Quốc Thời gian: 2000-2010	Biến phụ thuộc: ROA, ROE Biến độc lập: - Mức độ tập trung thị trường HHI - Thị phần về tài sản của mỗi ngân hàng - Tỷ lệ tiền gửi/cho vay - Tỷ lệ an toàn vốn - Tăng trưởng GDP bình quân đầu người	- Thị trường ngân hàng Trung Quốc vẫn ở trong tình trạng độc quyền, và mức độ độc quyền giảm dần theo thời gian. - Mức độ tập trung tương quan âm với HQHĐ ngân hàng (ROA, ROE). - Tỷ lệ tiền gửi và tỷ lệ an toàn vốn có tương quan đồng biến với HQHĐ ngân hàng.
3	Market Structure and Performance of	Ayadi & Ellouze	2013	Phương pháp:	Biến phụ thuộc: ROA Biến độc lập:	- Biến HHI có ý nghĩa thống kê ở mức 5% và tác

	Tunisian Banks			DEA (Data Envelopment Analysis) Mẫu: 10 NHTM Tunisia Thời gian: 1990 - 2009	- Mức độ tập trung thị trường HHI - Thị phần tiền gửi - Hiệu suất X của ngân hàng được ước tính bằng phương pháp DEA. - Hiệu quả quy mô của ngân hàng được ước tính bằng phương pháp DEA. - Quy mô về tài sản của ngân hàng - Cơ cấu sở hữu của ngân hàng	động nghịch chiều đến ROA. (sự độc quyền của các ngân hàng lớn là một trở ngại cho hoạt động của ngân hàng.) Hiệu quả X (X-Efficiency) đã có một tác động tích cực và đáng kể đến HQHĐ của các NHTM Tunisia.
4	Concentration in Southeast Asia Banking	Khan & Jan	2014	Phương pháp: FEM, REM, Pooled OLS. Mẫu: 119 NHTM của 5 quốc gia: Indonesia, Korea, Malaysia, Philippines, and Thailand. Thời gian: 1999-2005	Biến phụ thuộc: - ROA - NIM Biến độc lập: - Tổng thị phần của 5 ngân hàng lớn nhất CR₅ - Mức độ tập trung của thị trường HHI - Thị phần ngân hàng - Tăng trưởng kinh tế - Tỷ lệ tổng vốn chủ sở hữu trên tổng tài sản - Hiệu quả kỹ thuật tính theo DEA - Hiệu quả quy mô tính theo DEA	- Cả mức độ tập trung lẫn thị phần đều không có mối liên hệ đáng kể với khả năng sinh lời, ROA và NIM của ngân hàng - Mức độ tập trung thị trường và thị phần có không tương quan với NIM
5	The Market Structure of the Bank, its performance, and the macro-prudential policy	Silalahi và cộng sự	2015	Phương pháp: FEM, REM Mẫu: 98 NHTM ở Indonesia Thời gian: 2005 - 2014. 2000 -2016.	Biến phụ thuộc: ROA, ROE, NIM Biến độc lập: - Tỷ lệ nợ xấu (NPL) - Tổng thị phần của 4 ngân hàng lớn nhất CR₄	-Mức tập trung thị trường (CR₄) có tác động mạnh cùng chiều đến lợi nhuận của ngân hàng. -Chỉ số CIR tác động nghịch

					- Tốc độ tăng trưởng kinh tế GDP - Tỷ lệ lạm phát - Tốc độ tăng trưởng cho vay - Hệ số CAR - Chỉ số chi phí trên thu nhập CIR - Tỷ lệ dự trữ bắt buộc - Tỷ lệ cho vay khách hàng trên tổng tài sản	chiều với ROA. - Chỉ số CIR tác động cùng chiều với ROE. - Tỷ lệ cho vay khách hàng trên tổng tài sản tác động nghịch biến đến ROA - Tốc độ tăng trưởng cho vay tác động ngược chiều với ROA, ROE. - Tốc độ tăng trưởng kinh tế GDP tác động cùng chiều với ROA, ROE. - Tỷ lệ lạm phát tác động nghịch chiều với ROA và ROE
6	Market structure-performance hypothesis in Kenyan banking industry	Tarus và Cheruiyot	2015	Phương pháp: GLS FEM, REM Mẫu: 44 NHTM tại Kenyan Thời gian: 2000-2009	Biến phụ thuộc: - ROA - ROE - NIM Biến độc lập: - Tổng thị phần về tài sản của 4 ngân hàng lớn nhất (CR₄-Assets) - Chỉ số tập trung của thị trường dựa trên tài sản HHI-Assets - Thị phần về tài sản của mỗi ngân hàng - Tỷ lệ dự phòng cho vay (LLP) - Tỷ lệ vốn (Capital ratio) - Tổng tiền gửi (Total deposit)	- Chỉ số HHI-Assets và CR₄ -Assets có mối quan hệ nghịch biến đến ROA và ROE - Thị phần tài sản của ngân hàng có mối quan hệ đồng biến đến hoạt động của ngân hàng. - LLP có mối quan hệ nghịch biến với ROA, ROE, NIM - Tăng trưởng GDP tác động cùng chiều với ROA và ROE.

					- Tỷ lệ chi phí hoạt động (Operating expense ratio) - Tăng trưởng GDP	
7	Market structure and banking sector performance	Kristína	2016	Phương pháp: FEM, REM Mẫu: 4400 NHTM Thời gian: 1966-2013	Biến phụ thuộc: - Lợi nhuận trên chi phí (Return on costs-ROC) - Hiệu quả chi phí (Cost efficiency - CE) Biến độc lập: - Mức độ tập trung của thị trường (HH1) - Thị phần - Quy mô ngân hàng - Vốn hóa - Chất lượng tài sản (nợ xấu/ tổng vốn vay) - Thanh khoản dài hạn - Thanh khoản ngắn hạn - Sự ổn định - Khả năng sinh lời - Tỷ lệ chi phí trên thu nhập (CIR) - Tốc độ tăng trưởng kinh tế GDP - Lạm Phát - Chênh lệch lãi suất	- Có mối quan hệ đồng biến giữa mức độ tập trung thị trường và HQHĐ của các ngân hàng ở Mỹ. - Quy mô ngân hàng tác động nghịch biến đến ROC, CE. - Có mối quan hệ đồng biến giữa thị phần thị trường và HQHĐ của các ngân hàng ở Mỹ. - Khi sử dụng hiệu quả chi phí đại diện cho hiệu quả ngân hàng thì có tác động ngược chiều với cấu trúc thị trường. - Tỷ lệ chi phí trên thu nhập (CIR) tác động nghịch biến đến lợi nhuận trên chi phí và hiệu quả trên chi phí.
8	Tập trung thị trường trong lĩnh vực ngân hàng tại Việt Nam	Nguyễn Thế Bính	2016	Phương pháp: Thống kê mô tả Mẫu: 31 NHTM Việt Nam		- Có sự tập trung trong toàn hệ thống và ngay cả trong nhóm những ngân hàng lớn nhất. - Chưa xây ra mức độ độc quyền hay độc quyền nhóm.

				Thời gian: 2008-2014		
9	Mức độ tập trung và cạnh tranh của các ngân hàng thương mại	Huỳnh Việt Khải và các cộng sự	2018	Phương pháp: OLS Mẫu: 38 NHTM Việt Nam Thời gian: 2002-2014	Biến phụ thuộc: Tổng thu nhập trên tổng tài sản Biến độc lập: - Chỉ số CR3 theo tài sản, cho vay, tiền gửi - Chỉ số HHI theo tài sản, cho vay, tiền gửi - Chỉ số cạnh tranh H	- Tương quan nghịch giữa mức độ tập trung và cạnh tranh của các NHTM Việt Nam. - Mức độ tập trung của các NHTM Việt Nam gần mức trung bình của các nước trong khu vực. - Giai đoạn 2002-2014: cấu trúc thị trường NHTM Việt Nam gần với mô hình cạnh tranh độc quyền. - Giai đoạn 2002-2008, 2009-2011, và 2012-2014: mức độ cạnh tranh của các NHTM Việt Nam gia tăng theo thời gian nhưng vẫn còn thấp hơn so với mức trung bình của các nước trong khu vực.
10	Market structure, institutional quality, and bank capital ratios: evidence from developing countries	Oyebola và Zayyad	2021	Phương pháp: FEM, System GMM Mẫu: 79 NHTM niêm yết của 24 quốc gia châu Phi Thời gian: 2000-2016	Biến phụ thuộc: Tỷ lệ vốn ngân hàng Biến độc lập: - Tỷ lệ vốn chủ sở hữu trên tổng tài sản - Chỉ số Lerner - CR ₃ dựa trên tài sản - Lợi nhuận ngân hàng - Rủi ro tín dụng - Thanh khoản	- Khu vực ngân hàng tập trung cao và không có tính cạnh tranh. - CR ₃ và RQ làm giảm tỷ lệ vốn ngân hàng ở 24 quốc gia châu Phi - Quy mô ngân hàng tác động thuận chiều đến tỷ lệ vốn ngân hàng - Các nước đang phát triển có hệ

					- Quy mô ngân hàng - Tốc độ tăng trưởng GDP - Lạm phát - Sự phát triển của thị trường tài chính (Financial market development) - RQ (Chất lượng các quy định)	thống tài chính dựa vào ngân hàng. - Lạm phát tác động nghịch biến đến tỷ lệ vốn ngân hàng - Tốc độ tăng trưởng GDP
11	Đánh giá sự tập trung và sức mạnh thị trường của các NHTM Việt Nam	Phạm Hồng Linh	2021	Phương pháp: Thống kê mô tả Mẫu: 31 NHTM Việt Nam Thời gian: 2005-2019		- Mức độ tập trung và sức mạnh thị trường của ngân hàng Việt Nam đã giảm mạnh giai đoạn trước 2011 và bắt đầu tăng trở lại sau giai đoạn 2012-2013 - Thị trường ngân hàng Việt Nam nhìn chung là không tập trung, cạnh tranh cao, sức mạnh thị trường của các ngân hàng thấp.
12	Market structure, institutional quality and bank stability: Evidence from emerging and developing countries.	Hung Son Tran và cộng sự	2023	Phương pháp: System-GMM Mẫu: 133 Quốc gia mới nổi, đang phát triển. Thời gian: 2002-2020	Biến phụ thuộc: Ổn định ngân hàng Biến độc lập: - Mức tập trung thị trường - Lợi nhuận ngân hàng - Rủi ro tín dụng - Thanh khoản - Quy mô ngân hàng - Tốc độ tăng trưởng GDP - Lạm phát - Chất lượng thể chế gồm 6 biến thành phần: + VA (Tiếng nói	- Có mối quan hệ tích cực giữa ổn định ngân hàng và tập trung thị trường. - Chất lượng thể chế đóng vai trò quan trọng trong việc cải thiện sự ổn định của ngân hàng ở các nước đang phát triển và mới nổi. Theo đó, 6 biến thành phần của Chất lượng thể chế (VA, PS, GE, RQ, LR, CC) tác động cùng chiều đến mức ổn

					và trách nhiệm giải trình) + PS (Ổn định chính trị và không bạo lực) + GE (Hiệu quả Chính phủ) + RQ (Chất lượng các quy định) + LR (Tuân thủ luật lệ) + CC (Kiểm soát tham nhũng) + LLP (Tỷ lệ dự phòng khoản cho vay)	định ngân hàng. - Quy mô ngân hàng tác động cùng chiều với ổn định ngân hàng. - LLP (Tỷ lệ dự phòng khoản cho vay) tác động tích cực đến sự ổn định ngân hàng - Tốc độ tăng trưởng GDP tác động cùng chiều với Ổn định ngân hàng. - Lạm phát GDP tác động nghịch chiều với Ổn định ngân hàng.
13	Does institutional quality reduce the impact of market concentration on bank stability? Evidence of developing countries	Hai Tuan Nguyen	2023	Phương pháp: GMM Mẫu: 80 NHTM tại 4 quốc gia ASEAN (Indonesia, Philippines, Malaysia, Thailand) Thời gian: 2006 - 2019	Biến phụ thuộc: ZSCORE Biến độc lập: - Thị phần tài sản của 3 ngân hàng lớn nhất - VA (Tiếng nói và trách nhiệm giải trình) - PS (Ổn định chính trị và không bạo lực) - GE (Hiệu quả Chính phủ) - RQ (Chất lượng các quy định) - LR (Tuân thủ luật lệ) - CC (Kiểm soát tham nhũng) - LLP (Tỷ lệ dự phòng khoản cho vay) - Chỉ số tự do tài chính - Tổng lợi nhuận trên tổng tài sản - Tỷ lệ tài sản lưu động trên tổng tài sản; - Tốc độ tăng	- Có tác động tích cực giữa sự ổn định của ngân hàng và sự tập trung thị trường, ngân hàng hoạt động ở thị trường tập trung cao có xu hướng ổn định ở thị trường ngân hàng tập trung thấp. - Sự tập trung thị trường tác động đến ổn định ngân hàng ở một mức nhất định. Tại các nước mới nổi chất lượng thể chế mạnh (cao) làm giảm tác động của tập trung thị trường đến ổn định ngân hàng. - Các biến VA, PS, GE, RQ, LR, CC tác động cùng

					trường - Lạm phát Biên kiểm soát: - Quy mô ngân hàng	chiều với ZSCORE. - LLP (Tỷ lệ dự phòng khoản cho vay) tác động tích cực đến ZSCORE - Quy mô ngân hàng tác động cùng chiều với ZSCORE. - Lạm phát GDP tác động nghịch chiều với ZSCORE
14	Interbank market structure, bank conduct, and performance: Evidence from the UK	Lartey và cộng sự	2023	Phương pháp: system GMM Mẫu: 109 ngân hàng ở Vương quốc Anh Thời gian: 2010-2020	Biên phụ thuộc: - ROA - ROE - Hệ số Q của Tobin (Tobin's Q) Biên độc lập: - Tổng thị phần của 5 ngân hàng lớn nhất CR ₅ - Mức độ tập trung của thị trường HHI - Mức độ tập trung của thị trường HHI Dual Biên kiểm soát: - Quy mô ngân hàng - Tỷ lệ nợ - Tỷ lệ Vốn cổ đông - Biên giả Ownership (bằng 1 nếu ngân hàng thuộc sở hữu trong nước, bằng 0 nếu ngược lại (sở hữu nước ngoài))	- Sự tập trung làm suy yếu sự cạnh tranh và dẫn đến sự kém hiệu quả của thị trường (làm giảm ROA, ROE). - Quy mô ngân hàng tác động thuận chiều ROA và ROE
15	Market power and concentration-performance analysis of the banking	Talpur	2023	Phương pháp: VECM Mẫu: 6 ngân hàng (3 ngân	Biên phụ thuộc: - ROA - ROE - NIM Biên độc lập:	- Ngân hàng Singapore có mức tập trung thị trường cao độ, môi trường cạnh tranh độc quyền

	sector: A comparative study of Singapore and Pakistan			hàng lớn ở Singapore, 3 ngân hàng lớn ở Pakistan) Thời gian: 2005 - 2020	- Mức độ tập trung của thị trường HHI - Thị phần về tài sản của mỗi ngân hàng - Tổng thị phần về tài sản	- Ngân hàng Pakistan cạnh tranh hoàn hảo. - Có mối quan hệ dài hạn giữa mức độ tập trung thị trường và hiệu quả hoạt động của ngân hàng Singapore. - Cơ cấu giá tác động thuận chiều đến hiệu quả hoạt động của ngân hàng Pakistan. - Tập trung thị trường tác động thuận tích cực đến HQHĐ của khu vực ngân hàng.
16	The Effect of Market Structure on Bank Performance in Central Java	Sakti	2020	Phương pháp: REM Mẫu: 563 ngân hàng Thời gian: 2012 - 2016.	Biến phụ thuộc: ROA Biến độc lập: - Tổng thị phần của 3 ngân hàng lớn nhất CR₃ - Mức độ tập trung của thị trường HHI - Tỷ lệ cho vay khách hàng trên tổng tài sản - Tỷ lệ Thu nhập lãi vay - Tổng tỷ lệ cho vay Biến kiểm soát: - Quy mô ngân hàng - Chỉ số HQHĐ ngân hàng - Quyền sở hữu ngân hàng (Bank Ownership: 1 = ngân hàng quốc doanh, 0 = ngân hàng tư nhân) - Loại ngân hàng (Bank type: 0 =	- Có tác động tích cực của việc tập trung thị trường và thị phần đến HQHĐ ngân hàng (ROA) - Cơ cấu thị trường càng tập trung và thị phần của thị trường của ngân hàng càng lớn, hoạt động của ngân hàng càng tốt. - Mức độ tập trung và thị phần cao có thể cải thiện HQHĐ của các ngân hàng ở Indonesia - Quy mô ngân hàng tác động cùng chiều đến ROA

					NHTM; 1= không phải NHTM	
--	--	--	--	--	--------------------------	--

Phần B: Tóm tắt các nghiên cứu về tác động của sức mạnh thị trường đến HQHD của ngân hàng

Số TT	Tên bài lược khảo	Tác giả	Năm	Phương pháp và dữ liệu nghiên cứu	Biến nghiên cứu	Kết quả nghiên cứu chính
1	Bank Competition and Financial Stability	Berger và cộng sự	2009	Phương pháp: Hồi quy GMM Mẫu: 8235 ngân hàng của 23 quốc gia phát triển Thời gian nghiên cứu: 1999–2005	Biến phụ thuộc: - <i>NPL</i> - Z-index (Chỉ số đo lường mức độ ổn định tài chính của ngân hàng) Biến độc lập: - HHI tiền gửi - HHI cho vay - Quy mô tài sản - Tăng trưởng GDP - Tỷ lệ cho vay trên tổng tài sản - Tỷ lệ tài sản cố định trên tổng tài sản - Tỷ lệ vốn chủ sở hữu trên tổng tài sản	- Năng lực cạnh tranh càng tăng thì mức độ ổn định tài chính của hệ thống ngân hàng càng tăng. - HHI tiền gửi và HHI cho vay tác động cùng chiều với mức độ ổn định tài chính của ngân hàng
2	On the implications of market power in banking: Evidence From developing countries	Ariss	2010	Phương pháp: Hồi quy Mẫu: 98 NHTM (của 14 quốc gia đang phát triển) Thời gian: 1999-2005	Biến phụ thuộc: - Hiệu quả chi phí (Cost efficiency). - Hiệu quả lợi nhuận thay thế (alternative profit efficiency) - Chỉ số đo lường mức độ ổn định tài chính của ngân hàng. - Tổng thu nhập trên tổng tài sản (ROA) được điều chỉnh theo rủi ro. Biến độc lập:	- Sự gia tăng sức mạnh thị trường làm tăng sự ổn định của ngân hàng và làm tăng lợi nhuận của ngân hàng. - Sự gia tăng sức mạnh thị trường tăng chi phí của ngân hàng

					- Chỉ số sức mạnh thị trường Lerner. - Khoản vay ròng - Tài sản sinh lời khác - Tổng số tiền gửi - Tổng vốn chủ sở hữu - Biên lãi ròng - Thu nhập ròng	
3	Bank competition, concentration, and financial stability in the Turkish banking industry	Kasman, và Kasman	2014	Phương pháp: system GMM Mẫu: 28 NHTM tại Turkish Thời gian: 2002–2012	Biến phụ thuộc: - Tỷ lệ nợ xấu NPL - Chỉ số đo lường mức độ ổn định tài chính của ngân hàng (Z-score) Biến độc lập: - Chỉ số cạnh tranh (Lerner) - Chỉ số cạnh tranh (Boone) - Mức độ tập trung của thị trường theo tài sản HHI - Mức độ tập trung của thị trường tiền gửi HHI - Mức độ tập trung của thị trường cho vay HHI - Thị phần tài sản CR₅ - Thị phần cho vay CR₅ - Thị phần tiền gửi CR₅ Biến kiểm soát: - Quy mô ngân hàng - Tỷ lệ lạm phát - Tốc độ tăng trưởng GDP	- Chỉ số cạnh tranh lerner điều chỉnh, và chỉ số cạnh tranh Booner tác động tiêu cực, mạnh đến tỷ lệ nợ xấu. - Tập trung ngân hàng có mối quan hệ tích cực với việc chấp nhận rủi ro tín dụng của ngân hàng. - Các ngân hàng ổn định hơn trong môi trường ít cạnh tranh hơn và tập trung thấp hơn.

4	The impacts of risk and competition on bank profitability in China	Tan	2015	Phương pháp: GMM Mẫu: Bảng dữ liệu không cân bằng của 41 NHTM Trung Quốc. Thời gian: 2003–2011	Biến phụ thuộc: - ROA - ROE - NIM - Lợi nhuận trước thuế/tổng tài sản (PBT) Biến độc lập: - Quy mô ngân hàng - Dự phòng rủi ro cho vay/tổng dư nợ - Rủi ro thanh khoản - Chỉ số phát triển ngân hàng - Chỉ số phát triển thị trường chứng khoán -Lerner -HHI - CR₃ theo tài sản - Vốn chủ sở hữu trên tổng tài sản - Tỷ lệ thuế trên lợi nhuận trước thuế - Tỷ lệ thu nhập ngoài lãi trên tổng doanh thu - Năng suất lao động - Tỷ lệ lạm phát - Tốc độ tăng trưởng GDP	- Tập trung thị trường (HHI, CR₃) và cạnh tranh thị trường (Lerner) không ảnh hưởng đến lợi nhuận ngân hàng (ROA, ROE, NIM). - Năng suất lao động, Tỷ lệ thuế trên lợi nhuận trước thuế, và Tỷ lệ lạm phát có ảnh hưởng đến lợi nhuận ngân hàng (ROA, ROE, NIM). - Tốc độ tăng trưởng GDP tác động cùng chiều với ROA và ROE.
5	Bank competition and monetary policy transmission through the	Khan và cộng sự	2016	Phương pháp: System GMM Mẫu: 138 ngân hàng của 5 quốc gia ASEAN (Malaysia,	Biến phụ thuộc: Tỷ lệ tăng trưởng cho vay Biến độc lập: - Chỉ số tập trung HHI - Chỉ số tập trung thị phần 5 ngân hàng lớn nhất CR₅	- Sự tập trung ngân hàng làm suy yếu hiệu quả của việc truyền tải chính sách tiền tệ qua kênh cho vay ngân hàng. Theo đó, kết quả từ 2 chỉ số tập trung thị trường (CR₅,

	Bank Lending Channel: Evidence from ASEAN			Indonesia, Singapore, Philippines, Thailand) Thời gian: 1999-2014	- Chỉ số cạnh tranh thị trường Lerner - Quy mô ngân hàng - Chỉ số chính sách tiền tệ - Tỷ lệ vốn chủ sở hữu trên tổng tài sản - Tỷ lệ tài sản có tính thanh trên tổng tài sản - Tỷ lệ tăng trưởng tiền gửi - Tăng trưởng GDP - Tỷ lệ lạm phát - Tự do tài chính (Financial Freedom) - Chỉ số Boone - Chất lượng thể chế gồm 4 biến thành phần: + PS (Ổn định chính trị và không bạo lực) + GE (Hiệu quả Chính phủ) + RQ (Chất lượng các quy định) + LR (Tuân thủ luật lệ)	HHI) và chỉ số cạnh tranh thị trường (Lerner) hàm ý rằng tác động của chính sách tiền tệ đối với các khoản vay của ngân hàng giảm khi mức độ cạnh tranh giảm. Tuy nhiên, kết quả từ Chỉ số Boone cho thấy mức độ cạnh tranh giảm sẽ củng cố việc truyền tải chính sách tiền tệ thông qua kênh cho vay ngân hàng. - Các biến PS, GE, RQ, LR tác động cùng chiều với tỷ lệ tăng trưởng cho vay
6	The impacts of competition and shadow banking on profitability: Evidence from the Chinese banking industry	Tan	2017	Phương pháp: GMM Mẫu: 100 NHTM tại Trung Quốc Thời gian: 2003–2013	Biến phụ thuộc: ROA, NIM Biến độc lập: - Quy mô ngân hàng. - Chi phí vận hành - Đa dạng hóa ngân hàng (Bank diversification) - Rủi ro tín dụng - Thanh khoản - Vốn - Rủi ro mất khả năng thanh toán - Phát triển ngân hàng	- Dịch vụ ngân hàng giảm cải thiện lợi nhuận của các ngân hàng Trung Quốc. - Thị trường thu nhập ngoài lãi của các NHTM Trung Quốc có mức độ cạnh tranh cao hơn so với thị trường tiền gửi và thị trường cho vay.

					- Phát triển thị trường chứng khoán - Chỉ số Boone (cho vay) - Chỉ số Boone (tiền gửi) - Chỉ số Boone (thu nhập ngoài lãi) - Dịch vụ ngân hàng ngầm (Shadow banking) - Tỷ lệ lạm phát - Tốc độ tăng trưởng GDP	-Mức độ cạnh tranh thấp hơn trong lĩnh vực thị trường tiền gửi dẫn đến sự gia tăng lợi nhuận của các NHTM Trung Quốc.
7	Ảnh hưởng của chỉ số Lerner, chỉ số HHI và chi phí cơ hội của dự trữ đến tỷ lệ thu nhập lãi cận biên của NHTM	Phạm Minh Điền và cộng sự	2018	Phương pháp: Ước lượng sai số chuẩn hiệu chỉnh (PCSE - Panel Corrected Standard Error) Mẫu: 27 NHTM Thời gian nghiên cứu: 2011 - 2015	Biến phụ thuộc: NIM Biến độc lập: - Chỉ số HHI - Chỉ số Lerner - Thị phần tài sản - Chi phí cơ hội của dự trữ - Quy mô ngân hàng - Rủi ro tín dụng - Chi phí hoạt động	- Yếu tố ảnh hưởng đến tỷ lệ thu nhập lãi cận biên của các NHTM Việt Nam trong giai đoạn 2011-2015 là chỉ số Lerner, thị phần, chi phí cơ hội của dự trữ và chi phí hoạt động. - Trong giai đoạn 2011-2015, chỉ số Lerner có mối quan hệ đồng biến với tỷ lệ thu nhập lãi cận biên của các NHTM Việt Nam ở mức ý nghĩa 1%

8	Cạnh tranh và ổn định tài chính của các ngân hàng Việt Nam	Nguyễn Hoàng Phong và Phạm Thị Bích Duyên	2019	Phương pháp: FEM, REM, System GMM Mẫu: 34 NHTM Việt Nam Thời gian nghiên cứu: 2005-2017	Biến phụ thuộc: - Zscore (Chỉ số đo lường mức độ ổn định tài chính của ngân hàng) - Chỉ số CFS theo tiêu chí CAMELS Biến độc lập: - Chỉ số cạnh tranh Lerner - Quy mô ngân hàng - Khả năng huy động tiền gửi - Đa dạng hóa thu nhập - Hiệu quả chi phí - Loại hình sở hữu - Phát triển ngành - Tăng trưởng kinh tế - Tỷ lệ lạm phát	Cạnh tranh ngân hàng có mối quan hệ phi tuyến tính với sự ổn định của các NHTM Việt Nam.
9	Tác động của năng lực cạnh tranh đến mức độ ổn định tài chính của các NHTM Việt Nam trước bối cảnh tham gia hiệp định CPTPP	Phạm Thủy Tú và Đào Lê Kiều Oanh	2021	Phương pháp: OLS, FEM, REM, GLS Mẫu: 31 NHTM Việt Nam Thời gian nghiên cứu: 2010 – 2018	Biến phụ thuộc: Zscore (Chỉ số đo lường mức độ ổn định tài chính của ngân hàng) Biến độc lập: - Chỉ số Lerner - Quy mô vốn chủ sở hữu - Quy mô tài sản - Quy mô tín dụng - Thị phần huy động vốn - Tỷ lệ chi phí dự phòng rủi ro tín dụng - Khả năng đa dạng hóa thu nhập - Tốc độ tăng trưởng tổng tài sản - Hình thức sở hữu - Tốc độ tăng trưởng GDP - Tỷ lệ lạm phát - Tỷ trọng tổng tài sản Ngân hàng	Năng lực cạnh tranh càng tăng thì mức độ ổn định tài chính của hệ thống ngân hàng Việt Nam càng tăng

					nước ngoài trong toàn hệ thống - Số lượng chi nhánh ngân hàng nước ngoài	
10	Banking stability, institutional quality, market concentration, competition and political conflict in MENA	Elfeituri	2022	Phương pháp: GMM Mẫu: 197 ngân hàng của 11 quốc gia Thời gian: 1999-2016	Biến phụ thuộc: ROA, ROE Biến độc lập: - Mức độ an toàn vốn (Vốn chủ sở hữu trên tổng tài sản) - Hiệu quả quản lý (Tỷ lệ chi phí trên thu nhập) - Tính thanh khoản (tổng khoản vay trên tổng tài sản và nguồn vốn ngắn hạn) - Quy mô ngân hàng - Chỉ số độ tập trung HHI dựa trên tài sản - Thị phần của mỗi ngân hàng - Chỉ số sức mạnh thị trường ngân hàng Lerner - Tăng trưởng GDP - Lạm phát - LLP (Tỷ lệ dự phòng khoản cho vay) - Chất lượng thể chế gồm 3 biến thành phần: + VA (Tiếng nói và trách nhiệm giải trình) + RQ (Chất lượng các quy định) + LR (Tuân thủ luật lệ)	- Chỉ số tập trung HHI tác động cùng chiều với ROA và ROE - Chất lượng thể chế tác động dương đến ROA và ROE. - Sức mạnh thị trường Lerner tác động cùng chiều với ROA và ROE - Chất lượng quy định thúc đẩy ngân hàng hoạt động ổn định, tăng lợi nhuận - Lạm phát tác động nghịch biến đến ROA, đồng biến đến ROE - Tăng trưởng GDP tác động đồng biến đến ROA và ROE - Quy mô ngân hàng tác động thuận chiều với ROA, ROE - Biến RQ và LR tác động cùng chiều với ROA, ROE - LLP tác động nghịch chiều với ROA và ROE - Biến VA tác động nghịch chiều với ROA, ROE

11	Tác động của sức mạnh thị trường tới HQHĐ của các NHTM ở Việt Nam	Đỗ Thị Kim Thu và Mai Tuấn Anh	2022	Phương pháp: <i>Phân tích hiệu quả biên (SFA), hồi quy Tobit</i> Mẫu: 27 NHTM Việt Nam Thời gian: 2012-2019	Biến phụ thuộc: hiệu quả kỹ thuật TE Biến độc lập: - Chỉ số Lerner - Quy mô ngân hàng - Tỷ lệ Vốn chủ sở hữu trên tổng Tài sản.	Có mối quan hệ tiêu cực giữa sức mạnh thị trường và hiệu quả kỹ thuật của các NHTM ở Việt Nam trong giai đoạn 2012-2019

12	Tác động của cạnh tranh đến ổn định ngân hàng tại một số nước ASEAN	Dư Thị Lan Quỳnh và Lê Hoàng Anh	2023	Phương pháp: System GMM Mẫu: 96 ngân hàng ở 6 quốc gia ASEAN, gồm Indonesia, Malaysia, Philippines, Singapore, Thái Lan, Việt Nam Thời gian: 2010-2021	Biến phụ thuộc: - <i>NPL</i> - Z-score (Chỉ số đo lường mức độ ổn định tài chính của ngân hàng) Biến độc lập: - Chỉ số Lerner - Tỷ lệ các khoản cho vay trên tổng tài sản - Quy mô tài sản - Tỷ lệ dự phòng rủi ro cho vay trên tổng tài sản - Tỷ lệ thu nhập ngoài lãi trên tổng thu nhập hoạt động - Tỷ lệ vốn chủ sở hữu - Tỷ lệ tổng tài sản sinh lời trên tổng tài sản - Tốc độ tăng trưởng kinh tế	Sự cạnh tranh gay gắt giữa các ngân hàng làm giảm sức mạnh thị trường sẽ ảnh hưởng tiêu cực đến sự ổn định của ngân hàng, hay nói cách khác các ngân hàng nâng cao năng lực cạnh tranh sẽ tốt hơn cho ổn định ngân hàng ở các quốc gia ASEAN
13	Market structure and bank performance: A comprehensive picture of Vietnam	Phuong Thi Mai Duong và Van Dan Dang	2023	Phương pháp: Sysm GMM Mẫu: 30 NHTM Việt Nam Thời gian: Từ năm 2007 đến 2021	Biến phụ thuộc: - Tỷ lệ nợ (NPL) - Tỷ lệ Dự phòng rủi ro tín dụng (Loan loss Provisions - LLP) - Tỷ lệ chi phí không chịu lãi (non-interest expenses) - Tỷ lệ Chi phí hoạt động (Operating expenses) - ROA - ROE - Tốc độ tăng trưởng cho vay Biến độc lập: - Tổng thị phần của 5 ngân hàng lớn nhất CR₅ - Tổng thị phần của 3 ngân hàng lớn nhất CR₃	- Các ngân hàng có sức mạnh thị trường cao hơn, trong một thị trường tập trung hơn, sẽ giảm bớt rủi ro tín dụng. Kết quả này phù hợp với hai thước đo rủi ro tín dụng (Tỷ lệ nợ xấu, Tỷ lệ dự phòng rủi ro tín dụng) - Sự tập trung ngân hàng và Sự gia tăng sức mạnh thị trường có tác động tích cực đáng kể đến hiệu quả quản lý về mặt giảm chi phí. Sức mạnh

					- Mức độ tập trung của thị trường HHI - Sức mạnh thị trường của mỗi ngân hàng (Lerner) - Vốn chủ sở hữu/Tổng tài sản - Tỷ lệ cho vay khách hàng trên tổng tài sản - Dự phòng rủi ro cho vay/Tổng cho vay khách hàng - Tài sản lưu động/Tổng tài sản	- thị trường lớn hơn (chỉ số Lerner cao hơn) và mức độ tập trung ngành cao hơn ở thị trường dẫn đến lợi nhuận tổng thể của ngân hàng cao hơn (tăng ROA và ROE) - Sức mạnh thị trường tăng lên cũng như mức độ tập trung cao hơn làm tăng tăng trưởng cho vay ngân hàng.
					- Biến kiểm soát: - Quy mô ngân hàng - Tốc độ tăng trưởng kinh tế - Tỷ lệ thu nhập ngoài lãi - Lãi suất tái cấp vốn	

Phụ lục 3: Thống kê mô tả - Mô hình 1

Variable	Obs	Mean	Std. dev.	Min	Max
ROA	364	1.129622	.9253267	-5.511746	4.688205
ROE	364	12.63803	10.00138	-82.00214	50.1257
CR4_Assets	364	.5586005	.0211277	.5198851	.5926148
CR4_Deposits	364	.5902477	.01187	.5741365	.6143314
CR4_Loans	364	.6190077	.0293783	.5680366	.6535562
GE	364	-.042757	.16814	-.2481356	.2433947
RQ	364	-.5047958	.1287143	-.6766297	-.2369163
LR	364	-.2814818	.2294789	-.5813049	.0651851
LLP	364	1.350631	.5863725	-1.063731	4.370958
Inflation	364	5.413429	4.443932	.631	18.678
GDP	364	6.043071	1.545377	2.562	8.018
Size	364	18.64645	1.247508	15.82754	21.47497

Phụ lục 4: Ma trận hệ số tương quan - Mô hình 1

	CR4_Assets	CR4_Deposits	CR4_Loans	GE	RQ	LR	LLP	Inflation	GDP	Size
CR4_Assets	1									
CR4_Deposits	-0.1786	1								
CR4_Loans	-0.089	-0.058	1							
GE	0.1755	-0.0652	-0.9343	1						
RQ	0.2435	0.1393	-0.8612	0.8495	1					
LR	0.6176	0.2108	-0.6822	0.6776	0.7715	1				
LLP	-0.1532	-0.1088	0.0237	-0.0591	-0.136	-0.1546	1			
Inflation	-0.6452	0.0767	0.622	-0.6786	-0.5712	-0.6488	0.1055	1		
GDP	0.3644	0.0768	0.1976	-0.2358	-0.1817	0.171	-0.0617	0.0353	1	
Size	0.1049	-0.0268	-0.4402	0.4264	0.3996	0.3642	0.3679	-0.2815	-0.0343	1

Phụ lục 5: Hệ số phóng đại phương sai VIF - Mô hình 1

Variable	VIF	1/VIF
CR4_Loans	14.99	0.066723
GE	12.66	0.078999
CR4_Assets	11.99	0.083434
LR	11.42	0.087564
Inflation	7.34	0.136165
RQ	6.63	0.150909
CR4_Deposits	2.47	0.405577
GDP	1.61	0.622872
Size	1.60	0.626794
LLP	1.36	0.734151
Mean VIF	7.21	

Phụ lục 6: Kết quả kiểm định F, Breusch-Pagan LM và Hausman - Mô hình 1

Kiểm định F:

Biến phụ thuộc: ROA

Fixed-effects (within) regression
Group variable: BankCode1

Number of obs = 364
Number of groups = 26

R-squared:

Within = 0.0938
Between = 0.0001
Overall = 0.0358

Obs per group:

min = 14
avg = 14.0
max = 14

corr(u_i, Xb) = -0.2521

F(10,328) = 3.39
Prob > F = 0.0003

ROA	Coefficient	Std. err.	t	P> t	[95% conf. interval]
CR4_Assets	5.474725	6.719587	0.81	0.416	-7.7442 18.69365
CR4_Deposits	16.94171	5.640882	3.00	0.003	5.844835 28.03858

CR4_Loans		-11.65592	5.60597	-2.08	0.038	-22.68411	-.6277252
GE		-.4657321	.861698	-0.54	0.589	-2.160884	1.22942
RQ		-1.128187	.8173963	-1.38	0.168	-2.736188	.4798133
LR		-.7010974	.6260834	-1.12	0.264	-1.932743	.5305482
LLP		-.0913746	.0950941	-0.96	0.337	-.2784458	.0956966
Inflation		.0387862	.0248081	1.56	0.119	-.0100168	.0875893
GDP		-.0373228	.0335342	-1.11	0.267	-.103292	.0286463
Size		.2125847	.1417916	1.50	0.135	-.0663509	.4915204
_cons		-9.324987	7.752671	-1.20	0.230	-24.57622	5.926245

sigma_u		.55983465	
sigma_e		.77488884	
rho		.34295433	(fraction of variance due to u_i)

F test that all u_i=0: F(25, 328) = 6.32 Prob > F = 0.0000

Biến phụ thuộc: ROE

Fixed-effects (within) regression	Number of obs	=	364
Group variable: BankCode1	Number of groups	=	26

R-squared:	Obs per group:
Within = 0.1636	min = 14
Between = 0.2423	avg = 14.0
Overall = 0.1579	max = 14

corr(u_i, Xb) = -0.4778	F(10, 328)	=	6.42
	Prob > F	=	0.0000

ROE		Coefficient	Std. err.	t	P> t	[95% conf. interval]
-----	--	-------------	-----------	---	------	----------------------

CR4_Assets		108.5035	71.85474	1.51	0.132	-32.85083 249.8577
CR4_Deposits		253.0909	60.31979	4.20	0.000	134.4284 371.7533
CR4_Loans		-94.1832	59.94646	-1.57	0.117	-212.1113 23.74485
GE		-5.449	9.214418	-0.59	0.555	-23.57581 12.67781
RQ		-16.89968	8.740685	-1.93	0.054	-34.09456 .2951903
LR		-9.760331	6.694914	-1.46	0.146	-22.93072 3.410057
LLP		-3.684886	1.016872	-3.62	0.000	-5.6853 -1.684473
Inflation		.3119506	.265281	1.18	0.240	-.2099163 .8338174
GDP		-.7542736	.3585917	-2.10	0.036	-1.459703 -.0488438
Size		5.963987	1.516224	3.93	0.000	2.981237 8.946736
_cons		-253.9303	82.90184	-3.06	0.002	-417.0167 -90.84392

sigma_u		5.4613085	
sigma_e		8.2861393	
rho		.30284398	(fraction of variance due to u_i)

F test that all u_i=0: F(25, 328) = 4.41 Prob > F = 0.0000

Kiểm định Breusch-Pagan LM:

Biến phụ thuộc: ROA

Breusch and Pagan Lagrangian multiplier test for random effects

$$ROA[BankCode1,t] = Xb + u[BankCode1] + e[BankCode1,t]$$

Estimated results:

	Var	SD = sqrt(Var)
--	-----	----------------

```

-----+-----
      ROA |      .8562296      .9253267
        e |      .6004527      .7748888
        u |      .2470387      .4970299

```

Test: Var(u) = 0

```

      chibar2(01) =    171.46
    Prob > chibar2 =    0.0000

```

Biến phụ thuộc: ROE

Breusch and Pagan Lagrangian multiplier test for random effects

ROE[BankCode1,t] = Xb + u[BankCode1] + e[BankCode1,t]

Estimated results:

```

-----+-----
              |      Var      SD = sqrt(Var)
-----+-----
      ROE |    100.0276    10.00138
        e |     68.6601     8.286139
        u |    16.20588     4.025653

```

Test: Var(u) = 0

```

      chibar2(01) =     78.23
    Prob > chibar2 =    0.0000

```

Kiểm định Hausman:

Biến phụ thuộc: ROA

```

----- Coefficients -----
              |      (b)      (B)      (b-B)      sqrt(diag(V_b-V_B))
              |      FEM      REM      Difference      Std. err.
-----+-----
CR4_Assets |    5.474725    4.651781    .8229442    .7771796
CR4_Deposits |   16.94171    15.3567    1.585011    1.452087
CR4_Loans |  -11.65592   -13.11414    1.458225    1.386214
      GE |   -0.4657321  -0.4423623   -0.0233698    .0413956
      RQ |   -1.128187  -1.109902   -0.018285    .0483988
      LR |   -0.7010974  -0.5253356   -0.1757618    .1564396
      LLP |   -0.0913746  -0.0885211   -0.0028536    .0226879
Inflation |    0.0387862    0.0389408   -0.0001546    .0010426
      GDP |   -0.0373228  -0.0339721   -0.0033507    .0031293
      Size |    0.2125847    0.0815982    .1309865    .114913

```

```

      b = Consistent under H0 and Ha; obtained from xtreg.
      B = Inconsistent under Ha, efficient under H0; obtained from xtreg.

```

Test of H0: Difference in coefficients not systematic

```

      chi2(10) = (b-B)'[(V_b-V_B)^(-1)](b-B)
              =    1.42
    Prob > chi2 = 0.9992

```

Biến phụ thuộc: ROE

---- Coefficients ----				
	(b)	(B)	(b-B)	$\sqrt{\text{diag}(V_b - V_B)}$
	FEM	REM	Difference	Std. err.
CR4_Assets	108.5035	95.73423	12.76922	5.427242
CR4_Deposits	253.0909	229.6612	23.42966	15.5376
CR4_Loans	-94.1832	-114.1825	19.99925	14.7784
GE	-5.449	-4.83827	-.6107299	.
RQ	-16.89968	-16.1094	-.7902865	.
LR	-9.760331	-6.980753	-2.779578	1.666325
LLP	-3.684886	-3.328386	-.3565009	.2804927
Inflation	.3119506	.3112393	.0007113	.
GDP	-.7542736	-.6939598	-.0603138	.0079226
Size	5.963987	3.879332	2.084654	1.307367

b = Consistent under H0 and Ha; obtained from xtreg.
B = Inconsistent under Ha, efficient under H0; obtained from xtreg.

Test of H0: Difference in coefficients not systematic

$\chi^2(10) = (b-B)'[(V_b - V_B)^{-1}](b-B)$
= 4.99
Prob > χ^2 = 0.8918
($V_b - V_B$ is not positive definite)

Phụ lục 7: Kết quả kiểm định Tự tương quan với REM - Mô hình 1

Biến phụ thuộc: ROA

Wooldridge test for autocorrelation in panel data
H0: no first-order autocorrelation
F(1, 25) = 7.609
Prob > F = 0.0107

Biến phụ thuộc: ROE

Wooldridge test for autocorrelation in panel data
H0: no first-order autocorrelation
F(1, 25) = 3.888
Prob > F = 0.0598

Phụ lục 8: Kết quả kiểm định Phương sai thay đổi với REM - Mô hình 1

Biến phụ thuộc: ROA

Breusch and Pagan Lagrangian multiplier test for random effects

$$ROA[\text{BankCode1}, t] = Xb + u[\text{BankCode1}] + e[\text{BankCode1}, t]$$

Estimated results:

	Var	SD = $\sqrt{\text{Var}}$
ROA	.7037364	.83889
e	.0533201	.2309114

```

u | .0193084 .1389545

Test: Var(u) = 0
      chibar2(01) = 104.45
      Prob > chibar2 = 0.0000

```

Biến phụ thuộc: ROE

Breusch and Pagan Lagrangian multiplier test for random effects

ROE[BankCode1,t] = Xb + u[BankCode1] + e[BankCode1,t]

Estimated results:

	Var	SD = sqrt(Var)
ROE	100.0276	10.00138
e	68.6601	8.286139
u	16.20588	4.025653

```

Test: Var(u) = 0
      chibar2(01) = 78.23
      Prob > chibar2 = 0.0000

```

Phụ lục 9: Kết quả kiểm định Tự tương quan với FGLS - Mô hình 1

Biến phụ thuộc: ROA

Wooldridge test for autocorrelation in panel data

H0: no first-order autocorrelation

```

F( 1, 25) = 7.609
Prob > F = 0.0107

```

Biến phụ thuộc: ROE

Wooldridge test for autocorrelation in panel data

H0: no first-order autocorrelation

```

F( 1, 25) = 3.888
Prob > F = 0.0598

```

Phụ lục 10: Kết quả kiểm định Phương sai thay đổi với FGLS - Mô hình 1

Biến phụ thuộc: ROA

Modified Wald test for groupwise heteroskedasticity
in cross-sectional time-series FGLS regression model

H0: $\sigma(i)^2 = \sigma^2$ for all i

```

chi2 (26) = 19919.71
Prob>chi2 = 0.0000

```

Biến phụ thuộc: ROE

Modified Wald test for groupwise heteroskedasticity
in cross-sectional time-series FGLS regression model

H0: $\sigma(i)^2 = \sigma^2$ for all i

chi2 (26) = 2743.83
 Prob>chi2 = 0.0000

Phụ lục 11: Kết quả kiểm định với SGMM - Mô hình 1

Biến phụ thuộc: ROA

Dynamic panel-data estimation, two-step system GMM

Group variable: BankCode1	Number of obs	=	338
Time variable : Year	Number of groups	=	26
Number of instruments = 25	Obs per group: min	=	13
Wald chi2(10) = 4067.43	avg	=	13.00
Prob > chi2 = 0.000	max	=	13

ROA	Coefficient	Std. err.	z	P> z	[95% conf. interval]	
CR4_Assets	-14.84526	3.068469	-4.84	0.000	-20.85934	-8.831167
CR4_Deposits	9.745473	3.631799	2.68	0.007	2.627279	16.86367
CR4_Loans	16.95001	4.384651	3.87	0.000	8.356254	25.54377
GE	1.432378	.7430614	1.93	0.054	-.0239958	2.888751
RQ	4.135466	.912171	4.53	0.000	2.347644	5.923289
LR	1.262575	.3512731	3.59	0.000	.5740923	1.951057
LLP	2.319282	.1942603	11.94	0.000	1.938539	2.700026
Inflation	-.0100245	.0134859	-0.74	0.457	-.0364563	.0164073
GDP	.0846083	.0211058	4.01	0.000	.0432417	.125975
Size	-.3223782	.1014042	-3.18	0.001	-.5211267	-.1236297
_cons	-2.089144	4.256788	-0.49	0.624	-10.4323	6.254006

Instruments for first differences equation

Standard

D.(L.Size L.CR4_Deposits)

GMM-type (missing=0, separate instruments for each period unless collapsed)

L.L.ROA

Instruments for levels equation

Standard

L.Size L.CR4_Deposits

_cons

GMM-type (missing=0, separate instruments for each period unless collapsed)

D.L.ROA

Arellano-Bond test for AR(1) in first differences: z = -1.62 Pr > z = 0.105
 Arellano-Bond test for AR(2) in first differences: z = -0.26 Pr > z = 0.796

Sargan test of overid. restrictions: chi2(16) = 46.92 Prob > chi2 = 0.000
 (Not robust, but not weakened by many instruments.)

Hansen test of overid. restrictions: chi2(16) = 20.22 Prob > chi2 = 0.210
 (Robust, but weakened by many instruments.)

Difference-in-Hansen tests of exogeneity of instrument subsets:

GMM instruments for levels

Hansen test excluding group: chi2(4) = 3.02 Prob > chi2 = 0.554

Difference (null H = exogenous): chi2(12) = 17.20 Prob > chi2 = 0.142

iv(L.Size L.CR4_Deposits)

Hansen test excluding group: chi2(14) = 20.22 Prob > chi2 = 0.123

Difference (null H = exogenous): chi2(2) = 0.00 Prob > chi2 = 0.998

Biến phụ thuộc: ROE

Dynamic panel-data estimation, two-step system GMM

```
-----
Group variable: BankCode1                Number of obs   =       364
Time variable : Year                     Number of groups =        26
Number of instruments = 26                Obs per group: min =        14
Wald chi2(10) =    8590.03                  avg =       14.00
Prob > chi2    =        0.000                  max =        14
-----
```

ROE	Coefficient	Std. err.	z	P> z	[95% conf. interval]	
CR4_Assets	179.7446	25.21148	7.13	0.000	130.331	229.1582
CR4_Deposits	245.2062	47.34447	5.18	0.000	152.4127	337.9997
CR4_Loans	-336.196	53.78886	-6.25	0.000	-441.6203	-230.7718
GE	-13.55534	6.280844	-2.16	0.031	-25.86557	-1.245116
RQ	-51.41572	3.902213	-13.18	0.000	-59.06392	-43.76752
LR	-17.01005	3.60521	-4.72	0.000	-24.07613	-9.943964
LLP	-21.95857	1.950219	-11.26	0.000	-25.78093	-18.13621
Inflation	.8891178	.1218262	7.30	0.000	.6503429	1.127893
GDP	-1.357548	.1979323	-6.86	0.000	-1.745488	-.9696079
Size	7.983497	1.359728	5.87	0.000	5.318479	10.64852
_cons	-171.9504	46.33424	-3.71	0.000	-262.7639	-81.13696

Instruments for first differences equation

Standard

D.(CR4_Assets CR4_Deposits Size GE RQ LR)

GMM-type (missing=0, separate instruments for each period unless collapsed)

L.ROE

Instruments for levels equation

Standard

CR4_Assets CR4_Deposits Size GE RQ LR

_cons

GMM-type (missing=0, separate instruments for each period unless collapsed)

D.ROE

Arellano-Bond test for AR(1) in first differences: z = -1.34 Pr > z = 0.180

Arellano-Bond test for AR(2) in first differences: z = -1.96 Pr > z = 0.059

Sargan test of overid. restrictions: chi2(22) = 167.09 Prob > chi2 = 0.000

(Not robust, but not weakened by many instruments.)

Hansen test of overid. restrictions: chi2(22) = 17.92 Prob > chi2 = 0.328

(Robust, but weakened by many instruments.)

Difference-in-Hansen tests of exogeneity of instrument subsets:

GMM instruments for levels

Hansen test excluding group: chi2(9) = 13.28 Prob > chi2 = 0.150

Difference (null H = exogenous): chi2(13) = 4.64 Prob > chi2 = 0.982

iv(CR4_Assets CR4_Deposits Size GE RQ LR)

Hansen test excluding group: chi2(16) = 16.85 Prob > chi2 = 0.395

Difference (null H = exogenous): chi2(6) = 1.07 Prob > chi2 = 0.983

Phụ lục 12: Kết quả hồi quy với Pooled OLS, FEM, REM, FGLS - Mô hình 1

+ Hồi quy với phương pháp Pooled OLS

Biến phụ thuộc: ROA

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	364
				F(10, 353)	=	2.29
Model	18.9297099	10	1.89297099	Prob > F	=	0.0131
Residual	291.88163	353	.826860142	R-squared	=	0.0609
				Adj R-squared	=	0.0343
Total	310.81134	363	.856229587	Root MSE	=	.90932

ROA	Coefficient	Std. err.	t	P> t	[95% conf. interval]	
CR4_Assets	4.317294	7.820582	0.55	0.581	-11.0635	19.69809
CR4_Deposits	14.83882	6.313554	2.35	0.019	2.421907	27.25573
CR4_Loans	-13.42169	6.28924	-2.13	0.034	-25.79078	-1.052596
GE	-.4059353	1.009906	-0.40	0.688	-2.392124	1.580254
RQ	-1.047491	.9545057	-1.10	0.273	-2.924724	.8297419
LR	-.4482133	.7028406	-0.64	0.524	-1.830495	.9340683
LLP	-.0534747	.0949941	-0.56	0.574	-.2403002	.1333508
Inflation	.0386661	.0291047	1.33	0.185	-.0185743	.0959065
GDP	-.0317069	.0391317	-0.81	0.418	-.1086676	.0452537
Size	.0226931	.0483233	0.47	0.639	-.0723447	.1177309
_cons	-2.773391	6.922301	-0.40	0.689	-16.38753	10.84075

Biến phụ thuộc: ROE

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	364
				F(10, 353)	=	7.31
Model	6225.69447	10	622.569447	Prob > F	=	0.0000
Residual	30084.3233	353	85.2247118	R-squared	=	0.1715
				Adj R-squared	=	0.1480
Total	36310.0177	363	100.027597	Root MSE	=	9.2317

ROE	Coefficient	Std. err.	t	P> t	[95% conf. interval]	
CR4_Assets	92.44332	79.39731	1.16	0.245	-63.70793	248.5946
CR4_Deposits	227.2348	64.09744	3.55	0.000	101.1739	353.2957
CR4_Loans	-111.1853	63.85059	-1.74	0.082	-236.7607	14.39012
GE	-3.911092	10.25292	-0.38	0.703	-24.07558	16.2534
RQ	-14.33407	9.690479	-1.48	0.140	-33.3924	4.724264
LR	-6.101917	7.135487	-0.86	0.393	-20.13533	7.931494
LLP	-2.267816	.9644135	-2.35	0.019	-4.164535	-.3710975
Inflation	.3014079	.2954812	1.02	0.308	-.2797171	.8825328
GDP	-.652593	.3972791	-1.64	0.101	-1.433925	.1287386
Size	3.180117	.4905953	6.48	0.000	2.21526	4.144974
_cons	-167.3446	70.27765	-2.38	0.018	-305.5602	-29.12909

+ Hồi quy với phương pháp FEM

Biến phụ thuộc: ROA

Fixed-effects (within) regression	Number of obs	=	364
Group variable: BankCode1	Number of groups	=	26

Obs per group:

```
Within    = 0.0938
Between   = 0.0001
Overall   = 0.0358
```

```
min = 14
avg = 14.0
max = 14
```

$$\text{corr}(u_i, Xb) = -0.2521$$

F(10, 328)	=	3.39
Prob > F	=	0.0003

	ROA	Coefficient	Std. err.	t	P> t	[95% conf. interval]	
CR4_Assets		5.474725	6.719587	0.81	0.416	-7.7442	18.69365
CR4_Deposits		16.94171	5.640882	3.00	0.003	5.844835	28.03858
CR4_Loans		-11.65592	5.60597	-2.08	0.038	-22.68411	-.6277252
GE		-.4657321	.861698	-0.54	0.589	-2.160884	1.22942
RQ		-1.128187	.8173963	-1.38	0.168	-2.736188	.4798133
LR		-.7010974	.6260834	-1.12	0.264	-1.932743	.5305482
LLP		-.0913746	.0950941	-0.96	0.337	-.2784458	.0956966
Inflation		.0387862	.0248081	1.56	0.119	-.0100168	.0875893
GDP		-.0373228	.0335342	-1.11	0.267	-.103292	.0286463
Size		.2125847	.1417916	1.50	0.135	-.0663509	.4915204
_cons		-9.324987	7.752671	-1.20	0.230	-24.57622	5.926245
sigma_u		.55983465					
sigma_e		.77488884					
rho		.34295433	(fraction of variance due to u_i)				

F test that all $u_i = 0$: $F(25, 328) = 6.32$

Prob > F = 0.0000

Biến phụ thuộc: ROE

Fixed-effects (within) regression
Group variable: BankCode1

```
Number of obs      =      364
Number of groups   =       26
```

R-squared:

Obs per group:

```
Within    = 0.1636
Between   = 0.2423
Overall   = 0.1579
```

```
min =      14
avg =    14.0
max =      14
```

$$\text{corr}(u_i, Xb) = -0.4778$$

F(10, 328)	=	6.42
Prob > F	=	0.0000

	ROE	Coefficient	Std. err.	t	P> t	[95% conf. interval]	
CR4_Assets		108.5035	71.85474	1.51	0.132	-32.85083	249.8577
CR4_Deposits		253.0909	60.31979	4.20	0.000	134.4284	371.7533
CR4_Loans		-94.1832	59.94646	-1.57	0.117	-212.1113	23.74485
GE		-5.449	9.214418	-0.59	0.555	-23.57581	12.67781
RQ		-16.89968	8.740685	-1.93	0.054	-34.09456	.2951903
LR		-9.760331	6.694914	-1.46	0.146	-22.93072	3.410057
LLP		-3.684886	1.016872	-3.62	0.000	-5.6853	-1.684473
Inflation		.3119506	.265281	1.18	0.240	-.2099163	.8338174
GDP		-.7542736	.3585917	-2.10	0.036	-1.459703	-.0488438
Size		5.963987	1.516224	3.93	0.000	2.981237	8.946736
_cons		-253.9303	82.90184	-3.06	0.002	-417.0167	-90.84392
sigma_u		5.4613085					
sigma_e		8.2861393					
rho		.30284398	(fraction of variance due to u i)				

F test that all u i=0: $F(25, 328) = 4.41$

Prob > F = 0.0000

+ Hồi quy với phương pháp REM

Biến phụ thuộc: ROA

```
Random-effects GLS regression              Number of obs   =          364
Group variable: BankCode1                 Number of groups =          26

R-squared:                                Obs per group:
    Within = 0.0914                        min =          14
    Between = 0.0004                       avg =         14.0
    Overall = 0.0573                       max =          14

corr(u_i, X) = 0 (assumed)                Wald chi2(10)    =         32.59
                                           Prob > chi2      =         0.0003
```

ROA	Coefficient	Std. err.	z	P> z	[95% conf. interval]	
CR4_Assets	4.651781	6.674492	0.70	0.486	-8.429983	17.73354
CR4_Deposits	15.3567	5.450779	2.82	0.005	4.673366	26.04003
CR4_Loans	-13.11414	5.431879	-2.41	0.016	-23.76043	-2.467855
GE	-.4423623	.8607031	-0.51	0.607	-2.129309	1.244585
RQ	-1.109902	.8159621	-1.36	0.174	-2.709159	.4893541
LR	-.5253356	.6062237	-0.87	0.386	-1.713512	.6628409
LLP	-.0885211	.0923479	-0.96	0.338	-.2695197	.0924776
Inflation	.0389408	.0247862	1.57	0.116	-.0096392	.0875208
GDP	-.0339721	.0333878	-1.02	0.309	-.0994111	.0314668
Size	.0815982	.0830653	0.98	0.326	-.0812068	.2444032
_cons	-4.54989	6.46621	-0.70	0.482	-17.22343	8.12365
sigma_u	.49702992					
sigma_e	.77488884					
rho	.29149408	(fraction of variance due to u_i)				

Biến phụ thuộc: ROE

```
Random-effects GLS regression              Number of obs   =          364
Group variable: BankCode1                 Number of groups =          26

R-squared:                                Obs per group:
    Within = 0.1595                        min =          14
    Between = 0.2261                       avg =         14.0
    Overall = 0.1692                       max =          14

corr(u_i, X) = 0 (assumed)                Wald chi2(10)    =         67.66
                                           Prob > chi2      =         0.0000
```

ROE	Coefficient	Std. err.	z	P> z	[95% conf. interval]	
CR4_Assets	95.73423	71.64948	1.34	0.182	-44.69617	236.1646
CR4_Deposits	229.6612	58.2843	3.94	0.000	115.4261	343.8963
CR4_Loans	-114.1825	58.09628	-1.97	0.049	-228.0491	-.3158452
GE	-4.83827	9.245771	-0.52	0.601	-22.95965	13.28311
RQ	-16.1094	8.76194	-1.84	0.066	-33.28248	1.063688
LR	-6.980753	6.48423	-1.08	0.282	-19.68961	5.728105
LLP	-3.328386	.9774212	-3.41	0.001	-5.244096	-1.412675
Inflation	.3112393	.2662832	1.17	0.242	-.2106662	.8331449
GDP	-.6939598	.3585041	-1.94	0.053	-1.396615	.0086954
Size	3.879332	.7679369	5.05	0.000	2.374204	5.384461
_cons	-181.3517	67.39092	-2.69	0.007	-313.4355	-49.26793

```

-----+-----
sigma_u | 4.0256531
sigma_e | 8.2861393
rho     | .19095852 (fraction of variance due to u_i)
-----+-----

```

+ Hồi quy với phương pháp FGLS

Biến phụ thuộc: ROA

Cross-sectional time-series FGLS regression

Coefficients: generalized least squares
Panels: heteroskedastic
Correlation: common AR(1) coefficient for all panels (0.6917)

Estimated covariances	=	26	Number of obs	=	364
Estimated autocorrelations	=	1	Number of groups	=	26
Estimated coefficients	=	11	Time periods	=	14
			Wald chi2(10)	=	34.61
			Prob > chi2	=	0.0001

	ROA	Coefficient	Std. err.	z	P> z	[95% conf. interval]
CR4_Assets		3.591696	2.133378	1.68	0.092	-.5896492 7.77304
CR4_Deposits		5.057568	2.406746	2.10	0.036	.3404314 9.774704
CR4_Loans		-8.636622	2.599423	-3.32	0.001	-13.7314 -3.541846
GE		.0551926	.3438049	0.16	0.872	-.6186526 .7290378
RQ		-.7812837	.3279293	-2.38	0.017	-1.424013 -.1385542
LR		-.393463	.2074603	-1.90	0.058	-.8000778 .0131518
LLP		-.0153992	.0433371	-0.36	0.722	-.1003383 .0695398
Inflation		.0347008	.0079252	4.38	0.000	.0191676 .0502339
GDP		.0045716	.0114552	0.40	0.690	-.0178802 .0270233
Size		-.0180934	.0379944	-0.48	0.634	-.0925611 .0563743
_cons		.8670252	2.63516	0.33	0.742	-4.297793 6.031843

Biến phụ thuộc: ROE

Cross-sectional time-series FGLS regression

Coefficients: generalized least squares
Panels: heteroskedastic
Correlation: common AR(1) coefficient for all panels (0.5960)

Estimated covariances	=	26	Number of obs	=	364
Estimated autocorrelations	=	1	Number of groups	=	26
Estimated coefficients	=	11	Time periods	=	14
			Wald chi2(10)	=	75.43
			Prob > chi2	=	0.0000

	ROE	Coefficient	Std. err.	z	P> z	[95% conf. interval]
CR4_Assets		67.57552	27.33056	2.47	0.013	14.00861 121.1424
CR4_Deposits		127.282	29.41735	4.33	0.000	69.62506 184.9389
CR4_Loans		-85.00907	30.91843	-2.75	0.006	-145.6081 -24.41006
GE		.0641211	4.344934	0.01	0.988	-8.451793 8.580035
RQ		-8.341395	4.126025	-2.02	0.043	-16.42826 -.2545334
LR		-6.607091	2.561165	-2.58	0.010	-11.62688 -1.5873
LLP		-.3862896	.6046776	-0.64	0.523	-1.571436 .7988567
Inflation		.4136821	.1015595	4.07	0.000	.2146291 .6127351
GDP		-.1017261	.1466439	-0.69	0.488	-.3891429 .1856907
Size		2.456208	.4215982	5.83	0.000	1.62989 3.282525

```

      _cons |  -101.9693    31.96535    -3.19    0.001    -164.6203    -39.31839
-----

```

Phụ lục 13: Kết quả hồi quy với phương pháp SGMM - Mô hình 1

Biến phụ thuộc: ROA

Dynamic panel-data estimation, two-step system GMM

```

-----
Group variable: BankCode1                Number of obs   =       338
Time variable : Year                     Number of groups =       26
Number of instruments = 25                Obs per group: min =       13
Wald chi2(10) =    4067.43                avg =      13.00
Prob > chi2    =       0.000                max =       13
-----

```

	ROA	Coefficient	Std. err.	z	P> z	[95% conf. interval]
CR4_Assets		-14.84526	3.068469	-4.84	0.000	-20.85934 -8.831167
CR4_Deposits		9.745473	3.631799	2.68	0.007	2.627279 16.86367
CR4_Loans		16.95001	4.384651	3.87	0.000	8.356254 25.54377
GE		1.432378	.7430614	1.93	0.054	-.0239958 2.888751
RQ		4.135466	.912171	4.53	0.000	2.347644 5.923289
LR		1.262575	.3512731	3.59	0.000	.5740923 1.951057
LLP		2.319282	.1942603	11.94	0.000	1.938539 2.700026
Inflation		-.0100245	.0134859	-0.74	0.457	-.0364563 .0164073
GDP		.0846083	.0211058	4.01	0.000	.0432417 .125975
Size		-.3223782	.1014042	-3.18	0.001	-.5211267 -.1236297
_cons		-2.089144	4.256788	-0.49	0.624	-10.4323 6.254006

Instruments for first differences equation

Standard

D.(L.Size L.CR4_Deposits)

GMM-type (missing=0, separate instruments for each period unless collapsed)

L.L.ROA

Instruments for levels equation

Standard

L.Size L.CR4_Deposits

_cons

GMM-type (missing=0, separate instruments for each period unless collapsed)

D.L.ROA

```

-----
Arellano-Bond test for AR(1) in first differences: z =  -1.62  Pr > z =  0.105
Arellano-Bond test for AR(2) in first differences: z =  -0.26  Pr > z =  0.796
-----

```

Sargan test of overid. restrictions: chi2(16) = 46.92 Prob > chi2 = 0.000
(Not robust, but not weakened by many instruments.)

Hansen test of overid. restrictions: chi2(16) = 20.22 Prob > chi2 = 0.210
(Robust, but weakened by many instruments.)

Difference-in-Hansen tests of exogeneity of instrument subsets:

GMM instruments for levels

Hansen test excluding group: chi2(4) = 3.02 Prob > chi2 = 0.554

Difference (null H = exogenous): chi2(12) = 17.20 Prob > chi2 = 0.142

iv(L.Size L.CR4_Deposits)

Hansen test excluding group: chi2(14) = 20.22 Prob > chi2 = 0.123

Difference (null H = exogenous): chi2(2) = 0.00 Prob > chi2 = 0.998

Biến phụ thuộc: ROE

Dynamic panel-data estimation, two-step system GMM

```
-----
Group variable: BankCode1                Number of obs      =       364
Time variable : Year                     Number of groups   =       26
Number of instruments = 26                Obs per group: min =       14
Wald chi2(10) =      8590.03                avg =      14.00
Prob > chi2    =       0.000                max =       14
-----
```

	ROE	Coefficient	Std. err.	z	P> z	[95% conf. interval]	
CR4_Assets		179.7446	25.21148	7.13	0.000	130.331	229.1582
CR4_Deposits		245.2062	47.34447	5.18	0.000	152.4127	337.9997
CR4_Loans		-336.196	53.78886	-6.25	0.000	-441.6203	-230.7718
GE		-13.55534	6.280844	-2.16	0.031	-25.86557	-1.245116
RQ		-51.41572	3.902213	-13.18	0.000	-59.06392	-43.76752
LR		-17.01005	3.60521	-4.72	0.000	-24.07613	-9.943964
LLP		-21.95857	1.950219	-11.26	0.000	-25.78093	-18.13621
Inflation		.8891178	.1218262	7.30	0.000	.6503429	1.127893
GDP		-1.357548	.1979323	-6.86	0.000	-1.745488	-.9696079
Size		7.983497	1.359728	5.87	0.000	5.318479	10.64852
_cons		-171.9504	46.33424	-3.71	0.000	-262.7639	-81.13696

Instruments for first differences equation

Standard

D.(CR4_Assets CR4_Deposits Size GE RQ LR)

GMM-type (missing=0, separate instruments for each period unless collapsed)

L.ROE

Instruments for levels equation

Standard

CR4_Assets CR4_Deposits Size GE RQ LR

_cons

GMM-type (missing=0, separate instruments for each period unless collapsed)

D.ROE

```
-----
Arellano-Bond test for AR(1) in first differences: z =  -1.34  Pr > z =  0.180
Arellano-Bond test for AR(2) in first differences: z =  -1.96  Pr > z =  0.059
-----
```

Sargan test of overid. restrictions: chi2(22) = 167.09 Prob > chi2 = 0.000
(Not robust, but not weakened by many instruments.)

Hansen test of overid. restrictions: chi2(22) = 17.92 Prob > chi2 = 0.328
(Robust, but weakened by many instruments.)

Difference-in-Hansen tests of exogeneity of instrument subsets:

GMM instruments for levels

Hansen test excluding group: chi2(9) = 13.28 Prob > chi2 = 0.150

Difference (null H = exogenous): chi2(13) = 4.64 Prob > chi2 = 0.982

iv(CR4_Assets CR4_Deposits Size GE RQ LR)

Hansen test excluding group: chi2(16) = 16.85 Prob > chi2 = 0.395

Difference (null H = exogenous): chi2(6) = 1.07 Prob > chi2 = 0.983

Phụ lục 14: Thống kê mô tả dữ liệu nghiên cứu - Mô hình 2

Variable	Obs	Mean	Std. dev.	Min	Max
ROA	364	1.129622	.9253267	-5.511746	4.688205
ROE	364	12.63803	10.00138	-82.00214	50.1257
HHI_Assets	364	.09314	.0042394	.0872318	.1010082
HHI_Deposits	364	.1042954	.0084786	.098688	.130618
HHI_Loans	364	.1128521	.013956	.0952469	.1460487
GE	364	-.042757	.16814	-.2481356	.2433947
RQ	364	-.5047958	.1287143	-.6766297	-.2369163
LR	364	-.2814818	.2294789	-.5813049	.0651851
Inflation	364	5.413429	4.443932	.631	18.678
GDP	364	6.043071	1.545377	2.562	8.018
Size	364	18.64645	1.247508	15.82754	21.47497

Phụ lục 15: Ma trận hệ số tương quan - Mô hình 2

	HHI_Assets	HHI_Deposits	HHI_Loans	GE	RQ	LR	LLP	Inflation	GDP	Size
HHI_Assets	1									
HHI_Deposits	-0.1786	1								
HHI_Loans	-0.089	-0.058	1							
GE	0.1755	-0.0652	-0.9343	1						
RQ	0.2435	0.1393	-0.8612	0.8495	1					
LR	0.6176	0.2108	-0.6822	0.6776	0.7715	1				
LLP	-0.1532	-0.1088	0.0237	-0.0591	-0.136	-0.1546	1			
Inflation	-0.6452	0.0767	0.622	-0.6786	-0.5712	-0.6488	0.1055	1		
GDP	0.3644	0.0768	0.1976	-0.2358	-0.1817	0.171	-0.0617	0.0353	1	
Size	0.1049	-0.0268	-0.4402	0.4264	0.3996	0.3642	0.3679	-0.2815	-0.0343	1

Phụ lục 16: Hệ số phóng đại phương sai VIF - Mô hình 2

Variable	VIF	1/VIF
HHI_Loans	27.33	0.036589
HHI_Deposits	10.56	0.094723
GE	9.71	0.103007
RQ	6.86	0.145674
LR	5.63	0.177711
Inflation	3.84	0.260680
HHI_Assets	3.36	0.297271
Size	1.60	0.624768
GDP	1.55	0.644414
LLP	1.37	0.732059
Mean VIF	7.18	

Phụ lục 17: Kết quả kiểm định F, Breusch-Pagan LM và Hausman - Mô hình 2

Kiểm định F:

Biến phụ thuộc: ROA

```
Fixed-effects (within) regression      Number of obs   =      364
Group variable: BankCode1             Number of groups =      26

R-squared:                             Obs per group:
    Within = 0.0925                     min =      14
    Between = 0.0001                    avg  =     14.0
    Overall = 0.0203                     max  =      14

corr(u_i, Xb) = -0.4538                F(10,328)       =      3.34
                                         Prob > F        =     0.0004
```

	ROA	Coefficient	Std. err.	t	P> t	[95% conf. interval]	
HHI_Assets		40.66574	18.98386	2.14	0.033	3.320252	78.01123
HHI_Deposits		59.58655	15.72951	3.79	0.000	28.64311	90.53
HHI_Loans		-35.93832	15.98525	-2.25	0.025	-67.38487	-4.49177
GE		.584538	.7551547	0.77	0.439	-.9010196	2.070096
RQ		-1.432082	.8321853	-1.72	0.086	-3.069176	.2050116
LR		-.3421035	.4306029	-0.79	0.427	-1.189195	.5049884
LLP		-.0580946	.0956614	-0.61	0.544	-.2462819	.1300928
Inflation		.0534567	.0181563	2.94	0.003	.0177392	.0891741
GDP		-.0679237	.0333247	-2.04	0.042	-.1334808	-.0023667
Size		.3257182	.1536521	2.12	0.035	.0234502	.6279862
_cons		-11.48503	4.356462	-2.64	0.009	-20.05516	-2.914893
sigma_u		.62128462					
sigma_e		.7754479					
rho		.39095422	(fraction of variance due to u_i)				
F test that all u_i=0: F(25, 328) = 6.39						Prob > F = 0.0000	

Biến phụ thuộc: ROE

```
Fixed-effects (within) regression      Number of obs   =      364
Group variable: BankCode1             Number of groups =      26

R-squared:                             Obs per group:
    Within = 0.1725                     min =      14
    Between = 0.2523                    avg  =     14.0
    Overall = 0.1488                     max  =      14

corr(u_i, Xb) = -0.6649                F(10,328)       =      6.84
                                         Prob > F        =     0.0000
```

	ROE	Coefficient	Std. err.	t	P> t	[95% conf. interval]	
HHI_Assets		654.1737	201.7763	3.24	0.001	257.2348	1051.113
HHI_Deposits		635.2502	167.1863	3.80	0.000	306.3575	964.1429
HHI_Loans		-296.4978	169.9046	-1.75	0.082	-630.7379	37.74236
GE		4.187301	8.026414	0.52	0.602	-11.60244	19.97704
RQ		-20.79622	8.84516	-2.35	0.019	-38.19662	-3.395825
LR		-1.690147	4.576807	-0.37	0.712	-10.69375	7.313452
LLP		-3.244309	1.016769	-3.19	0.002	-5.244521	-1.244097

Inflation		.4885843	.1929801	2.53	0.012	.1089494	.8682191
GDP		-1.144183	.3542025	-3.23	0.001	-1.840978	-.4473877
Size		7.61721	1.633143	4.66	0.000	4.404454	10.82997
_cons		-225.2622	46.30411	-4.86	0.000	-316.3527	-134.1716

sigma_u		6.6459288	
sigma_e		8.2421067	
rho		.39400622	(fraction of variance due to u_i)

F test that all u_i=0: F(25, 328) = 4.58 Prob > F = 0.0000

Kiểm định Breusch-Pagan LM:

Biến phụ thuộc: ROA

Breusch and Pagan Lagrangian multiplier test for random effects

ROA[BankCode1,t] = Xb + u[BankCode1] + e[BankCode1,t]

Estimated results:

		Var	SD = sqrt(Var)
ROA		.8562296	.9253267
e		.6013194	.7754479
u		.2469768	.4969676

Test: Var(u) = 0

chibar2(01) = 169.14
 Prob > chibar2 = 0.0000

Biến phụ thuộc: ROE

Breusch and Pagan Lagrangian multiplier test for random effects

ROE[BankCode1,t] = Xb + u[BankCode1] + e[BankCode1,t]

Estimated results:

		Var	SD = sqrt(Var)
ROE		100.0276	10.00138
e		67.93232	8.242107
u		16.25787	4.032105

Test: Var(u) = 0

chibar2(01) = 77.64
 Prob > chibar2 = 0.0000

Kiểm định Hausman:

Biến phụ thuộc: ROA

	---- Coefficients ----			
	(b)	(B)	(b-B)	sqrt(diag(V_b-V_B))
	FEM	REM	Difference	Std. err.
HHI_Assets	40.66574	30.22907	10.43667	6.057841
HHI_Deposits	59.58655	62.43576	-2.84921	1.490263
HHI_Loans	-35.93832	-42.83692	6.898604	4.026729
GE	.584538	.6118008	-.0272628	.
RQ	-1.432082	-1.38194	-.0501426	.
LR	-.3421035	-.2058688	-.1362348	.0743688
LLP	-.0580946	-.0653378	.0072433	.0229625
Inflation	.0534567	.0493057	.004151	.0022193
GDP	-.0679237	-.0591957	-.008728	.0046658
Size	.3257182	.1041184	.2215998	.1279935

b = Consistent under H0 and Ha; obtained from xtreg.
 B = Inconsistent under Ha, efficient under H0; obtained from xtreg.

Test of H0: Difference in coefficients not systematic

chi2(9) = (b-B)'[(V_b-V_B)^(-1)](b-B)
 = 3.09
 Prob > chi2 = 0.9607
 (V_b-V_B is not positive definite)

Biến phụ thuộc: ROE

	---- Coefficients ----			
	(b)	(B)	(b-B)	sqrt(diag(V_b-V_B))
	FEM	REM	Difference	Std. err.
HHI_Assets	654.1737	496.1134	158.0603	64.4579
HHI_Deposits	635.2502	676.2123	-40.96214	.
HHI_Loans	-296.4978	-398.0297	101.5319	41.21243
GE	4.187301	4.821973	-.6346726	.
RQ	-20.79622	-19.56661	-1.229616	.
LR	-1.690147	.5492736	-2.239421	.6599251
LLP	-3.244309	-3.052757	-.1915515	.2743017
Inflation	.4885843	.4251585	.0634258	.0118721
GDP	-1.144183	-1.00255	-.1416329	.0338368
Size	7.61721	4.111553	3.505658	1.434555

b = Consistent under H0 and Ha; obtained from xtreg.
 B = Inconsistent under Ha, efficient under H0; obtained from xtreg.

Test of H0: Difference in coefficients not systematic

chi2(10) = (b-B)'[(V_b-V_B)^(-1)](b-B)
 = 8.40
 Prob > chi2 = 0.5900
 (V_b-V_B is not positive definite)

Phụ lục 18: Kết quả kiểm định Tự tương quan với REM - Mô hình 2

Biến phụ thuộc: ROA

Wooldridge test for autocorrelation in panel data

H0: no first-order autocorrelation

F(1, 25) = 8.265

Prob > F = 0.0081

Biến phụ thuộc: ROE

Wooldridge test for autocorrelation in panel data

H0: no first-order autocorrelation

F(1, 25) = 3.995

Prob > F = 0.0566

Phụ lục 19: Kết quả kiểm định Phương sai thay đổi với REM - Mô hình 2

Biến phụ thuộc: ROA

Modified Wald test for groupwise heteroskedasticity
in cross-sectional time-series FGLS regression model

H0: $\sigma(i)^2 = \sigma^2$ for all i

chi2 (26) = 21268.59

Prob>chi2 = 0.0000

Biến phụ thuộc: ROE

Modified Wald test for groupwise heteroskedasticity
in cross-sectional time-series FGLS regression model

H0: $\sigma(i)^2 = \sigma^2$ for all i

chi2 (26) = 2572.02

Prob>chi2 = 0.0000

Phụ lục 20: Kết quả kiểm định Tự tương quan với FGLS - Mô hình 2

Biến phụ thuộc: ROA

Wooldridge test for autocorrelation in panel data

H0: no first-order autocorrelation

F(1, 25) = 8.265

Prob > F = 0.0081

Biến phụ thuộc: ROE

Wooldridge test for autocorrelation in panel data

H0: no first-order autocorrelation

F(1, 25) = 3.995

Prob > F = 0.0566

Phụ lục 21: Kết quả kiểm định Phương sai thay đổi với FGLS -Mô hình 2

Biến phụ thuộc: ROA

Modified Wald test for groupwise heteroskedasticity
in cross-sectional time-series FGLS regression model

H0: $\sigma(i)^2 = \sigma^2$ for all i

chi2 (26) = 21268.59
Prob>chi2 = 0.0000

Biến phụ thuộc: ROE

Modified Wald test for groupwise heteroskedasticity
in cross-sectional time-series FGLS regression model

H0: $\sigma(i)^2 = \sigma^2$ for all i

chi2 (26) = 2572.02
Prob>chi2 = 0.0000

Phụ lục 22: Kết quả kiểm định với SGMM - Mô hình 2

Biến phụ thuộc: ROA

Dynamic panel-data estimation, two-step system GMM

Group variable: BankCode1	Number of obs	=	338
Time variable : Year	Number of groups	=	26
Number of instruments = 25	Obs per group: min	=	13
Wald chi2(10) = 3997.44	avg	=	13.00
Prob > chi2 = 0.000	max	=	13

	ROA	Coefficient	Std. err.	z	P> z	[95% conf. interval]
HHI_Assets		42.85103	16.26999	2.63	0.008	10.96243 74.73962
HHI_Deposits		17.59518	13.41386	1.31	0.190	-8.695503 43.88587
HHI_Loans		24.00114	11.39507	2.11	0.035	1.667202 46.33507
GE		2.107617	.9473521	2.22	0.026	.2508413 3.964393
RQ		3.46947	1.061817	3.27	0.001	1.388346 5.550594
LR		.8701221	.3196961	2.72	0.006	.2435293 1.496715
LLP		2.477649	.2086787	11.87	0.000	2.068647 2.886652
Inflation		.0608793	.0138922	4.38	0.000	.033651 .0881077
GDP		.0098122	.0269175	0.36	0.715	-.0429451 .0625696
Size		-.3581174	.1069672	-3.35	0.001	-.5677692 -.1484656
_cons		-2.504583	3.763184	-0.67	0.506	-9.880289 4.871123

Instruments for first differences equation

Standard

D.(L.Size L.HHI_Deposits L.HHI_Loans)

GMM-type (missing=0, separate instruments for each period unless collapsed)

L.L.ROA

Instruments for levels equation

Standard

L.Size L.HHI_Deposits L.HHI_Loans

_cons

```

GMM-type (missing=0, separate instruments for each period unless collapsed)
D.L.ROA
-----
Arellano-Bond test for AR(1) in first differences: z = -1.72 Pr > z = 0.086
Arellano-Bond test for AR(2) in first differences: z = -0.47 Pr > z = 0.640
-----
Sargan test of overid. restrictions: chi2(17) = 42.95 Prob > chi2 = 0.000
(Not robust, but not weakened by many instruments.)
Hansen test of overid. restrictions: chi2(17) = 20.94 Prob > chi2 = 0.229
(Robust, but weakened by many instruments.)

Difference-in-Hansen tests of exogeneity of instrument subsets:
GMM instruments for levels
Hansen test excluding group: chi2(5) = 15.12 Prob > chi2 = 0.010
Difference (null H = exogenous): chi2(12) = 5.82 Prob > chi2 = 0.925
iv(L.Size L.HHI_Deposits L.HHI_Loans)
Hansen test excluding group: chi2(14) = 20.91 Prob > chi2 = 0.104
Difference (null H = exogenous): chi2(3) = 0.02 Prob > chi2 = 0.999

```

Biến phụ thuộc: ROE

Dynamic panel-data estimation, two-step system GMM

```

-----
Group variable: BankCode1          Number of obs      =      364
Time variable : Year              Number of groups   =      26
Number of instruments = 26        Obs per group: min =      14
Wald chi2(10) = 11912.31          avg =      14.00
Prob > chi2 = 0.000              max =      14
-----

```

ROE	Coefficient	Std. err.	z	P> z	[95% conf. interval]	
HHI_Assets	525.8194	133.1555	3.95	0.000	264.8394	786.7994
HHI_Deposits	1055.006	166.4569	6.34	0.000	728.7563	1381.255
HHI_Loans	-825.8136	138.9263	-5.94	0.000	-1098.104	-553.523
GE	.134547	6.940731	0.02	0.985	-13.46904	13.73813
RQ	-49.81189	5.441365	-9.15	0.000	-60.47677	-39.14701
LR	-6.907963	2.743798	-2.52	0.012	-12.28571	-1.530217
LLP	-18.95549	1.794311	-10.56	0.000	-22.47227	-15.4387
Inflation	.6045054	.1122241	5.39	0.000	.3845503	.8244606
GDP	-1.573652	.1869392	-8.42	0.000	-1.940046	-1.207258
Size	7.893428	1.462686	5.40	0.000	5.026615	10.76024
_cons	-195.8649	39.56794	-4.95	0.000	-273.4166	-118.3131

Instruments for first differences equation

Standard

D.(HHI_Assets HHI_Deposits Size GE RQ LR)

GMM-type (missing=0, separate instruments for each period unless collapsed)

L.ROE

Instruments for levels equation

Standard

HHI_Assets HHI_Deposits Size GE RQ LR

_cons

GMM-type (missing=0, separate instruments for each period unless collapsed)

D.ROE

```

-----
Arellano-Bond test for AR(1) in first differences: z = -1.39 Pr > z = 0.164
Arellano-Bond test for AR(2) in first differences: z = -1.90 Pr > z = 0.061
-----
Sargan test of overid. restrictions: chi2(22) = 188.46 Prob > chi2 = 0.000
(Not robust, but not weakened by many instruments.)
Hansen test of overid. restrictions: chi2(22) = 18.28 Prob > chi2 = 0.309

```

(Robust, but weakened by many instruments.)

Difference-in-Hansen tests of exogeneity of instrument subsets:

GMM instruments for levels

Hansen test excluding group:	chi2(9)	=	14.06	Prob > chi2 =	0.120
Difference (null H = exogenous):	chi2(13)	=	4.22	Prob > chi2 =	0.989
iv(HHI_Assets HHI_Deposits Size GE RQ LR)					
Hansen test excluding group:	chi2(16)	=	19.01	Prob > chi2 =	0.268
Difference (null H = exogenous):	chi2(6)	=	-0.72	Prob > chi2 =	1.000

Phụ lục 23: Kết quả hồi quy với Pooled OLS, FEM, REM, FGLS - Mô hình 2

+ Hồi quy với phương pháp Pooled OLS

Biến phụ thuộc: ROA

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	364
				F(10, 353)	=	2.10
Model	17.4628847	10	1.74628847	Prob > F	=	0.0237
Residual	293.348455	353	.831015454	R-squared	=	0.0562
				Adj R-squared	=	0.0294
Total	310.81134	363	.856229587	Root MSE	=	.9116

ROA	Coefficient	Std. err.	t	P> t	[95% conf. interval]
HHI_Assets	27.15494	20.70017	1.31	0.190	-13.55623 67.86611
HHI_Deposits	63.057	18.33586	3.44	0.001	26.99574 99.11825
HHI_Loans	-44.57548	17.92335	-2.49	0.013	-79.82546 -9.325505
GE	.6419257	.8866381	0.72	0.470	-1.101832 2.385683
RQ	-1.320326	.9739442	-1.36	0.176	-3.235789 .5951369
LR	-.1481888	.4945961	-0.30	0.765	-1.120915 .8245369
LLP	-.0374604	.0953684	-0.39	0.695	-.2250221 .1501013
Inflation	.0480272	.0210877	2.28	0.023	.0065538 .0895006
GDP	-.0556835	.0385686	-1.44	0.150	-.1315367 .0201698
Size	.0239432	.0485231	0.49	0.622	-.0714875 .1193739
_cons	-3.94582	2.564053	-1.54	0.125	-8.98856 1.09692

Biến phụ thuộc: ROE

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	364
				F(10, 353)	=	7.35
Model	6255.58809	10	625.558809	Prob > F	=	0.0000
Residual	30054.4296	353	85.1400273	R-squared	=	0.1723
				Adj R-squared	=	0.1488
Total	36310.0177	363	100.027597	Root MSE	=	9.2271

ROE	Coefficient	Std. err.	t	P> t	[95% conf. interval]
HHI_Assets	477.1132	209.5252	2.28	0.023	65.03854 889.1879
HHI_Deposits	674.1005	185.5938	3.63	0.000	309.0918 1039.109
HHI_Loans	-400.7645	181.4185	-2.21	0.028	-757.5615 -43.96749
GE	5.611355	8.974468	0.63	0.532	-12.03879 23.2615
RQ	-17.90693	9.858173	-1.82	0.070	-37.29507 1.481208
LR	1.384947	5.006256	0.28	0.782	-8.460892 11.23079
LLP	-2.061149	.9653102	-2.14	0.033	-3.959631 -.1626668
Inflation	.4157325	.2134482	1.95	0.052	-.0040577 .8355226
GDP	-.9551411	.3903883	-2.45	0.015	-1.72292 -.1873617
Size	3.209164	.4911463	6.53	0.000	2.243224 4.175105

_cons		-118.8226	25.9531	-4.58	0.000	-169.8647	-67.78042
-------	--	-----------	---------	-------	-------	-----------	-----------

+ Hồi quy với phương pháp FEM

Biến phụ thuộc: ROA

Fixed-effects (within) regression	Number of obs	=	364
Group variable: BankCode1	Number of groups	=	26

R-squared:	Obs per group:
Within = 0.0925	min = 14
Between = 0.0001	avg = 14.0
Overall = 0.0203	max = 14

corr(u_i, Xb) = -0.4538	F(10,328)	=	3.34
	Prob > F	=	0.0004

ROA	Coefficient	Std. err.	t	P> t	[95% conf. interval]	
HHI_Assets	40.66574	18.98386	2.14	0.033	3.320252	78.01123
HHI_Deposits	59.58655	15.72951	3.79	0.000	28.64311	90.53
HHI_Loans	-35.93832	15.98525	-2.25	0.025	-67.38487	-4.49177
GE	.584538	.7551547	0.77	0.439	-.9010196	2.070096
RQ	-1.432082	.8321853	-1.72	0.086	-3.069176	.2050116
LR	-.3421035	.4306029	-0.79	0.427	-1.189195	.5049884
LLP	-.0580946	.0956614	-0.61	0.544	-.2462819	.1300928
Inflation	.0534567	.0181563	2.94	0.003	.0177392	.0891741
GDP	-.0679237	.0333247	-2.04	0.042	-.1334808	-.0023667
Size	.3257182	.1536521	2.12	0.035	.0234502	.6279862
_cons	-11.48503	4.356462	-2.64	0.009	-20.05516	-2.914893
sigma_u	.62128462					
sigma_e	.7754479					
rho	.39095422	(fraction of variance due to u_i)				

F test that all u_i=0: F(25, 328) = 6.39	Prob > F = 0.0000
--	-------------------

Biến phụ thuộc: ROE

Fixed-effects (within) regression	Number of obs	=	364
Group variable: BankCode1	Number of groups	=	26

R-squared:	Obs per group:
Within = 0.1725	min = 14
Between = 0.2523	avg = 14.0
Overall = 0.1488	max = 14

corr(u_i, Xb) = -0.6649	F(10,328)	=	6.84
	Prob > F	=	0.0000

ROE	Coefficient	Std. err.	t	P> t	[95% conf. interval]	
HHI_Assets	654.1737	201.7763	3.24	0.001	257.2348	1051.113
HHI_Deposits	635.2502	167.1863	3.80	0.000	306.3575	964.1429
HHI_Loans	-296.4978	169.9046	-1.75	0.082	-630.7379	37.74236
GE	4.187301	8.026414	0.52	0.602	-11.60244	19.97704
RQ	-20.79622	8.84516	-2.35	0.019	-38.19662	-3.395825
LR	-1.690147	4.576807	-0.37	0.712	-10.69375	7.313452

LLP		-3.244309	1.016769	-3.19	0.002	-5.244521	-1.244097
Inflation		.4885843	.1929801	2.53	0.012	.1089494	.8682191
GDP		-1.144183	.3542025	-3.23	0.001	-1.840978	-.4473877
Size		7.61721	1.633143	4.66	0.000	4.404454	10.82997
_cons		-225.2622	46.30411	-4.86	0.000	-316.3527	-134.1716

sigma_u		6.6459288	
sigma_e		8.2421067	
rho		.39400622	(fraction of variance due to u_i)

F test that all u_i=0: F(25, 328) = 4.58 Prob > F = 0.0000

+ Hồi quy với phương pháp REM

Biến phụ thuộc: ROA

Random-effects GLS regression	Number of obs	=	364
Group variable: BankCode1	Number of groups	=	26

R-squared:	Obs per group:
Within = 0.0867	min = 14
Between = 0.0002	avg = 14.0
Overall = 0.0497	max = 14

corr(u_i, X) = 0 (assumed)	Wald chi2(10)	=	30.28
	Prob > chi2	=	0.0008

ROA	Coefficient	Std. err.	z	P> z	[95% conf. interval]		
HHI_Assets		30.22907	17.99138	1.68	0.093	-5.033381	65.49151
HHI_Deposits		62.43576	15.65875	3.99	0.000	31.74518	93.12635
HHI_Loans		-42.83692	15.46977	-2.77	0.006	-73.15711	-12.51674
GE		.6118008	.7560447	0.81	0.418	-.8700196	2.093621
RQ		-1.38194	.8325146	-1.66	0.097	-3.013638	.2497588
LR		-.2058688	.4241323	-0.49	0.627	-1.037153	.6254152
LLP		-.0653378	.0928646	-0.70	0.482	-.2473491	.1166734
Inflation		.0493057	.0180201	2.74	0.006	.0139869	.0846245
GDP		-.0591957	.0329964	-1.79	0.073	-.1238675	.0054761
Size		.1041184	.0850097	1.22	0.221	-.0624976	.2707343
_cons		-5.855206	2.883777	-2.03	0.042	-11.5073	-.2031076

sigma_u		.49696764	
sigma_e		.7754479	
rho		.29114454	(fraction of variance due to u_i)

Biến phụ thuộc: ROE

Random-effects GLS regression
Group variable: BankCode1

Number of obs = 364
Number of groups = 26

R-squared:

Within = 0.1624
Between = 0.2344
Overall = 0.1697

Obs per group:

min = 14
avg = 14.0
max = 14

corr(u_i, X) = 0 (assumed)

Wald chi2(10) = 68.16
Prob > chi2 = 0.0000

ROE	Coefficient	Std. err.	z	P> z	[95% conf. interval]	
HHI_Assets	496.1134	191.2037	2.59	0.009	121.361	870.8658
HHI_Deposits	676.2123	167.4267	4.04	0.000	348.062	1004.363
HHI_Loans	-398.0297	164.8305	-2.41	0.016	-721.0915	-74.96782
GE	4.821973	8.088813	0.60	0.551	-11.03181	20.67575
RQ	-19.56661	8.904182	-2.20	0.028	-37.01849	-2.114732
LR	.5492736	4.52898	0.12	0.903	-8.327364	9.425911
LLP	-3.052757	.9790702	-3.12	0.002	-4.9717	-1.133815
Inflation	.4251585	.1926146	2.21	0.027	.0476409	.8026761
GDP	-1.00255	.3525826	-2.84	0.004	-1.693599	-.3115008
Size	4.111553	.7805186	5.27	0.000	2.581764	5.641341
_cons	-137.4795	28.46297	-4.83	0.000	-193.2659	-81.69308
sigma_u	4.0321046					
sigma_e	8.2421067					
rho	.19310881	(fraction of variance due to u_i)				

+ Hồi quy với phương pháp FGLS

Biến phụ thuộc: ROA

Cross-sectional time-series FGLS regression

Coefficients: generalized least squares

Panels: heteroskedastic

Correlation: common AR(1) coefficient for all panels (0.6788)

Estimated covariances = 26 Number of obs = 364
Estimated autocorrelations = 1 Number of groups = 26
Estimated coefficients = 11 Time periods = 14
Wald chi2(10) = 37.76
Prob > chi2 = 0.0000

ROA	Coefficient	Std. err.	z	P> z	[95% conf. interval]	
HHI_Assets	18.97166	6.698686	2.83	0.005	5.842475	32.10084
HHI_Deposits	25.9989	7.234527	3.59	0.000	11.81949	40.17831
HHI_Loans	-19.44785	6.118766	-3.18	0.001	-31.44041	-7.45529
GE	.794242	.295051	2.69	0.007	.2159528	1.372531
RQ	-1.051444	.3300456	-3.19	0.001	-1.698321	-.4045661
LR	-.2424065	.1505596	-1.61	0.107	-.5374978	.0526849
LLP	-.0101402	.0393471	-0.26	0.797	-.087259	.0669787

Inflation		.0326696	.0063691	5.13	0.000	.0201865	.0451528
GDP		.0031341	.0109139	0.29	0.774	-.0182567	.0245249
Size		.0012931	.0357455	0.04	0.971	-.0687669	.0713531
_cons		-2.24416	1.330572	-1.69	0.092	-4.852034	.3637141

Biến phụ thuộc: ROE

Cross-sectional time-series FGLS regression

Coefficients: generalized least squares

Panels: heteroskedastic

Correlation: common AR(1) coefficient for all panels (0.6013)

Estimated covariances	=	26	Number of obs	=	364
Estimated autocorrelations	=	1	Number of groups	=	26
Estimated coefficients	=	11	Time periods	=	14
			Wald chi2(10)	=	81.11
			Prob > chi2	=	0.0000

ROE		Coefficient	Std. err.	z	P> z	[95% conf. interval]	
HHI_Assets		399.1781	84.19744	4.74	0.000	234.1542	564.2021
HHI_Deposits		370.229	90.56868	4.09	0.000	192.7177	547.7404
HHI_Loans		-190.1058	79.50387	-2.39	0.017	-345.9305	-34.28104
GE		10.48208	3.896362	2.69	0.007	2.845356	18.11881
RQ		-12.5916	4.268835	-2.95	0.003	-20.95837	-4.224841
LR		-1.575906	1.953363	-0.81	0.420	-5.404428	2.252616
LLP		-.1005683	.5700568	-0.18	0.860	-1.217859	1.016723
Inflation		.4674477	.0831957	5.62	0.000	.304387	.6305083
GDP		-.2357539	.1444612	-1.63	0.103	-.5188926	.0473849
Size		2.637724	.410952	6.42	0.000	1.832273	3.443175
_cons		-99.88313	15.22064	-6.56	0.000	-129.715	-70.05122

Phụ lục 24: Kết quả hồi quy với phương pháp SGMM - Mô hình 2

Biến phụ thuộc: ROA

Dynamic panel-data estimation, two-step system GMM

```
-----
Group variable: BankCode1                Number of obs      =       338
Time variable : Year                     Number of groups   =        26
Number of instruments = 25                Obs per group: min =        13
Wald chi2(10) =      3997.44              avg =       13.00
Prob > chi2    =        0.000              max =        13
-----
```

	ROA	Coefficient	Std. err.	z	P> z	[95% conf. interval]	
HHI_Assets		42.85103	16.26999	2.63	0.008	10.96243	74.73962
HHI_Deposits		17.59518	13.41386	1.31	0.190	-8.695503	43.88587
HHI_Loans		24.00114	11.39507	2.11	0.035	1.667202	46.33507
GE		2.107617	.9473521	2.22	0.026	.2508413	3.964393
RQ		3.46947	1.061817	3.27	0.001	1.388346	5.550594
LR		.8701221	.3196961	2.72	0.006	.2435293	1.496715
LLP		2.477649	.2086787	11.87	0.000	2.068647	2.886652
Inflation		.0608793	.0138922	4.38	0.000	.033651	.0881077
GDP		.0098122	.0269175	0.36	0.715	-.0429451	.0625696
Size		-.3581174	.1069672	-3.35	0.001	-.5677692	-.1484656
_cons		-2.504583	3.763184	-0.67	0.506	-9.880289	4.871123

Instruments for first differences equation

Standard

D.(L.Size L.HHI_Deposits L.HHI_Loans)

GMM-type (missing=0, separate instruments for each period unless collapsed)

L.L.ROA

Instruments for levels equation

Standard

L.Size L.HHI_Deposits L.HHI_Loans

_cons

GMM-type (missing=0, separate instruments for each period unless collapsed)

D.L.ROA

Arellano-Bond test for AR(1) in first differences: z = -1.72 Pr > z = 0.086

Arellano-Bond test for AR(2) in first differences: z = -0.47 Pr > z = 0.640

Sargan test of overid. restrictions: chi2(17) = 42.95 Prob > chi2 = 0.000
(Not robust, but not weakened by many instruments.)

Hansen test of overid. restrictions: chi2(17) = 20.94 Prob > chi2 = 0.229
(Robust, but weakened by many instruments.)

Difference-in-Hansen tests of exogeneity of instrument subsets:

GMM instruments for levels

Hansen test excluding group: chi2(5) = 15.12 Prob > chi2 = 0.010

Difference (null H = exogenous): chi2(12) = 5.82 Prob > chi2 = 0.925

iv(L.Size L.HHI_Deposits L.HHI_Loans)

Hansen test excluding group: chi2(14) = 20.91 Prob > chi2 = 0.104

Difference (null H = exogenous): chi2(3) = 0.02 Prob > chi2 = 0.999

Biến phụ thuộc: ROE

Dynamic panel-data estimation, two-step system GMM

```
-----
Group variable: BankCode1      Number of obs      =      364
Time variable : Year           Number of groups    =      26
Number of instruments = 26      Obs per group: min =      14
Wald chi2(10) = 11912.31        avg =      14.00
Prob > chi2    =      0.000      max =      14
-----
```

	ROE	Coefficient	Std. err.	z	P> z	[95% conf. interval]
HHI_Assets		525.8194	133.1555	3.95	0.000	264.8394 786.7994
HHI_Deposits		1055.006	166.4569	6.34	0.000	728.7563 1381.255
HHI_Loans		-825.8136	138.9263	-5.94	0.000	-1098.104 -553.523
GE		.134547	6.940731	0.02	0.985	-13.46904 13.73813
RQ		-49.81189	5.441365	-9.15	0.000	-60.47677 -39.14701
LR		-6.907963	2.743798	-2.52	0.012	-12.28571 -1.530217
LLP		-18.95549	1.794311	-10.56	0.000	-22.47227 -15.4387
Inflation		.6045054	.1122241	5.39	0.000	.3845503 .8244606
GDP		-1.573652	.1869392	-8.42	0.000	-1.940046 -1.207258
Size		7.893428	1.462686	5.40	0.000	5.026615 10.76024
_cons		-195.8649	39.56794	-4.95	0.000	-273.4166 -118.3131

Instruments for first differences equation

Standard

D.(HHI_Assets HHI_Deposits Size GE RQ LR)

GMM-type (missing=0, separate instruments for each period unless collapsed)

L.ROE

Instruments for levels equation

Standard

HHI_Assets HHI_Deposits Size GE RQ LR

_cons

GMM-type (missing=0, separate instruments for each period unless collapsed)

D.ROE

Arellano-Bond test for AR(1) in first differences: z = -1.39 Pr > z = 0.164

Arellano-Bond test for AR(2) in first differences: z = -1.90 Pr > z = 0.061

Sargan test of overid. restrictions: chi2(22) = 188.46 Prob > chi2 = 0.000

(Not robust, but not weakened by many instruments.)

Hansen test of overid. restrictions: chi2(22) = 18.28 Prob > chi2 = 0.309

(Robust, but weakened by many instruments.)

Difference-in-Hansen tests of exogeneity of instrument subsets:

GMM instruments for levels

Hansen test excluding group: chi2(9) = 14.06 Prob > chi2 = 0.120

Difference (null H = exogenous): chi2(13) = 4.22 Prob > chi2 = 0.989

iv(HHI_Assets HHI_Deposits Size GE RQ LR)

Hansen test excluding group: chi2(16) = 19.01 Prob > chi2 = 0.268

Difference (null H = exogenous): chi2(6) = -0.72 Prob > chi2 = 1.000

Phụ lục 25: Thống kê mô tả dữ liệu nghiên cứu - Mô hình 3

Variable	Obs	Mean	Std. dev.	Min	Max
ROA	364	1.129622	.9253267	-5.511746	4.688205
ROE	364	12.63803	10.00138	-82.00214	50.1257
Lerner	364	.1809259	.1124887	.0006775	.6392908
GE	364	-.042757	.16814	-.2481356	.2433947
RQ	364	-.5047958	.1287143	-.6766297	-.2369163
LR	364	-.2814818	.2294789	-.5813049	.0651851
LLP	364	1.350631	.5863725	-1.063731	4.370958
Inflation	364	5.413429	4.443932	.631	18.678
GDP	364	6.043071	1.545377	2.562	8.018
Size	364	18.64645	1.247508	15.82754	21.47497

Phụ lục 26: Ma trận hệ số tương quan - Mô hình 3

	Lerner	GE	RQ	LR	LLP	Inflation	GDP	Size
Lerner	1							
GE	0.0884	1						
RQ	0.0568	0.8495	1					
LR	0.0132	0.6776	0.7715	1				
LLP	-0.0193	-0.0591	-0.136	-0.1546	1			
Inflation	-0.0071	-0.6786	-0.5712	-0.6488	0.1055	1		
GDP	-0.0848	-0.2358	-0.1817	0.171	-0.0617	0.0353	1	
Size	0.0719	0.4264	0.3996	0.3642	0.3679	-0.2815	-0.0343	1

Phụ lục 27: Hệ số phóng đại phương sai VIF - Mô hình 3

Variable	VIF	1/VIF
RQ	5.60	0.178578
GE	4.92	0.203422
LR	4.00	0.250189
Inflation	2.26	0.442732
Size	1.60	0.626629
GDP	1.46	0.686364
LLP	1.34	0.746897
Lerner	1.02	0.977733
Mean VIF	2.77	

Phụ lục 28: Kết quả kiểm định F, Breusch-Pagan LM và Hausman - Mô hình 3

Kiểm định F:

Biến phụ thuộc: ROA

Fixed-effects (within) regression	Number of obs	=	364
Group variable: BankCode1	Number of groups	=	26
R-squared:			
Within	=	0.4164	
Between	=	0.4201	
Overall	=	0.4022	
Obs per group:			
	min	=	14
	avg	=	14.0
	max	=	14
F(8,330) = 29.43			
Prob > F = 0.0000			
corr(u_i, Xb) = -0.2678			

ROA	Coefficient	Std. err.	t	P> t	[95% conf. interval]	
Lerner	5.474142	.3711264	14.75	0.000	4.74407	6.204214
GE	-.967195	.5008432	-1.93	0.054	-1.952443	.018053
RQ	.4363094	.6018537	0.72	0.469	-.7476443	1.620263
LR	-.0198568	.291308	-0.07	0.946	-.5929117	.553198
LLP	.0017975	.0750388	0.02	0.981	-.1458172	.1494121
Inflation	.0165939	.0111704	1.49	0.138	-.0053802	.038568
GDP	-.0107577	.0255749	-0.42	0.674	-.0610681	.0395527
Size	.2613895	.1016086	2.57	0.011	.0615072	.4612719
_cons	-4.588724	1.933804	-2.37	0.018	-8.392861	-.7845862
sigma_u	.42599047					
sigma_e	.61995054					
rho	.32072425	(fraction of variance due to u_i)				
F test that all u_i=0: F(25, 330) = 3.03				Prob > F = 0.0000		

Biến phụ thuộc: ROE

Fixed-effects (within) regression	Number of obs	=	364
Group variable: BankCode1	Number of groups	=	26
R-squared:			
Within	=	0.3361	
Between	=	0.6527	
Overall	=	0.3980	
Obs per group:			
	min	=	14
	avg	=	14.0
	max	=	14
F(8,330) = 20.88			
Prob > F = 0.0000			
corr(u_i, Xb) = -0.4793			

ROE	Coefficient	Std. err.	t	P> t	[95% conf. interval]	
Lerner	48.37398	4.406033	10.98	0.000	39.70653	57.04143
GE	-17.48316	5.946038	-2.94	0.004	-29.18007	-5.786237
RQ	-.7107027	7.14524	-0.10	0.921	-14.76667	13.34526
LR	2.761018	3.458425	0.80	0.425	-4.042321	9.564357
LLP	-3.032653	.8908644	-3.40	0.001	-4.785143	-1.280164
Inflation	-.0198927	.1326152	-0.15	0.881	-.2807704	.2409851
GDP	-.4657896	.3036267	-1.53	0.126	-1.063078	.1314984
Size	5.481865	1.206303	4.54	0.000	3.108851	7.854879
_cons	-91.64203	22.95822	-3.99	0.000	-136.805	-46.4791

```

-----+-----
sigma_u | 3.8428981
sigma_e | 7.3600868
rho     | .21421722 (fraction of variance due to u_i)
-----+-----
F test that all u_i=0: F(25, 330) = 1.75                      Prob > F = 0.0155

```

Kiểm định Breusch-Pagan LM:

Biến phụ thuộc: ROA

Breusch and Pagan Lagrangian multiplier test for random effects

ROA[BankCode1,t] = Xb + u[BankCode1] + e[BankCode1,t]

Estimated results:

	Var	SD = sqrt(Var)
ROA	.8562296	.9253267
e	.3843387	.6199505
u	.0529691	.2301503

Test: Var(u) = 0

chibar2(01) = 24.37
 Prob > chibar2 = 0.0000

Biến phụ thuộc: ROE

Breusch and Pagan Lagrangian multiplier test for random effects

ROE[BankCode1,t] = Xb + u[BankCode1] + e[BankCode1,t]

Estimated results:

	Var	SD = sqrt(Var)
ROE	100.0276	10.00138
e	54.17088	7.360087
u	1.215566	1.102527

Test: Var(u) = 0

chibar2(01) = 2.03
 Prob > chibar2 = 0.0772

Kiểm định Hausman:

Biến phụ thuộc: ROA

	---- Coefficients ----			
	(b)	(B)	(b-B)	$\sqrt{\text{diag}(V_b - V_B)}$
	FEM	REM	Difference	Std. err.
Lerner	5.474142	5.578276	-.1041342	.1490053
GE	-.967195	-.3608964	-.6062987	.2325889
RQ	.4363094	.5586293	-.1223199	.
LR	-.0198568	.1469248	-.1667817	.0506378
LLP	.0017975	.0185339	-.0167365	.023431
Inflation	.0165939	.0205981	-.0040042	.0010775
GDP	-.0107577	-.0035669	-.0071908	.
Size	.2613895	.022607	.2387825	.0886828

b = Consistent under H0 and Ha; obtained from xtreg.
 B = Inconsistent under Ha, efficient under H0; obtained from xtreg.

Test of H0: Difference in coefficients not systematic

$\chi^2(8) = (b-B)'[(V_b - V_B)^{-1}](b-B)$
 = 8.58
 Prob > χ^2 = 0.3786
 ($V_b - V_B$ is not positive definite)

Biến phụ thuộc: ROE

	---- Coefficients ----			
	(b)	(B)	(b-B)	$\sqrt{\text{diag}(V_b - V_B)}$
	FEM	REM	Difference	Std. err.
Lerner	48.37398	50.34421	-1.970227	2.406198
GE	-17.48316	-11.87376	-5.609394	2.901214
RQ	-.7107027	1.908923	-2.619626	.
LR	2.761018	4.727596	-1.966577	.5458283
LLP	-3.032653	-1.839469	-1.193184	.3943534
Inflation	-.0198927	.0094873	-.02938	.0046788
GDP	-.4657896	-.3673529	-.0984366	.
Size	5.481865	2.870169	2.611695	1.122997

b = Consistent under H0 and Ha; obtained from xtreg.
 B = Inconsistent under Ha, efficient under H0; obtained from xtreg.

Test of H0: Difference in coefficients not systematic

$\chi^2(8) = (b-B)'[(V_b - V_B)^{-1}](b-B)$
 = 13.82
 Prob > χ^2 = 0.0866
 ($V_b - V_B$ is not positive definite)

Phụ lục 29: Kết quả kiểm định Tự tương quan với REM - Mô hình 3

Biến phụ thuộc: ROA

Wooldridge test for autocorrelation in panel data

H0: no first-order autocorrelation

F(1, 25) = 2.138
Prob > F = 0.1561

Biến phụ thuộc: ROE

Wooldridge test for autocorrelation in panel data

H0: no first-order autocorrelation

F(1, 25) = 1.651
Prob > F = 0.2106

Phụ lục 30: Kết quả kiểm định Phương sai thay đổi với REM - Mô hình 3

Biến phụ thuộc: ROA

Breusch and Pagan Lagrangian multiplier test for random effects

$ROA[BankCode1,t] = Xb + u[BankCode1] + e[BankCode1,t]$

Estimated results:

	Var	SD = sqrt(Var)
ROA	.8562296	.9253267
e	.3843387	.6199505
u	.0529691	.2301503

Test: Var(u) = 0

chibar2(01) = 24.37
Prob > chibar2 = 0.0000

Biến phụ thuộc: ROE

Breusch and Pagan Lagrangian multiplier test for random effects

$ROE[BankCode1,t] = Xb + u[BankCode1] + e[BankCode1,t]$

Estimated results:

	Var	SD = sqrt(Var)
ROE	100.0276	10.00138
e	54.17088	7.360087
u	1.215566	1.102527

Test: Var(u) = 0

chibar2(01) = 2.03
Prob > chibar2 = 0.0772

Phụ lục 31: Kết quả kiểm định Tự tương quan với FGLS - Mô hình 3

Biến phụ thuộc: ROA

Wooldridge test for autocorrelation in panel data

H0: no first-order autocorrelation

F(1, 25) = 2.138
Prob > F = 0.1561

Biến phụ thuộc: ROE

Wooldridge test for autocorrelation in panel data

H0: no first-order autocorrelation

F(1, 25) = 1.651
Prob > F = 0.2106

Phụ lục 32: Kết quả kiểm định Phương sai thay đổi với FGLS -Mô hình 3

Biến phụ thuộc: ROA

Modified Wald test for groupwise heteroskedasticity
in cross-sectional time-series FGLS regression model

H0: $\sigma(i)^2 = \sigma^2$ for all i

chi2 (26) = 2.9e+05
Prob>chi2 = 0.0000

Biến phụ thuộc: ROE

Modified Wald test for groupwise heteroskedasticity
in cross-sectional time-series FGLS regression model

H0: $\sigma(i)^2 = \sigma^2$ for all i

chi2 (26) = 24395.23
Prob>chi2 = 0.0000

Phụ lục 33: Kết quả kiểm định với SGMM - Mô hình 3

Biến phụ thuộc: ROA

Dynamic panel-data estimation, two-step system GMM

```
-----
Group variable: BankCode1          Number of obs      =       364
Time variable : Year               Number of groups   =        26
Number of instruments = 26         Obs per group: min =         14
Wald chi2(8)  =  53933.13          avg              =      14.00
Prob > chi2   =    0.000          max              =         14
-----
```

ROA	Coefficient	Std. err.	z	P> z	[95% conf. interval]	
Lerner	5.089304	.1906475	26.69	0.000	4.715641	5.462966
GE	-.2147601	.095879	-2.24	0.025	-.4026794	-.0268407
RQ	.7811069	.1083801	7.21	0.000	.5686859	.9935279
LR	.5101906	.0930997	5.48	0.000	.3277184	.6926627
LLP	-.0295452	.0606906	-0.49	0.626	-.1484965	.0894062
Inflation	.0476756	.0032206	14.80	0.000	.0413634	.0539878
GDP	-.0208392	.005642	-3.69	0.000	-.0318973	-.009781
Size	-.0131158	.0202348	-0.65	0.517	-.0527752	.0265437
_cons	.8619633	.3566194	2.42	0.016	.1630022	1.560924

Instruments for first differences equation

Standard

D.Size

GMM-type (missing=0, separate instruments for each period unless collapsed)

L.ROA

Instruments for levels equation

Standard

Size

_cons

GMM-type (missing=0, separate instruments for each period unless collapsed)

D.ROA

```
-----
Arellano-Bond test for AR(1) in first differences: z = -1.07  Pr > z = 0.285
Arellano-Bond test for AR(2) in first differences: z = -1.31  Pr > z = 0.189
-----
```

Sargan test of overid. restrictions: chi2(19) = 301.59 Prob > chi2 = 0.000
(Not robust, but not weakened by many instruments.)

Hansen test of overid. restrictions: chi2(19) = 21.36 Prob > chi2 = 0.317
(Robust, but weakened by many instruments.)

Difference-in-Hansen tests of exogeneity of instrument subsets:

GMM instruments for levels

Hansen test excluding group: chi2(6) = 11.36 Prob > chi2 = 0.078

Difference (null H = exogenous): chi2(13) = 9.99 Prob > chi2 = 0.694

iv(Size)

Hansen test excluding group: chi2(18) = 21.68 Prob > chi2 = 0.247

Difference (null H = exogenous): chi2(1) = -0.32 Prob > chi2 = 1.000

Biến phụ thuộc: ROE

Dynamic panel-data estimation, two-step system GMM

```
-----
Group variable: BankCode1      Number of obs      =      338
Time variable : Year           Number of groups    =      26
Number of instruments = 26     Obs per group: min =      13
Wald chi2(8)  = 34213.72      avg =      13.00
Prob > chi2   =      0.000    max =      13
-----
```

	ROE	Coefficient	Std. err.	z	P> z	[95% conf. interval]	
Lerner		73.51971	4.576169	16.07	0.000	64.55058	82.48884
GE		-13.25816	1.211951	-10.94	0.000	-15.63354	-10.88278
RQ		-1.705631	2.17386	-0.78	0.433	-5.966319	2.555057
LR		8.07205	.7138222	11.31	0.000	6.672985	9.471116
LLP		-2.738562	.5876861	-4.66	0.000	-3.890406	-1.586719
Inflation		.1957227	.0178386	10.97	0.000	.1607597	.2306856
GDP		-.2339972	.092348	-2.53	0.011	-.4149959	-.0529986
Size		2.982212	.6760648	4.41	0.000	1.65715	4.307275
_cons		-51.23203	11.87268	-4.32	0.000	-74.50205	-27.96202

Instruments for first differences equation

Standard

D.(L.Size L.Lerner L.GE)

GMM-type (missing=0, separate instruments for each period unless collapsed)

L.L.ROE

Instruments for levels equation

Standard

L.Size L.Lerner L.GE

_cons

GMM-type (missing=0, separate instruments for each period unless collapsed)

D.L.ROE

```
-----
Arellano-Bond test for AR(1) in first differences: z = -1.03 Pr > z = 0.302
Arellano-Bond test for AR(2) in first differences: z = -0.41 Pr > z = 0.684
-----
```

Sargan test of overid. restrictions: chi2(19) = 16.01 Prob > chi2 = 0.657
(Not robust, but not weakened by many instruments.)

Hansen test of overid. restrictions: chi2(19) = 23.20 Prob > chi2 = 0.229
(Robust, but weakened by many instruments.)

Difference-in-Hansen tests of exogeneity of instrument subsets:

GMM instruments for levels

Hansen test excluding group: chi2(7) = 14.99 Prob > chi2 = 0.036

Difference (null H = exogenous): chi2(12) = 8.21 Prob > chi2 = 0.768

iv(L.Size L.Lerner L.GE)

Hansen test excluding group: chi2(16) = 21.64 Prob > chi2 = 0.155

Difference (null H = exogenous): chi2(3) = 1.56 Prob > chi2 = 0.669

Phụ lục 34: Kết quả hồi quy với Pooled OLS, FEM, REM, FGLS - Mô hình 3

+ Hồi quy với phương pháp Pooled OLS

Biến phụ thuộc: ROA

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	364
				F(8, 355)	=	44.05
Model	154.840932	8	19.3551165	Prob > F	=	0.0000
Residual	155.970408	355	.439353261	R-squared	=	0.4982
				Adj R-squared	=	0.4869
Total	310.81134	363	.856229587	Root MSE	=	.66284

ROA	Coefficient	Std. err.	t	P> t	[95% conf. interval]	
Lerner	5.770494	.3127767	18.45	0.000	5.155366	6.385622
GE	-.2855773	.4587584	-0.62	0.534	-1.187803	.6166486
RQ	.6127623	.639606	0.96	0.339	-.6451309	1.870656
LR	.1804449	.3030934	0.60	0.552	-.4156395	.7765294
LLP	.0393065	.0686514	0.57	0.567	-.0957081	.1743212
Inflation	.0207479	.0117657	1.76	0.079	-.0023912	.0438871
GDP	-.001242	.0271733	-0.05	0.964	-.0546828	.0521989
Size	-.0219287	.0352294	-0.62	0.534	-.0912132	.0473558
_cons	.6844838	.7088369	0.97	0.335	-.7095637	2.078531

Biến phụ thuộc: ROE

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	364
				F(8, 355)	=	35.18
Model	16057.2548	8	2007.15685	Prob > F	=	0.0000
Residual	20252.7629	355	57.0500363	R-squared	=	0.4422
				Adj R-squared	=	0.4297
Total	36310.0177	363	100.027597	Root MSE	=	7.5531

ROE	Coefficient	Std. err.	t	P> t	[95% conf. interval]	
Lerner	50.83201	3.564146	14.26	0.000	43.82252	57.8415
GE	-11.83722	5.227633	-2.26	0.024	-22.11824	-1.556197
RQ	2.317617	7.288423	0.32	0.751	-12.0163	16.65153
LR	4.854241	3.453803	1.41	0.161	-1.938246	11.64673
LLP	-1.570043	.782295	-2.01	0.046	-3.108559	-.0315279
Inflation	.007459	.1340717	0.06	0.956	-.2562156	.2711336
GDP	-.3574943	.3096444	-1.15	0.249	-.9664623	.2514737
Size	2.741256	.4014448	6.83	0.000	1.951747	3.530765
_cons	-41.40278	8.077321	-5.13	0.000	-57.2882	-25.51736

+ Hồi quy với phương pháp FEM

Biến phụ thuộc: ROA

Fixed-effects (within) regression
Group variable: BankCode1

Number of obs = 364
Number of groups = 26

R-squared:

Within = 0.4164
Between = 0.4201

Obs per group:

min = 14
avg = 14.0

```

Overall = 0.4022
max = 14

F(8,330) = 29.43
Prob > F = 0.0000

corr(u_i, Xb) = -0.2678

-----+-----
      ROA | Coefficient  Std. err.      t    P>|t|    [95% conf. interval]
-----+-----
      Lerner |   5.474142   .3711264   14.75   0.000    4.74407    6.204214
           GE |  -0.967195   .5008432   -1.93   0.054   -1.952443    .018053
           RQ |   .4363094   .6018537    0.72   0.469   -0.7476443    1.620263
           LR |  -0.0198568   .291308   -0.07   0.946   -0.5929117    .553198
           LLP |   .0017975   .0750388    0.02   0.981   -0.1458172    .1494121
      Inflation |  .0165939   .0111704    1.49   0.138   -0.0053802    .038568
           GDP |  -0.0107577   .0255749   -0.42   0.674   -0.0610681    .0395527
           Size |   .2613895   .1016086    2.57   0.011    .0615072    .4612719
           _cons | -4.588724   1.933804   -2.37   0.018   -8.392861   -0.7845862
-----+-----
      sigma_u |   .42599047
      sigma_e |   .61995054
           rho |   .32072425   (fraction of variance due to u_i)
-----+-----
F test that all u_i=0: F(25, 330) = 3.03
Prob > F = 0.0000

```

Biến phụ thuộc: ROE

```

Fixed-effects (within) regression
Group variable: BankCode1

Number of obs   =   364
Number of groups =   26

R-squared:
      Within = 0.3361
      Between = 0.6527
      Overall = 0.3980

Obs per group:
      min =   14
      avg =  14.0
      max =   14

F(8,330) = 20.88
Prob > F = 0.0000

corr(u_i, Xb) = -0.4793

```

```

-----+-----
      ROE | Coefficient  Std. err.      t    P>|t|    [95% conf. interval]
-----+-----
      Lerner |  48.37398   4.406033   10.98   0.000   39.70653   57.04143
           GE | -17.48316   5.946038   -2.94   0.004  -29.18007  -5.786237
           RQ |  -0.7107027   7.14524   -0.10   0.921  -14.76667   13.34526
           LR |   2.761018   3.458425    0.80   0.425   -4.042321   9.564357
           LLP |  -3.032653   .8908644   -3.40   0.001   -4.785143  -1.280164
      Inflation |  -0.0198927   .1326152   -0.15   0.881   -0.2807704   .2409851
           GDP |  -0.4657896   .3036267   -1.53   0.126   -1.063078   .1314984
           Size |   5.481865   1.206303    4.54   0.000    3.108851   7.854879
           _cons | -91.64203   22.95822   -3.99   0.000  -136.805  -46.4791
-----+-----
      sigma_u |   3.8428981
      sigma_e |   7.3600868
           rho |   .21421722   (fraction of variance due to u_i)
-----+-----
F test that all u_i=0: F(25, 330) = 1.75
Prob > F = 0.0155

```

+ Hồi quy với phương pháp REM

Biến phụ thuộc: ROA

Random-effects GLS regression
Group variable: BankCode1

Number of obs = 364
Number of groups = 26

R-squared:

Within = 0.4065
Between = 0.7090
Overall = 0.4957

Obs per group:

min = 14
avg = 14.0
max = 14

corr(u_i, X) = 0 (assumed)

Wald chi2(8) = 283.73
Prob > chi2 = 0.0000

ROA	Coefficient	Std. err.	z	P> z	[95% conf. interval]	
Lerner	5.578276	.3399003	16.41	0.000	4.912084	6.244469
GE	-.3608964	.4435609	-0.81	0.416	-1.23026	.5084671
RQ	.5586293	.6043744	0.92	0.355	-.6259228	1.743181
LR	.1469248	.2868731	0.51	0.609	-.4153361	.7091857
LLP	.0185339	.0712868	0.26	0.795	-.1211856	.1582534
Inflation	.0205981	.0111183	1.85	0.064	-.0011933	.0423895
GDP	-.0035669	.0256467	-0.14	0.889	-.0538335	.0466998
Size	.022607	.0495951	0.46	0.649	-.0745977	.1198116
_cons	-.1082376	.9633583	-0.11	0.911	-1.996385	1.77991
sigma_u	.23015025					
sigma_e	.61995054					
rho	.12112552	(fraction of variance due to u_i)				

Biến phụ thuộc: ROE

Random-effects GLS regression
Group variable: BankCode1

Number of obs = 364
Number of groups = 26

R-squared:

Within = 0.3245
Between = 0.7794
Overall = 0.4420

Obs per group:

min = 14
avg = 14.0
max = 14

corr(u_i, X) = 0 (assumed)

Wald chi2(8) = 256.82
Prob > chi2 = 0.0000

ROE	Coefficient	Std. err.	z	P> z	[95% conf. interval]	
Lerner	50.34421	3.69098	13.64	0.000	43.11002	57.57839
GE	-11.87376	5.190214	-2.29	0.022	-22.04639	-1.701129
RQ	1.908923	7.206256	0.26	0.791	-12.21508	16.03292
LR	4.727596	3.41508	1.38	0.166	-1.965839	11.42103
LLP	-1.839469	.7988271	-2.30	0.021	-3.405141	-.2737965
Inflation	.0094873	.1325326	0.07	0.943	-.2502718	.2692465
GDP	-.3673529	.306022	-1.20	0.230	-.9671451	.2324392
Size	2.870169	.4405049	6.52	0.000	2.006796	3.733543
_cons	-43.54933	8.751738	-4.98	0.000	-60.70242	-26.39624
sigma_u	1.1025273					
sigma_e	7.3600868					
rho	.021947	(fraction of variance due to u_i)				

+ Hồi quy với phương pháp FGLS

Biến phụ thuộc: ROA

Cross-sectional time-series FGLS regression

Coefficients: generalized least squares
Panels: heteroskedastic
Correlation: common AR(1) coefficient for all panels (0.5394)

Estimated covariances	=	26	Number of obs	=	364
Estimated autocorrelations	=	1	Number of groups	=	26
Estimated coefficients	=	9	Time periods	=	14
			Wald chi2(8)	=	5307.95
			Prob > chi2	=	0.0000

	ROA	Coefficient	Std. err.	z	P> z	[95% conf. interval]	
Lerner		6.145026	.0872309	70.45	0.000	5.974056	6.315995
GE		.1345035	.0987987	1.36	0.173	-.0591383	.3281454
RQ		.1472265	.1241069	1.19	0.236	-.0960186	.3904717
LR		-.0122487	.0547319	-0.22	0.823	-.1195212	.0950238
LLP		.0240902	.0182258	1.32	0.186	-.0116317	.0598122
Inflation		.0238819	.0020758	11.50	0.000	.0198134	.0279504
GDP		.0092212	.0045267	2.04	0.042	.000349	.0180935
Size		-.0282471	.0123151	-2.29	0.022	-.0523842	-.00411
_cons		.3623097	.2363856	1.53	0.125	-.1009975	.825617

Biến phụ thuộc: ROE

Cross-sectional time-series FGLS regression

Coefficients: generalized least squares
Panels: heteroskedastic
Correlation: common AR(1) coefficient for all panels (0.4997)

Estimated covariances	=	26	Number of obs	=	364
Estimated autocorrelations	=	1	Number of groups	=	26
Estimated coefficients	=	9	Time periods	=	14
			Wald chi2(8)	=	1273.69
			Prob > chi2	=	0.0000

	ROE	Coefficient	Std. err.	z	P> z	[95% conf. interval]	
Lerner		57.82358	1.731062	33.40	0.000	54.43076	61.21639
GE		-4.707413	1.81946	-2.59	0.010	-8.273489	-1.141337
RQ		4.674329	2.291181	2.04	0.041	.1836957	9.164962
LR		-.1948635	1.002209	-0.19	0.846	-2.159157	1.76943
LLP		-.0958598	.3665805	-0.26	0.794	-.8143445	.6226249
Inflation		.2172512	.038265	5.68	0.000	.1422531	.2922493
GDP		.0238623	.0841868	0.28	0.777	-.1411409	.1888654
Size		1.946237	.2146127	9.07	0.000	1.525603	2.36687
_cons		-33.46738	4.138224	-8.09	0.000	-41.57815	-25.35661

Phụ lục 35: Kết quả hồi quy với phương pháp SGMM - Mô hình 2

Biến phụ thuộc: ROA

Dynamic panel-data estimation, two-step system GMM

```
-----
Group variable: BankCode1          Number of obs      =       364
Time variable : Year               Number of groups   =        26
Number of instruments = 26         Obs per group: min =         14
Wald chi2(8)  =  53933.13          avg              =       14.00
Prob > chi2   =    0.000          max              =        14
-----
```

ROA	Coefficient	Std. err.	z	P> z	[95% conf. interval]	
Lerner	5.089304	.1906475	26.69	0.000	4.715641	5.462966
GE	-.2147601	.095879	-2.24	0.025	-.4026794	-.0268407
RQ	.7811069	.1083801	7.21	0.000	.5686859	.9935279
LR	.5101906	.0930997	5.48	0.000	.3277184	.6926627
LLP	-.0295452	.0606906	-0.49	0.626	-.1484965	.0894062
Inflation	.0476756	.0032206	14.80	0.000	.0413634	.0539878
GDP	-.0208392	.005642	-3.69	0.000	-.0318973	-.009781
Size	-.0131158	.0202348	-0.65	0.517	-.0527752	.0265437
_cons	.8619633	.3566194	2.42	0.016	.1630022	1.560924

Instruments for first differences equation

Standard

D.Size

GMM-type (missing=0, separate instruments for each period unless collapsed)

L.ROA

Instruments for levels equation

Standard

Size

_cons

GMM-type (missing=0, separate instruments for each period unless collapsed)

D.ROA

```
-----
Arellano-Bond test for AR(1) in first differences: z = -1.07 Pr > z = 0.285
Arellano-Bond test for AR(2) in first differences: z = -1.31 Pr > z = 0.189
-----
```

Sargan test of overid. restrictions: chi2(19) = 301.59 Prob > chi2 = 0.000
(Not robust, but not weakened by many instruments.)

Hansen test of overid. restrictions: chi2(19) = 21.36 Prob > chi2 = 0.317
(Robust, but weakened by many instruments.)

Difference-in-Hansen tests of exogeneity of instrument subsets:

GMM instruments for levels

Hansen test excluding group: chi2(6) = 11.36 Prob > chi2 = 0.078

Difference (null H = exogenous): chi2(13) = 9.99 Prob > chi2 = 0.694

iv(Size)

Hansen test excluding group: chi2(18) = 21.68 Prob > chi2 = 0.247

Difference (null H = exogenous): chi2(1) = -0.32 Prob > chi2 = 1.000

Biến phụ thuộc: ROE

Dynamic panel-data estimation, two-step system GMM

```
-----
Group variable: BankCode1                Number of obs      =       338
Time variable : Year                     Number of groups   =        26
Number of instruments = 26                Obs per group: min =         13
Wald chi2(8)  = 34213.72                  avg              =      13.00
Prob > chi2   =      0.000                  max              =         13
-----
```

ROE	Coefficient	Std. err.	z	P> z	[95% conf. interval]	
Lerner	73.51971	4.576169	16.07	0.000	64.55058	82.48884
GE	-13.25816	1.211951	-10.94	0.000	-15.63354	-10.88278
RQ	-1.705631	2.17386	-0.78	0.433	-5.966319	2.555057
LR	8.07205	.7138222	11.31	0.000	6.672985	9.471116
LLP	-2.738562	.5876861	-4.66	0.000	-3.890406	-1.586719
Inflation	.1957227	.0178386	10.97	0.000	.1607597	.2306856
GDP	-.2339972	.092348	-2.53	0.011	-.4149959	-.0529986
Size	2.982212	.6760648	4.41	0.000	1.65715	4.307275
_cons	-51.23203	11.87268	-4.32	0.000	-74.50205	-27.96202

Instruments for first differences equation

Standard

D.(L.Size L.Lerner L.GE)

GMM-type (missing=0, separate instruments for each period unless collapsed)

L.L.ROE

Instruments for levels equation

Standard

L.Size L.Lerner L.GE

_cons

GMM-type (missing=0, separate instruments for each period unless collapsed)

D.L.ROE

```
-----
Arellano-Bond test for AR(1) in first differences: z = -1.03 Pr > z = 0.302
Arellano-Bond test for AR(2) in first differences: z = -0.41 Pr > z = 0.684
-----
```

Sargan test of overid. restrictions: chi2(19) = 16.01 Prob > chi2 = 0.657
(Not robust, but not weakened by many instruments.)

Hansen test of overid. restrictions: chi2(19) = 23.20 Prob > chi2 = 0.229
(Robust, but weakened by many instruments.)

Difference-in-Hansen tests of exogeneity of instrument subsets:

GMM instruments for levels

Hansen test excluding group: chi2(7) = 14.99 Prob > chi2 = 0.036

Difference (null H = exogenous): chi2(12) = 8.21 Prob > chi2 = 0.768

iv(L.Size L.Lerner L.GE)

Hansen test excluding group: chi2(16) = 21.64 Prob > chi2 = 0.155

Difference (null H = exogenous): chi2(3) = 1.56 Prob > chi2 = 0.669