

## 1. Giới thiệu

Ngành Ngân hàng được coi là huyết mạch của mọi nền kinh tế và đóng một vai trò quan trọng trong sự phát triển của nền kinh tế đất nước. Ngân hàng hoạt động như một tổ chức kinh doanh tiền tệ với nhiệm vụ lưu trữ, huy động và phân bổ tiền tệ. Hơn nữa, ngân hàng là trung gian tài chính giữa người gửi tiền và người vay với hoạt động cốt lõi là nhận tiền gửi từ người tiết kiệm và cho vay đối với khách hàng vay (Casu và cộng sự, 2015). Do đó, hoạt động của ngân hàng nói chung và khả năng sinh lời nói riêng thu hút được sự chú ý của các nhà nghiên cứu cũng như các nhà đầu tư trên thị trường.

Trên thế giới và Việt Nam, đã có một số nghiên cứu về khả năng sinh lời của hệ thống ngân hàng, nhưng thường không tập trung vào từng nhóm ngân hàng cụ thể theo quy mô của chúng. Do đó, nghiên cứu này chia hệ thống ngân hàng thành 2 nhóm, bao gồm nhóm ngân hàng lớn (với tổng tài sản bình quân trên 100 nghìn tỷ) và nhóm ngân hàng còn lại, sẽ đưa ra những bằng chứng thực nghiệm về sự khác biệt trong tác động của các yếu tố khác nhau lên 2 chỉ tiêu ROA và ROE của hai nhóm ngân hàng trên.

## 2. Tổng quan nghiên cứu và cơ sở lý thuyết

### 2.1. Biến phụ thuộc

Nghiên cứu này tập trung vào đánh giá các tác động đến khả năng sinh lời nên biến phụ thuộc được xác định sẽ là lợi nhuận mà ngân hàng tạo ra trong một thời kỳ kinh doanh nhất định - thường đo bằng niên hạn 1 năm.

Các nghiên cứu về hiệu quả kinh doanh hay khả năng sinh

# QUY MÔ NGÂN HÀNG VÀ HIỆU QUẢ KINH DOANH: TRƯỜNG HỢP NGHIÊN CỨU TẠI VIỆT NAM

ThS. Lê Đồng Duy Trung \*

ThS. Khúc Thế Anh \*\*



Ngành Ngân hàng đóng một vai trò quan trọng trong sự phát triển của nền kinh tế đất nước

lợi của ngân hàng thương mại thường sử dụng các biến phụ thuộc như ROA hay ROE. ROA phản ánh mức độ hiệu quả trong quản lý tài sản của nhà quản trị ngân hàng, trong khi ROE cho biết mức độ sinh lời từ vốn đầu tư vào ngân hàng mà cổ đông quan tâm. Athanasoglou và cộng sự (2008) đánh giá các yếu tố tác động đến khả năng sinh lời của ngân hàng thương mại thường được xem xét theo ba nhóm yếu tố: Nhóm yếu tố mô tả đặc điểm ngân hàng (Bank-specific), nhóm yếu tố về đặc điểm ngành Ngân hàng (Industry-specific) và nhóm yếu tố về kinh tế vĩ mô (Macroeconomic-specific).

### 2.2. Biến độc lập

Nhóm yếu tố đặc điểm ngân hàng thương mại thường bao gồm các yếu tố mô tả quy mô tài sản ngân hàng thương mại, quy mô vốn chủ sở hữu, rủi ro thanh khoản, rủi ro tín dụng, cơ cấu thu nhập, chi phí quản lý.

#### Quy mô tài sản ngân hàng:

Khi đánh giá tác động của quy mô tài sản đến khả năng sinh lời của ngân hàng, có 2 nhóm quan

điểm khác nhau. Quan điểm thứ nhất cho rằng: khi ngân hàng đạt được quy mô lớn có thể có lợi thế kinh tế nhờ quy mô (Economies of scale). Những nghiên cứu thực nghiệm về quan điểm này có thể kể đến Kosmidou (2008), Athanasoglou và cộng sự (2006), Drake và Hall (2003), Shehzad và cộng sự (2013), Beccalli và cộng sự (2015). Nhóm quan điểm thứ hai lại cho rằng, khi quy mô tổng tài sản càng lớn thì khả năng sinh lời càng thấp, bởi khi tổng tài sản càng cao thì càng trở nên thiếu linh hoạt, cứng nhắc và hành chính hơn, điều này làm giảm hiệu quả của ngân hàng. Nhóm nghiên cứu này nhận được sự ủng hộ của Mitchell và Onvural (1996) với mẫu nghiên cứu là các ngân hàng tại Mỹ từ 1986-1990, Subhash (2007) nghiên cứu các ngân hàng tại Ấn Độ từ 1997-2003, Tabak và cộng sự (2011) nghiên cứu các ngân hàng tại Brazil giai đoạn 2003-2009.

**Quy mô vốn chủ sở hữu:** Tỷ lệ quy mô vốn chủ sở hữu trên tổng tài sản cho biết phần trăm

\* Ngân hàng TMCP Ngoại thương Việt Nam  
\*\* Viện Ngân hàng - Tài chính,  
Trường Đại học Kinh tế Quốc dân



tổng tài sản được cấu thành bởi tiền mà các cổ đông đóng góp. Berger (1995a) cho rằng, khi ngân hàng nâng cao tỷ lệ này sẽ tác động tiêu cực (âm) đến khả năng sinh lời, bởi vì khi đó, rủi ro tổng thể của ngân hàng giảm, khiến mức sinh lời kỳ vọng của nó cũng giảm theo theo lý thuyết về sự đánh đổi rủi ro - lợi nhuận. Goddard và cộng sự (2010); Akbas (2012) cũng cho kết luận tương tự và hàm ý vốn chủ sở hữu là nguồn tài trợ vốn đắt đỏ, cho rằng tỷ lệ vốn chủ sở hữu cao làm giảm tác động đòn bẩy, do đó gia tăng chi phí tài trợ cho ngân hàng.

Ngược lại, Molyneux (1993) cho rằng, việc tăng vốn giúp tăng xếp hạng tín nhiệm và giúp ngân hàng giảm chi phí vốn. Berger (1995b) cũng cho rằng, khi ngân hàng tăng vốn thì sẽ tăng khả năng chịu đựng (khi rủi ro - đặc biệt là rủi ro tín dụng - xảy ra), do đó, có thể thúc đẩy tăng trưởng tín dụng để thu về lợi nhuận cao hơn. Một số quan điểm của một số nhà quản trị ngân hàng cho rằng việc tăng vốn chủ sở hữu trong ngắn hạn làm tăng chi phí vốn, mà các ngân hàng lớn thường có tỷ lệ này thấp hơn các ngân hàng khác (Beccalli và cộng sự, 2015; Rose, 1999), hoặc thường được cho là “Too big to fail” nên sẽ có sự bảo trợ chính thức hoặc không chính thức từ phía chính phủ (Kaufman, 2014), chính vì thế nên khả năng sinh lời sẽ cao hơn.

**Rủi ro thanh khoản:** Thường được đo bằng tỷ lệ Dư nợ tín dụng trên số dư huy động từ khách hàng (LDR) hoặc trên tổng tài sản. Một sự gia tăng trong tỷ lệ này cho biết cần một lượng lớn hơn trong vốn huy động hoặc tổng tài sản để cho vay. Điều này làm gia tăng rủi

ro thanh khoản trong trường hợp khách hàng rút tiền trên quy mô rộng. Bourke (1989) cho rằng, mối quan hệ giữa tỷ lệ này với khả năng sinh lời là dương vì khi tăng rủi ro thanh khoản đồng nghĩa việc ngân hàng đẩy mạnh cho vay để thu về thu nhập từ lãi, qua đó tăng lợi nhuận. Tuy nhiên, nhiều nghiên cứu quốc tế cho thấy mối quan hệ giữa rủi ro thanh khoản và hiệu quả kinh doanh là âm.

Đa dạng hóa trong thu nhập (*thu nhập ngoài lãi*): Mức độ đa dạng hóa trong thu nhập thường được đo bằng tỷ lệ thu nhập ngoài lãi trên tổng thu nhập hoạt động hoặc trên tổng tài sản. Chỉ tiêu này thể hiện đặc điểm trong mô hình kinh doanh của ngân hàng thương mại. Rose (1999) cho rằng, các ngân hàng có quy mô tương đồng thường kinh doanh các sản phẩm/dịch vụ tương đồng nhau. Demsetz và Strahan (1997) cho rằng, các ngân hàng lớn có lợi thế trong việc đa dạng hóa thu nhập vì thường tận dụng lợi thế về đa dạng hóa thu nhập để hoạt động. Ngược lại, Demirguc-Kunt và Huizinga (1999) cho rằng, mối quan hệ giữa tỷ trọng thu nhập ngoài lãi với khả năng sinh lời của ngân hàng là âm, vì cho rằng mức độ cạnh tranh trên thị trường phi truyền thống (như bảo hiểm hay ngân hàng đầu tư) cao hơn so với thị trường ngân hàng truyền thống, do đó sẽ làm suy giảm mức độ sinh lời nếu ngân hàng dựa vào các dịch vụ phi truyền thống.

**Chi phí quản lý:** Jiang và cộng sự (2003) cho rằng, chi phí quản lý có tác động âm đến khả năng sinh lời của ngân hàng bởi vì một ngân hàng hiệu quả sẽ cắt giảm được các chi phí và nâng cao lợi nhuận từ đó. Ngược lại, Molyneux và Thornton (1992),

Guru và cộng sự (2002), và Ben Naceur (2003) cho rằng, việc tăng chi phí quản lý có tác động dương đến khả năng sinh lời. Các nghiên cứu trên cho rằng một phần lớn trong chi phí quản lý dành cho việc chi trả lương và các phúc lợi cho nhân viên và việc chi trả tiền lương cao hơn cho các nhân viên có kinh nghiệm giúp họ có động lực làm việc nhiều và hiệu quả hơn, quan điểm này ủng hộ lý thuyết tiền lương hiệu quả (efficiency wage theory).

### Các biến độc lập để xuất bổ sung

**Thu nhập lãi cận biên (NIM):** Phản ánh chênh lệch giữa thu nhập từ lãi và chi phí từ lãi trên mỗi đơn vị tài sản. Thu nhập từ lãi đóng vai trò quan trọng trong lợi nhuận của các ngân hàng thương mại tại Việt Nam, do đó, một cách trực quan, nghiên cứu kỳ vọng vào tác động dương của NIM đến khả năng sinh lời của ngân hàng.

**Mức độ tập trung thị trường:** Chỉ tiêu này thường được đo lường bằng nhóm chỉ tiêu tập trung trong đó, thường đo lường mức độ tập trung của 4 NHTM có tỷ trọng lớn nhất của khu vực. Do đó, tác giả lựa chọn 4 NHTM lớn nhất Việt Nam là VCB, Vietinbank, BIDV và Agribank để phân tích quy mô. Theo giả thuyết Structure-Conduct-Performance, đại diện cho mức độ cạnh tranh trên thị trường. Nếu chỉ số này lớn, mức độ cạnh tranh giảm, các ngân hàng lớn sẽ đạt được lợi nhuận cao hơn và ngược lại.

**Các biến kiểm soát:** nghiên cứu này đưa các biến kinh tế vĩ mô như tốc độ tăng trưởng cung tiền M2, tốc độ tăng trưởng GDP và tỷ lệ lạm phát, nhằm đưa ra những đánh giá các chỉ tiêu tác động đến khả năng sinh lời của các NHTM.

### 3. Phương pháp nghiên cứu

Nghiên cứu này chia các ngân hàng thương mại thành hai nhóm: Ngân hàng thương mại có quy mô lớn (tổng giá trị tài sản bình quân theo quý trong năm xếp hạng trên 100 nghìn tỷ đồng); và ngân hàng thương mại có quy mô nhỏ (tổng giá trị tài sản bình quân theo quý trong năm xếp hạng bằng hoặc thấp hơn 100 nghìn tỷ đồng) theo quy định tại Thông tư 52/2018/TT-NHNN. Nghiên cứu sử dụng phương pháp nghiên cứu định lượng với dữ liệu bảng (Panel data), bao gồm các phương pháp ước lượng (econometrics method) gồm: Phương pháp hồi quy OLS gộp (Pooled OLS), phương pháp tác động cố định (Fixed Effect), phương pháp tác động ngẫu nhiên (Random Effect) với sai số chuẩn cài thiện với sự hỗ trợ của phần mềm Stata 15.1.

**Dữ liệu nghiên cứu** bao gồm các dữ liệu kinh doanh của 30 ngân hàng thương mại được thu thập từ báo cáo tài chính và báo cáo thường niên các ngân hàng thương mại tại Việt Nam từ 2009 đến 2017. Bên cạnh đó, các dữ liệu về kinh tế vĩ mô được thu thập từ ADB Key Indicator Report của Ngân hàng phát triển Châu Á (ADB).

**Mô hình nghiên cứu:** Dựa trên các lý thuyết và nghiên cứu thực nghiệm về các yếu tố tác động đến hiệu quả kinh doanh của ngân hàng thương mại, nghiên cứu đề xuất mô hình thực nghiệm như sau:

$$Y_{int} = \beta_0 + \beta_1 S_{int} + \beta_2 CA_{int} + \beta_3 LDR_{int} + \beta_4 NIM + \beta_5 DIA_{int} + \beta_6 LPCLR_{int} + \beta_7 OEAR_{int} + \sum_{k=8}^{11} \beta_k X_k + \mu_i + \varepsilon_{it}$$

(1)

#### Trong đó:

$X_{kt}$ : Biến cấu trúc ngành (CON) và các biến kinh tế vĩ mô (MSG, GDPG, INF)

Các chỉ số i: Chỉ các đơn vị chéo (các ngân hàng thương mại), n: nhóm ngân hàng thương mại (nhóm ngân hàng có quy mô lớn hoặc nhỏ) tại năm t.  $\mu_i$  là thành phần không quan sát được, phản ánh

Bảng 1: Mô tả và đo lường các biến trong mô hình (1)

Biến	Tên biến đầy đủ	Đo lường	Giả thuyết tác động	Nguồn dữ liệu
<b>Biến phụ thuộc (Y)</b>				
ROA	Return on Assets	Lợi nhuận trước thuế/Tổng tài sản		Báo cáo thường niên NHTM
ROE	Return on Equity	Lợi nhuận sau thuế/Vốn chủ sở hữu		Báo cáo thường niên NHTM
<b>Biến độc lập</b>				
S	Size	Logarit tự nhiên Tổng tài sản (tỷ VND)	+/-	Báo cáo thường niên NHTM
CA	Captial on Assets	Vốn chủ sở hữu/Tổng tài sản	+/-	Báo cáo thường niên NHTM
LDR	Loan Deposit Ratio	Dư nợ cho vay thuần/Huy động từ KH	-	Báo cáo thường niên NHTM
NIM	Net Interest Income	Thu nhập từ lãi/Tổng tài sản	+	Báo cáo thường niên NHTM
DIA	Diversification on Assets	Thu nhập ngoài lãi/Tổng tài sản	+	Báo cáo thường niên NHTM
LPCLR	Loan Loss Provision Cost on Loan Ratio	Chi phí dự phòng RRTD/Tổng tài sản	-	Báo cáo thường niên NHTM
OEAR	Operation Expense on Assets Ratio	Chi phí quản lý/Tổng tài sản	-	Báo cáo thường niên NHTM
CON	Concentration	Tổng tài sản 4 NHTM lớn nhất/Tổng tài sản các NHTM	+/-	Tác giả tính toán
MSG	Money Supply Growth	Tốc độ tăng trưởng cung tiền (M2)	+	ADB Indicator
GDPG	GDP Growth	Tốc độ tăng trưởng GDP thực tế	+	ADB Indicator
INF	Inflation	Tỷ lệ lạm phát	+	ADB Indicator

đặc điểm cố hữu trong mỗi ngân hàng, có thể có tương quan hoặc không có tương quan với các biến độc lập khác trong mô hình và  $\varepsilon_{it}$  là thành phần sai số đặc trưng (idiosyncratic error term) của mô hình. (Bảng 1)

#### Phương pháp ước lượng

Nghiên cứu sử dụng các kỹ thuật ước lượng cho dữ liệu bảng gồm: Pooled OLS, Fixed Effect Method, Random Effect Method. Trước tiên, nghiên cứu sẽ tiến hành kiểm định hiện tượng đa cộng tuyến có xảy ra trong mô hình hay không. Nếu không xảy ra đa cộng tuyến nghiêm trọng, nghiên cứu tiếp tục kiểm định phương sai sai số thay đổi và tự tương quan, đồng thời ước lượng với sai số chuẩn cài thiện (Robust Standard Error) để khắc phục các hiện tượng này. Cuối cùng, nghiên cứu sử dụng các kiểm định Breusch and Pagan LM Test và kiểm định Hausman để lựa chọn ước lượng phù hợp nhất và phân tích kết quả.

### 4. Kết quả nghiên cứu

#### Thống kê mô tả

(Bảng 2)

Ngoại trừ biến CON (mức độ tập trung) và biến GDPG có mức độ biến động khá thấp (tỷ lệ giữa độ lệch chuẩn so với giá trị trung bình lần lượt là 4% và 9%), các biến còn lại có mức độ biến động tương đối cao, đặc biệt là biến ROE (98%), ROA (86%) và DIA (84%) và LPCLR (76%). Đây đều là các biến thể hiện đặc điểm kinh doanh của các ngân hàng. Do đó, có thể thấy sự đa dạng về mức độ sinh lời, mô hình kinh doanh (dựa trên sản phẩm truyền thống hay phi truyền thống) và rủi ro tín dụng giữa các ngân hàng trong mẫu.

#### Kết quả kiểm định

Kiểm định hiện tượng đa cộng tuyến. Để phát hiện đa cộng tuyến cao trong mô hình, trước



tiên, nghiên cứu thực hiện ma trận tương quan cặp (Pearson correlation matrix). Theo thông lệ nghiên cứu, nếu giữa hai biến độc lập có hệ số tương quan cặp lớn hơn 0,8, đó là dấu hiệu của hiện tượng đa cộng tuyến cao. Tiếp theo, nghiên cứu trình bày kết quả ước lượng hệ số phỏng đại phương sai VIF (Variance Inflation Factor), nếu hệ số VIF của một biến giải thích hơn 10, có thể kết luận có hiện tượng đa cộng tuyến nghiêm trọng trong mô hình (Kennedy, 2008). Một số quan điểm chặt chẽ hơn cho rằng khi  $VIF > 5$  là có khả năng của đa cộng tuyến cao trong mô hình. (Bảng 3)

Bảng kết quả ước lượng hệ số VIF cho thấy tất cả các giá trị VIF đều nhỏ hơn 5 khá nhiều, giá trị VIF trung bình là 2,32 khá nhỏ. Như vậy, kết quả ước lượng VIF một lần nữa khẳng định không có hiện tượng đa cộng tuyến cao trong mô hình nghiên cứu, và cho phép tiếp tục thực hiện các ước lượng của mô hình (1).

Kết quả ước lượng mô hình (1) với hai nhóm ngân hàng trong hai trường hợp ROA và ROE là biến phụ thuộc được trình bày tại bảng (3) và bảng (4).

Trong cả hai mô hình với ROA và ROE là biến phụ thuộc, kết quả kiểm định tính đồng thời (Wald Test) bác bỏ giả thuyết  $H_0$ : các biến độc lập không có tác động đồng thời lên biến phụ thuộc, đồng thời hệ số R-square của các mô hình đều trên 0,85 cho thấy các biến độc lập đưa vào mô hình có khả năng giải thích hầu hết sự thay đổi của biến phụ thuộc. Kiểm định Breusch & Pagan LM Test cũng bác bỏ giả thuyết  $H_0$ : mô hình không chứa thành phần không quan sát được  $\mu_i$ , qua đó, cho biết ước lượng POLS không phù hợp trong các mô hình. Kiểm định Hausman kiểm định giả thuyết  $H_0$ :  $\mu_i$

Bảng 2: Thống kê mô tả các biến trong mô hình (1)

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
ROA	270	0.01051	0.008989	-0.0551175	0.052521
ROE	270	0.082232	0.080501	-0.8200213	0.268235
S	270	11.26727	1.222231	8.11071	13.99973
CA	270	0.104862	0.055986	0.0346185	0.375897
LDR	270	0.874762	0.238939	0.3632857	2.521567
NIM	270	0.026259	0.010965	-0.0064123	0.074219
DIA	270	0.005844	0.004935	-0.0058772	0.038609
LPCLR	270	0.010376	0.007879	-0.0101409	0.050291
OEAR	270	0.016018	0.00556	0.008961	0.051961
CON	270	0.525493	0.022397	0.4824446	0.572989
MSG	270	0.19882	0.064375	0.1207439	0.332977
GDPG	270	0.060463	0.005433	0.0524737	0.068122
INF	270	0.068184	0.049938	0.0063	0.1858

Bảng 3: Kết quả ước lượng hệ số VIF

Biến độc lập	CA	CON	INF	S	NIM	OEAR	LPCLR	MSG	DIA	GDPG	LDR	Mean VIF
VIF	3.6	3.38	3.2	3.11	2.35	1.98	1.66	1.64	1.61	1.6	1.44	2.32

không tương quan với các biến độc lập khác trong mô hình, qua đó, chấp nhận ước lượng REM. Kết quả kiểm định Hausman cho thấy với trường hợp nhóm ngân hàng có quy mô dưới 100 nghìn tỷ VND, ước lượng FEM là phù hợp nhất, trong khi với nhóm ngân hàng có quy mô trên 100 nghìn tỷ VND, ước lượng REM là phù hợp nhất.

*Phân tích kết quả ước lượng trường hợp ROA là biến phụ thuộc*

Kết quả ước lượng với ROA là biến phụ thuộc được trình bày tại Bảng 4. Kết quả ước lượng đối với nhóm ngân hàng có quy mô dưới 100 nghìn tỷ VND theo FEM, kết quả ước lượng đối với nhóm ngân hàng có quy mô trên 100 nghìn tỷ VND theo REM. FEM chỉ khác REM ở việc cho phép  $\mu_i$  tương quan với các biến độc lập khác (Woodridge, 2012). Do vậy, chúng ta vẫn có thể so sánh độ lớn tác động của các biến độc lập đến ROA theo hai nhóm ngân hàng khi sử dụng hai phương pháp này với nhau. Tương tự với trường hợp ROE là biến phụ thuộc.

Hệ số hồi quy của biến quy mô tổng tài sản không có ý nghĩa thống kê với trường hợp các ngân hàng nhỏ, trong khi với nhóm ngân hàng lớn hàm ý khi các điều kiện khác không đổi, nếu

tổng tài sản của các ngân hàng này tăng 1% làm giảm ROA 0,09 điểm phần trăm. Điều này hàm ý các ngân hàng thuộc nhóm lớn không có mức tăng lợi nhuận tương ứng với mức độ tăng quy mô của mình hoặc mục đích tăng quy mô của chúng không hoàn toàn chỉ để đạt được tính kinh tế theo quy mô mà còn để hưởng lợi thế “too big to fail” (Brewer và Jagtiani, 2013) hoặc đơn giản bởi chúng trở nên quan trọng hơn vì lớn hơn. Tác động của tỷ lệ vốn chủ sở hữu trên tổng tài sản chưa có ý nghĩa thống kê đối với cả hai nhóm.

Rủi ro thanh khoản đo bằng LDR cho thấy tác động âm nghiêm trọng hơn đối với ROA của các ngân hàng lớn. Bù lại, các ngân hàng lớn có lợi thế hơn khi tăng lãi suất tín dụng để tăng NIM vì tác động của NIM tới ROA của chúng lớn hơn các ngân hàng nhỏ, điều này có thể được giải thích bởi lý thuyết độc quyền nhóm.

Tác động của các dịch vụ phi truyền thống (dịch vụ, bảo hiểm, đầu tư...) là dương tới ROA đối với cả hai nhóm ngân hàng. Điều này hàm ý việc các ngân hàng Việt Nam đã và đang chuyển đổi mô hình kinh doanh sang mô hình cân đối hơn (tăng tỷ trọng thu phí dịch vụ, các hoạt động ngoài lãi) là đúng đắn. Tuy

nhiên, tác động tích cực này với ROA các ngân hàng nhỏ nhiều hơn so với các ngân hàng lớn. Kết quả về tác động dương này ủng hộ một số nghiên cứu gần đây về mối quan hệ âm giữa NIM và mức độ đa dạng hóa sản phẩm của ngân hàng như James (2012) hay Tu (2017) đã thực hiện với các ngân hàng tại Việt Nam theo cả hai chiều tác động. Khi các ngân hàng lớn tận dụng ngày càng nhiều lợi thế của mình về (i) Lợi thế đa dạng hóa nhờ quy mô theo lý thuyết trung gian tài chính hay (ii) lợi thế về giá trên thị trường truyền thống nhờ vị thế thị trường, đều có tác động xấu hơn (dù không nhiều với trường hợp ROA này) đến hiệu quả mà các dịch vụ phi lãi mang lại tới ROA.

Tác động của chi phí quản lý doanh nghiệp tới ROA cũng tiêu cực hơn khoảng 19% đối với nhóm ngân hàng lớn (-1,0817) so với nhóm các ngân hàng nhỏ (-0,9111). Cần chú ý, mặc dù có sự chênh lệch nhau nhưng mức độ tác động âm của chi phí quản lý doanh nghiệp tới ROA trong cả hai nhóm đều là lớn nhất so với các yếu tố khác như rủi ro thanh khoản hay rủi ro tín dụng trong mô hình nghiên cứu.

Chi số tập trung thị trường (CON) thể hiện mức độ cạnh tranh trên thị trường theo lý thuyết cấu trúc cạnh tranh nói chung và cụ thể hơn là giả thuyết cấu trúc - hành vi - hiệu quả (Structure-Behaviour-Perfomance hypothesis - SCP). Giả thuyết theo trường phái Havard này cho rằng, khi mức độ tập trung thị trường cao đồng nghĩa với việc mức độ cạnh tranh của thị trường giảm, các ngân hàng có mặt trên thị trường (các ngân hàng lớn) có thể tận dụng để áp biên độ giá cao lên để tăng biên lợi nhuận. Tuy nhiên, trong trường hợp này, tác động

này chưa có ý nghĩa thống kê, do đó, chưa có bằng chứng ủng hộ hay bác bỏ giả thuyết này.

Đối với các biến kinh tế vĩ mô: Tốc độ tăng trưởng kinh tế không có ý nghĩa thống kê trong cả hai trường hợp với hai nhóm ngân hàng. Cung tiền và lạm phát có tác động dương đối với nhóm các ngân hàng nhỏ, trong khi chỉ lạm phát có tác động dương với nhóm các ngân hàng lớn. Việc tăng cung tiền thường gây nên lạm phát dương, vì vậy, có thể, đối với các ngân hàng lớn, biến lạm phát đã thể hiện tác động cuối cùng. Kết quả này tương đồng với một số nghiên cứu gần đây như Pasiouras và Kosmidou (2007), Athanasoglou và cộng sự (2008), hay Garcia-Herrero và cộng sự (2009), các nghiên cứu này cũng cho thấy tác động dương của lạm phát lên hiệu quả kinh doanh của ngân hàng thương mại.

Cần lưu ý rằng giá trị và ý nghĩa thống kê của tác động lạm phát thấp hơn cũng như việc số lượng các biến kinh tế vĩ mô có ý nghĩa thống kê ít hơn đối với các ngân hàng lớn cho thấy các ngân hàng này chịu tác động ít hơn từ môi trường bên ngoài so với các ngân hàng nhỏ. Với quy mô lớn của mình, các ngân hàng lớn dễ dàng xoay sở và khai thác để cải thiện hiệu quả kinh doanh của mình, điều này thể hiện lợi thế đa dạng hóa theo lý thuyết trung gian tài chính. Bên cạnh đó, Perry (1992) chỉ ra rằng tác động này chỉ dương trong trường hợp lạm phát là "khả đoán". Một chính sách lạm phát mục tiêu minh bạch và rõ ràng giúp các ngân hàng thương mại thu được lợi ích từ việc chủ động điều chỉnh lãi suất tín dụng, huy động và ngược lại. (Bảng 4, 5)

*Phân tích kết quả ước lượng trường hợp ROE là biến phụ thuộc*

ROE là một trong các chỉ số hiệu quả kinh doanh mà các cổ đông ngân hàng quan tâm. Kết quả ước lượng với ROE là biến phụ thuộc được trình bày tại Bảng 5. Trong trường hợp này, quy mô tổng tài sản mặc dù có tác động âm nhưng không có ý nghĩa thống kê với cả hai nhóm ngân hàng. Tuy nhiên, kết quả ước lượng cho thấy, tỷ lệ vốn chủ sở hữu có tác động âm đối với cả hai nhóm ngân hàng và tác động tiêu cực này mạnh hơn đối với nhóm các ngân hàng lớn. Kết quả này ủng hộ luận điểm của Berger (1995a), Akbas (2012), và tương đồng với kết quả của Goddard et al. (2010). Tuy vậy, đây là kết quả chưa tính tới các quy định về an toàn vốn. Trên thực tế, nếu không có các quy định về an toàn vốn, việc các ngân hàng chỉ đơn thuần giữ lại lợi nhuận làm tăng chi phí cơ hội cho việc sử dụng vốn đó để kinh doanh như cho vay, nhằm tận dụng lợi thế của đòn bẩy tài chính cao hơn. Tuy nhiên, các quy định về an toàn vốn và giới hạn tăng trưởng tín dụng nhằm đảm bảo an toàn hệ thống và hạn chế các hoạt động cho vay với rủi ro quá mức của các ngân hàng là cần thiết và tỷ lệ an toàn vốn cao có thể có tác động tích cực trong những năm sau hơn là trong năm hiện tại.

Tác động của rủi ro thanh khoản trong trường hợp ROE vẫn xấu hơn đối với các ngân hàng lớn, tuy nhiên, tác động này chuyển dấu sang dương (tích cực) đối với ROE của nhóm ngân hàng nhỏ. Theo quan điểm truyền thống về cạnh tranh, các ngân hàng nhỏ thường quan tâm đến các thông tin mềm (Soft-information) để hiểu rõ khách hàng và rủi ro của khách hàng để gia hạn hoặc tái cơ cấu các khoản vay, trong khi các ngân hàng lớn thường tận dụng các thông tin cứng (Hard-information) như các số liệu sẵn



Bảng 4: Kết quả ước lượng cho hai nhóm ngân hàng thương mại với ROA là biến phụ thuộc

Phương pháp	POLIS				FEM				REM			
Nhóm	Tổng tài sản <=100 nghìn tỷ		Tổng tài sản >100 nghìn tỷ		Tổng tài sản <=100 nghìn tỷ		Tổng tài sản >100 nghìn tỷ		Tổng tài sản <=100 nghìn tỷ		Tổng tài sản >100 nghìn tỷ	
Biến	Coef.	Robust Std. Err.	Coef.	Robust Std. Err.	Coef.	Robust Std. Err.	Coef.	Robust Std. Err.	Coef.	Robust Std. Err.	Coef.	Robust Std. Err.
S	0.0010***	0.000	-0.0009***	0.000	0.0005	0.000	-0.0003	0.001	0.0006**	0.000	-0.0009**	0.000
CA	0.0136***	0.003	0.0272***	0.009	0.0051	0.003	0.0079	0.013	0.0074***	0.002	0.0140	0.011
LDR	-0.0021***	0.000	-0.0046***	0.001	-0.0012***	0.000	-0.0024	0.002	-0.0015***	0.000	-0.0038***	0.001
NIM	0.8808***	0.014	0.9456***	0.035	0.9094***	0.011	0.8798***	0.057	0.9022***	0.012	0.9159***	0.057
DIA	0.9400***	0.021	0.9510***	0.037	0.9906***	0.029	0.9005***	0.027	0.9799***	0.026	0.9303***	0.036
LPCLR	-0.4718***	0.030	-0.4724***	0.036	-0.4595***	0.029	-0.4470***	0.075	-0.4573***	0.032	-0.4576***	0.067
OEAR	-0.9043***	0.020	-1.0527***	0.044	-0.9111***	0.018	-0.9841***	0.060	-0.9122***	0.016	-1.0187***	0.076
CON	0.0146**	0.006	0.0144	0.012	0.0073	0.008	0.0134	0.008	0.0010**	0.004	0.0123	0.009
MSG	0.0055***	0.001	0.0020	0.002	0.0045***	0.001	0.0028	0.002	0.0048***	0.001	0.0018	0.002
GDPG	0.0211	0.022	-0.00001	0.028	0.0179	0.017	-0.0228	0.034	0.0174	0.017	-0.0076	0.031
INF	0.0190***	0.003	0.0103**	0.005	0.0140***	0.003	0.0121**	0.005	0.0158***	0.002	0.0102**	0.005
cons	-0.0201***	0.005	0.0059	0.009	-0.0106	0.010	0.0008	0.010	-0.0139***	0.005	0.0076	0.008
Wald Test P-value	0.000		0.000		0.000		0.000		0.000		0.000	
Rsquare	0.9908		0.9655		0.9932				0.9931		0.9638	
Số quan sát	152		118		152		118		152		118	
Số đơn vị chéo	24		18		24		18		24		18	
Breusch and Pagan LM Test P-value	0.000		0.000						0.000		0.000	
Hausman Test P-value					0.09951		0.2985					
Woodridge Test P-value	0.0322		0.3611		0.0322		0.3611		0.0322		0.3611	
Breusch-Pagan / Cook-Weisberg test (P-value)	0.7996		0.0001									
Modified Wald Test (P-value)			0.000		0.000							

Ghi chú: \*\*\*, \*\* và \* lần lượt thể hiện các mức ý nghĩa 1%, 5% và 10%

Bảng 5: Kết quả ước lượng cho hai nhóm ngân hàng thương mại với ROE là biến phụ thuộc

Phương pháp	POLIS				FEM				REM			
Nhóm	Tổng tài sản <=100 nghìn tỷ		Tổng tài sản >100 nghìn tỷ		Tổng tài sản <=100 nghìn tỷ		Tổng tài sản >100 nghìn tỷ		Tổng tài sản <=100 nghìn tỷ		Tổng tài sản >100 nghìn tỷ	
Biến	Coef.	Robust Std. Err.	Coef.	Robust Std. Err.	Coef.	Robust Std. Err.	Coef.	Robust Std. Err.	Coef.	Robust Std. Err.	Coef.	Robust Std. Err.
S	0.0002	0.006	-0.0064	0.005	-0.0196	0.013	-0.0087	0.012	0.0022	0.008	-0.0078	0.008
CA	-0.6554***	0.109	-0.8531***	0.208	-0.5227***	0.091	-1.1523***	0.336	-0.5883***	0.140	-1.0847***	0.301
LDR	0.0099	0.013	-0.0669***	0.015	0.0278**	0.012	-0.0611*	0.034	0.0214*	0.013	-0.0655***	0.023
NIM	8.135651***	1.028	9.2820***	0.678	8.2123***	0.651	8.3942***	0.848	8.1531***	0.857	8.6267***	0.853
DIA	6.5085***	0.887	8.9893***	0.778	6.6244***	1.020	8.3420***	0.751	6.6183***	1.156	8.5468***	0.704
LPCLR	-3.2910***	0.667	-4.7524***	0.595	-4.6148***	0.439	-4.1785***	0.930	-3.5341***	0.692	-4.3443***	0.885
OEAR	-12.1505***	2.199	-10.1218***	0.934	-13.2302***	1.563	-9.1423***	1.081	-12.7500***	2.063	-9.1949***	1.317
CON	-0.2432	0.255	0.4606	0.281	-0.7240***	0.247	0.4761**	0.201	-0.3272	0.266	0.4683***	0.182
MSG	-0.0144	0.045	0.0550	0.058	-0.1745**	0.066	0.0393	0.043	-0.0518	0.047	0.0454	0.045
GDPG	-2.3002**	0.892	0.6633	0.582	2.3087*	0.618	0.7512	0.573	-2.4697***	0.887	0.7558*	0.352
INF	-0.2185	0.160	0.2322**	0.114	-0.5587***	0.162	0.2817*	0.148	-0.2870*	0.158	0.2722**	0.116
cons	0.3979	0.250	-0.0847	0.195	0.9079***	0.295	-0.0485	0.248	0.4368	0.279	-0.0622	0.174
Wald Test P-value	0.000		0.000		0.000		0.000		0.000		0.000	
Rsquare (within)	0.8771		0.8593		0.9232		0.8985		0.9099		0.8977	
Số quan sát	152		118		152		118		152		118	
Số đơn vị chéo	24		18		24		18		24		18	
Breusch and Pagan LM Test (P-value)	0.001		0.000				0.000		0.001		0.000	
Hausman Test (P-value)							0.000		0.7768			
Woodridge Test (P-value)	0.1795		0.0038		0.1795		0.0038		0.1795		0.0038	
Breusch-Pagan / Cook-Weisberg test (P-value)	0.000		0.1013									
Modified Wald Test P-value					0.000		0.000					

Ghi chú: \*\*\*, \*\* và \* lần lượt thể hiện các mức ý nghĩa 1%, 5% và 10%

có khi mở CIF (mã số khách hàng), mở tài khoản vì họ có số lượng khách hàng nhiều hơn. Kết quả này, qua đó, ủng hộ hàm ý của quan điểm này vì sự tăng

trưởng tín dụng chỉ có tác động tích cực đến hiệu quả kinh doanh của ngân hàng trong trường hợp ngân hàng hiểu rõ về rủi ro của khách hàng.

Các kết quả ước lượng về thu nhập lãi cận biên và rủi ro tín dụng trong trường hợp này vẫn nhất quán với trường hợp ROA là biến phù hợp. Thu nhập lãi

cận biên có tác động tích cực hơn đối với nhóm các ngân hàng lớn, trong khi rủi ro tín dụng có tác động tiêu cực hơn với nhóm các ngân hàng nhỏ.

Sự khác biệt khi sử dụng ROE và ROA còn nằm ở tác động của các biến tỷ lệ thu nhập ngoài lãi (DIA), tỷ lệ chi phí quản lý (OEAR), mức độ tập trung thị trường (CON) và các biến kinh tế vĩ mô như tốc độ tăng trưởng cung tiền (MSG), tốc độ tăng trưởng kinh tế (GDPG), tỷ lệ lạm phát (INF).

Trong trường hợp ROE, tỷ lệ thu nhập ngoài lãi cho thấy tác động dương mạnh hơn đối với nhóm ngân hàng lớn, do đó, thể hiện lợi thế về đa dạng hóa của nhóm ngân hàng lớn. Ngược lại, khi chi phí quản lý cho thấy tác động âm mạnh hơn nhiều (44%) đối với nhóm ngân hàng nhỏ, cho thấy mâu thuẫn trong mục tiêu kinh doanh giữa nhà quản lý ngân hàng và cổ đông theo lý thuyết người đại diện (Agency theory) tại nhóm ngân hàng nhỏ có thể tiêu cực so với nhóm các ngân hàng lớn.

Mức độ tập trung thị trường đã có ý nghĩa thống kê cao trong trường hợp này. Biến này tác động âm đối với nhóm ngân hàng nhỏ trong khi tác động dương đối với nhóm ngân hàng lớn, do đó, ủng hộ giả thuyết SCP, cụ thể các ngân hàng lớn sẽ có lợi thế hơn khi thị trường ngân hàng trở nên tập trung hơn, cho phép các ngân hàng lớn tận dụng vị thế thị trường và cho phép khả năng áp đặt giá của chúng cao hơn.

Các biến kinh tế vĩ mô vẫn có tác động nhỏ hơn về độ lớn hoặc ý nghĩa thống kê thấp hơn với nhóm ngân hàng lớn thể hiện lợi thế các lợi thế về quy mô và khả năng tự xoay sở tốt hơn của nhóm ngân hàng này. Tuy nhiên, khi xem xét đến chiều hướng tác

động sẽ thấy một số khác biệt so với trường hợp đánh giá tác động tới ROA. Các biến về chính sách tiền tệ như tốc độ tăng trưởng cung tiền hay lạm phát trở nên tác động âm tới ROE thay vì tác động dương như trường hợp ROA đối với nhóm ngân hàng nhỏ và tác động dương đối với nhóm ngân hàng lớn. Nguyên nhân có thể giải thích theo luận điểm của Perry (1992), đó là khả năng dự báo về chính sách tiền tệ và tỷ lệ lạm phát nhằm điều chỉnh lãi suất của nhóm ngân hàng nhỏ không tốt bằng nhóm ngân hàng lớn. Các ngân hàng lớn với tiềm lực tài chính mạnh hơn có thể tuyển dụng đội ngũ nhân sự về tài chính có chuyên môn cao hơn cũng như có các thông tin chính sách tiền tệ tốt hơn nhóm ngân hàng nhỏ nhờ các mối quan hệ với chính phủ. Tuy nhiên, tác động của tăng trưởng kinh tế có tác động tích cực hơn đối với nhóm các ngân hàng nhỏ, điều này có thể bắt nguồn từ trong môi trường kinh tế vĩ mô tăng trưởng tốt, tác động “too big to fail” của các ngân hàng lớn sẽ bị hạn chế, do đó các ngân hàng nhỏ sẽ có sự gia tăng tốt hơn trong xếp hạng tín nhiệm từ phía khách hàng so với các ngân hàng lớn. Davies và Tracey (2014) khi sử dụng mẫu 152 ngân hàng rất lớn, có tổng tài sản trên 50 tỷ USD thuộc 37 quốc gia tại Châu Âu và Mỹ năm 2010 đã cho thấy sau khi kiểm soát biến đại diện cho yếu tố “too big to fail” (do lường mức độ trợ cấp ngầm từ phía chính phủ cho các ngân hàng lớn từ việc giảm chi phí vốn từ việc các nhà đầu tư kỳ vọng chính phủ hỗ trợ cho chúng) đều cho thấy không còn lợi thế kinh tế nhờ quy mô của các ngân hàng lớn.

## 5. Kết luận và hàm ý chính sách

*Đối với các ngân hàng thuộc nhóm quy mô lớn*

Kết quả ước lượng LDR và LPCLR hàm ý các ngân hàng này cần chú trọng hơn đến công tác quan hệ, khai thác thông tin mềm của khách hàng và thẩm định rủi ro của khoản vay để giảm thiểu chi phí dự phòng rủi ro tín dụng cũng như làm cơ sở tăng trưởng tín dụng. Kết quả ước lượng tác động của biến chi phí quản lý cho thấy, chi phí quản lý nỗi lên một vấn đề khác biệt giữa mục tiêu hiệu quả quản lý tài sản và hiệu quả sử dụng vốn của cổ đông cần phải trung hòa. Sự khác biệt lớn trong kết quả ước lượng giữa hai biến phụ thuộc cho thấy, chất lượng của công tác dự báo lạm phát nói riêng, chính sách tiền tệ nói chung nhiều khả năng còn hạn chế so với các ngân hàng thuộc nhóm quy mô lớn. Do đó, cần chú trọng tuyển dụng các nhân sự có trình độ và nhiều kinh nghiệm hơn vào các vị trí quan trọng trong công tác điều hành lãi suất của ngân hàng.

Nhìn chung, trong pha tăng trưởng của nền kinh tế, khi rủi ro hệ thống giảm là cơ hội tốt để các ngân hàng nhỏ tăng trưởng nhanh về lợi nhuận, cần có giải pháp nâng cao mức độ tín nhiệm như thông qua các tổ chức xếp hạng tín nhiệm quốc tế và quảng bá thương hiệu của mình rộng rãi.

*Đối với các ngân hàng thuộc nhóm quy mô lớn*

Đẩy mạnh các hoạt động kinh doanh có thu phí từ dịch vụ như ngân hàng điện tử, thẻ, thanh toán trực tuyến, môi giới bảo hiểm để tận dụng lợi thế đa dạng hóa từ quy mô. Cần chú ý trong các sản phẩm phi truyền thống, các dịch vụ là các hoạt động thu ngoài lãi bền vững hơn các hoạt động liên quan đến nghiệp vụ phái sinh. Nhiều nghiên cứu đối với mẫu tại ngân hàng thương mại thuộc các nước phát triển



(chủ yếu tại Hoa Kỳ) trước và trong giai đoạn khủng hoảng tài chính gần đây như DeYoung và Roland (2001), Stiroh (2004, 2006), De Haan và Poghosyan (2012 a,b) đều cho thấy, các hoạt động phi truyền thống đem đến sự biến động hơn trong thu nhập của ngân hàng thương mại. Trước đó, Couto (2002) đã chỉ ra “sự biến động mạnh của hiệu quả kinh doanh có thể dẫn đến suy giảm sự vững vàng trong hiệu quả kinh doanh của ngân hàng thương mại thông qua việc làm bất ổn định vốn chủ sở hữu”. Tuy nhiên, trước khủng hoảng, tỷ trọng thu nhập liên quan đến nguyên nhân gây ra khủng hoảng như các nghiệp vụ chứng khoán hóa khoản vay, hay các nghiệp vụ phái sinh cổ phiếu, tiền tệ... chiếm tỷ trọng lớn trong cơ cấu nguồn thu ngoài lãi, trong khi các dịch vụ như ngân hàng điện tử, thẻ, thanh toán trực tuyến... chưa phát triển như hiện nay với sự phát triển mạnh mẽ của công nghệ thông tin. Demirguc-Kunt và Huizinga (2010); DeYoung và Torna (2013) hay DeJonghe et al. (2014) cũng cho thấy nguồn thu ngoài lãi dẫn tới rủi ro cao hơn cho ngân hàng thương mại, tuy nhiên, khi cơ cấu thu nhập này tập trung vào các dịch vụ thu phí như môi giới hay các dịch vụ ngân hàng điện tử, thẻ,... sẽ gia tăng hiệu quả và sự ổn định thay vì tập trung vào các sản phẩm chứng khoán hóa và phái sinh nhiều rủi ro.

Tương tự các ngân hàng nhỏ, chi phí quản lý có tác động tiêu cực mạnh nhất đến khả năng sinh lời của các ngân hàng lớn. Các ngân hàng cần xây dựng hệ thống các hệ thống chấm điểm KPI và quản lý tiền lương, cơ chế khuyến khích (incentive) minh bạch, có phương pháp luận công bằng, đồng thời xác định các nút thắt (bottle neck) trong các quy

trình hoạt động, giảm thiểu các công việc bên lề, chồng chéo hoặc không có ý nghĩa quản trị rủi ro.

Các ngân hàng thuộc nhóm quy mô lớn có lợi thế khi gia tăng thu nhập lãi cận biên. Tuy nhiên, lợi thế này không chênh lệch nhiều so với các ngân hàng nhóm nhỏ. Việc tăng lãi suất tín dụng đôi khi không mang lại hiệu quả cao vì gây khó khăn cho khách hàng vay vốn. Thay vào đó, nên tập trung giảm giá vốn huy động từ các nguồn vốn giá rẻ như các tiền gửi thanh toán của các doanh nghiệp lớn, doanh nghiệp và tổ chức, cơ quan nhà nước.

#### *Đối với công tác điều hành chính sách tiền tệ*

Công tác điều hành chính sách tiền tệ cần chú trọng tới sự minh bạch trong triển khai. Điều này sẽ được thực hiện hiệu quả nhất nếu chính sách tiền tệ công khai các mục tiêu, lộ trình triển khai cũng như quy trình điều hành trong từng giai đoạn cụ thể để giúp các nhà quản lý ngân hàng nói riêng và doanh nghiệp nói chung nâng cao hiệu quả trong việc dự đoán và điều hành lãi suất của mình. Công tác điều hành cũng cần bao gồm các giải thích hợp lý trong trường hợp có sự khác biệt nhiều giữa mục tiêu và kết quả thực tế để củng cố niềm tin vào năng lực của cơ quan điều hành.■

#### **TÀI LIỆU THAM KHẢO:**

1. Athanasoglou, P.P., Delis, M.D., Staikouras, C.K. (2006), Determinants of Bank Profitability in the South Eastern European Region, Bank of Greece, Working Paper No. 47.
2. Báo cáo thường niên, Báo cáo tài chính các Ngân hàng thương mại tại Việt Nam, 2009-2017
3. Berger, A.N (1995a), The relationship between capital and earnings in banking, Journal of Money, Credit and Banking, Số 27, tr. 432–56.
4. Berger, A.N. (1995b), The profit-structure relationship in banking: test of market power and efficient structure hypothesis, Journal of Money, Credit and Banking, Số 27(2), tr. 404–31
5. Couto, R. (2002), 'Framework for the Assessment of Bank Earnings', Financial Stability Institute, Bank for International Settlements, Basel.
6. C. T. Shehzad, J. De Haan and B. Scholtens (2013), 'The relationship between size, growth and profitability of commercial banks', Applied Economics, Số 45, Tập 13, tr. 1751–1765.
7. Davies, R. and Tracey, B. (2014), Too Big to be Efficient? The Impact of Too-big-to-fail Factors on Scale Economies for Banks, Journal of Money, Credit, and Banking, Số 46, tr. 219–253
8. Demirguc-Kunt, A. and Huizinga, H. (2010). Bank Activity and Funding Strategies: The Impact on Risk and Returns, Journal of Financial Economics, Số 98, tr. 626–650.
9. DeYoung, R. and Torna, G. (2013). Nontraditional Banking Activities and Bank Failures during the Financial Crisis, Journal of Financial Intermediation, Số 22, tr. 397–421.
10. Drake, L. and M.J.B. Hall (2003), 'Efficiency in Japanese banking: An empirical analysis', Journal of Banking and Finance, Số 27, tr. 891–917.
11. Elena Beccalli, Mario Anolli và Giuliana Borello (2015), 'Are European banks too big? Evidence on economies of scale', Journal of Banking and Finance, Số 58, tr. 232–246.
12. George G. Kaufman (2014), Too big to fail in banking: What does it mean?, Journal of Financial Stability.
13. Jakob De Haan and Tigran Poghosyan (2012a), 'Bank size, market concentration, and bank earnings volatility in the US', Journal of International Financial Markets, Institutions and Money, Số 22, tr. 35–54
14. Jakob De Haan and Tigran Poghosyan (2012b), 'Size and earnings volatility of US bank holding companies', Journal of Banking & Finance, Số 36, Tập 11, tr. 3008–3016.
15. Kosmidou, K., (2008), The Determinants of Banks' Profits in Greece during the Period of EU Financial Integration, Managerial Finance, Số 34, tr. 146–159.
16. Mitchell, K. and N.M. Onvural (1996), 'Economies of scale and scope at large commercial banks: Evidence from the fourier flexible form', Journal of Money, Credit and Banking, Số 28, tr. 178–199
17. Perry, P., (1992), Do banks gain or lose from inflation?, Journal of Retail Banking, Số 14(2), tr. 25–30.
18. Stiroh, K.J., Rumble, A. (2006), 'The dark side of diversification: the case of US financial holding companies', Journal of Banking and Finance, Số 30, tr. 2131–2161.
19. Tabak, B.M., Fazio, D.M., Cajueiro, D.O. (2011), 'The effects of loan portfolio concentration on Brazilian banks' return and risk', Journal of Banking and Finance, Số 35, tr. 3065–3076.
20. Tu DQ Le, (2017), The interrelationship between net interest margin and non-interest income: evidence from Vietnam, International Journal of Managerial Finance, Vol. 13(5), tr. 521–540