

**KINH TẾ - TÀI CHÍNH****MỐI QUAN HỆ GIỮA VỐN CHỦ SỞ HỮU VÀ DỰ PHÒNG RỦI RO TÍN DỤNG TẠI CÁC NGÂN HÀNG THƯƠNG MẠI VIỆT NAM****ĐẶNG THỊ NGỌC LAN*****Tóm tắt**

Nghiên cứu cung cấp bằng chứng thực nghiệm về mối quan hệ phi tuyến giữa vốn chủ sở hữu và dự phòng rủi ro tín dụng tại các Ngân hàng thương mại (NHTM) Việt Nam. Tác giả sử dụng phương pháp hồi quy bội dạng tĩnh trên số liệu bảng với 330 quan sát được thu thập trong giai đoạn 10 năm (2010-2020). Bằng kỹ thuật hồi quy với phương trình phi tuyến bậc 2 nhằm xác định ngưỡng tối ưu để đánh giá tác động của vốn chủ sở hữu đến tỷ lệ dự phòng rủi ro tín dụng. Với độ tin cậy 99%, kết quả nghiên cứu tìm thấy có mối quan hệ có ý nghĩa thống kê giữa vốn chủ sở hữu và dự phòng rủi ro tín dụng. Theo đó, tỷ lệ vốn chủ sở hữu và quy mô ngân hàng có tác động tích cực đến dự phòng rủi ro tín dụng trong khi đó tỷ lệ lạm phát lại có tác động tiêu cực đến dự phòng rủi ro tín dụng. Đồng thời nghiên cứu cũng tìm thấy có tồn tại một ngưỡng đảo chiều cho thấy nếu tỷ lệ vốn chủ sở hữu dưới mức 42% so với tổng tài sản sẽ làm cho NHTM có xu hướng giảm tỷ lệ dự phòng rủi ro tín dụng. Kết quả nghiên cứu đã cung cấp thêm một cơ sở khoa học để các nhà quản lý cấp cao trong các NHTM và các nhà làm chính sách có thêm góc nhìn về quản trị nguồn vốn trong hoạt động điều hành NHTM nhằm hướng tới hiệu quả và phát triển bền vững trong hệ thống NHTM Việt Nam.

Từ khóa: tỷ lệ dự phòng rủi ro, rủi ro tín dụng, ngân hàng thương mại

Abstract

To find out the nonlinear relationship between equity and credit risk provisions at Vietnamese commercial banks, the author uses a static multiple regression method on tabular data with 330 observations collected during the ten year (period 2010-2020). By regression technique with nonlinear level 2 equation to determine the optimal threshold to evaluate the impact of equity on the credit risk reserve ratio. With 99% confidence, the research results find a statistically significant relationship between equity and credit risk provision. Accordingly, the ratio of equity to total assets and the size of the bank have a positive impact on the provision for credit losses while the inflation rate has a negative impact on the provision for credit losses. At the same time, the study

* Phó Hiệu trưởng Trường Đại học Cửu Long

Người chịu trách nhiệm về bài viết: Đặng Thị Ngọc Lan (Email:ngoclan29ufm@gmail.com)

also found a reversal threshold, showing that if the equity ratio is below 42% of the total assets, commercial banks tend to reduce the rate of credit risk provisions as regulated. Concentration. The research results have provided an additional scientific basis for senior managers in commercial banks and policy makers to have more perspectives on capital management in commercial bank operations to aim at efficiency and Sustainable development in the Vietnamese commercial banking system.

Keywords: provision rate, credit risk, commercial banking

1. Giới thiệu nghiên cứu

Trong mọi thời đại, ngân hàng thương mại vẫn đóng vai trò là các trụ cột trong việc tài trợ cho các hoạt động kinh tế. Tuy nhiên, trong thời kỳ cách mạng công nghiệp 4.0, với xu hướng phát triển của các nền tảng công nghệ như P2P, API, B2B, Big Data, Crypto thì các công ty Fintech đang dần lấy đi thị phần của các ngân hàng. Các hoạt động tín dụng truyền thống đang ngày càng trở nên khó khăn. Trước sức ép cạnh tranh, việc chạy đua tăng trưởng tín dụng sẽ dẫn đến chất lượng tín dụng không được kiểm soát. Quy trình kiểm soát các hoạt động tín dụng trở nên lỏng lẻo. Nhiều khoản cấp tín dụng chưa được thẩm định tốt dẫn đến các khoản nợ chậm thu hồi ngày một nhiều. Khi xuất hiện nhiều khoản nợ chậm thu hồi các ngân hàng có nguy cơ không đảm bảo được tỷ lệ dự phòng rủi ro tín dụng theo qui định. Việc không đảm bảo được tỷ lệ dự phòng theo quy định sẽ gây ra những hậu quả cho hệ thống Ngân hàng như, khả năng thanh toán giảm và Ngân hàng bị giảm khả năng chống đỡ trước các tình huống xấu dẫn đến rủi ro.

Theo nghiên cứu của Nguyễn Thị Nguyệt Loan (2016), cơ cấu thu nhập của các Ngân hàng Thương mại Việt Nam, thu nhập từ lãi vẫn đóng vai trò chủ chốt khoảng 80% trên tổng thu nhập của Ngân hàng. Như vậy, có thể thấy rằng, tín dụng luôn là hoạt động mang lại

nguồn lợi nhuận lớn nhất cho các Ngân hàng Thương mại. Vì vậy, việc kiểm soát rủi ro từ các hoạt động tín dụng luôn là mối quan tâm hàng đầu của các NHTM. Theo Heffernan (2009), bất kỳ doanh nghiệp tối đa hóa lợi nhuận nào, kể cả ngân hàng, đều phải đối phó với rủi ro. Trên thực tế, Các ngân hàng thương mại đang kinh doanh rủi ro. Rủi ro là khả năng lợi nhuận thực tế của một khoản đầu tư sẽ khác với lợi nhuận kỳ vọng. Rủi ro cũng có thể được định nghĩa là khả năng thực tế của việc mất vốn gốc đã đầu tư và số tiền lãi được tích lũy một phần hoặc toàn bộ. Các ngân hàng đang chịu nhiều áp lực đối với việc quản lý rủi ro. Trong quá trình cung cấp dịch vụ tài chính, họ chịu nhiều rủi ro tài chính khác nhau (Alloyo, 2010). Trong số các rủi ro tài chính này, rủi ro tín dụng là rủi ro chính mà các ngân hàng thường gặp hơn. Wall và Hasan (2003) nghiên cứu về các yếu tố quyết định đến việc mất khoản vay cho thấy có mối quan hệ đồng biến giữa tỷ lệ nợ xấu và trích lập dự phòng rủi ro tín dụng. Ngoài ra, nghiên cứu còn cho thấy tỷ lệ nợ không thu hồi được và tỷ lệ cho vay trên tổng tài sản đồng biến với biến trích lập dự phòng rủi ro tín dụng. Dưới góc độ ngân hàng, việc đảm bảo tỷ lệ trích lập dự phòng phù hợp cũng là một trong các biện pháp hữu hiệu để kiểm soát rủi ro. Để góp phần hạn chế rủi ro, việc phân tích các yếu tố tác động đến dự phòng rủi ro tín dụng của Ngân hàng có vai



trò quan trọng đối với các nhà quản trị. Tuy nhiên, các nghiên cứu về quản trị rủi ro đa số tập trung tìm hiểu về mối quan hệ phi tuyến giữa các yếu tố như tăng trưởng tín dụng, rủi ro thanh khoản, nợ xấu, tỷ lệ dự phòng trong quá khứ có tác động như thế nào đến rủi ro tín dụng. Có rất ít tác giả nghiên cứu về tác động của tỷ lệ vốn chủ sở hữu trên tổng tài sản và tỷ lệ dự phòng rủi ro tín dụng. Vì những lý do trên, trong nghiên cứu này tác giả khám phá mối quan hệ phi tuyến giữa vốn chủ sở hữu của các NHTM Việt Nam có tác động như thế nào đến dự phòng rủi ro. Kết quả của nghiên cứu sẽ cung cấp thêm một bằng chứng thực nghiệm về ảnh hưởng của vốn chủ sở hữu đến hoạt động trích lập tỷ lệ dự phòng rủi ro tín dụng của các NHTM tại Việt Nam trong giai đoạn 10 năm trở lại đây (2010-2020).

2. Cơ sở lý thuyết về quản trị rủi ro

Lý thuyết về quản lý (Regulatory Hypothesis). Theo lý thuyết này, nhà quản lý thường yêu cầu các ngân hàng tăng vốn chủ sở hữu tương ứng với mức độ rủi ro tín dụng, do đó mối quan hệ giữa vốn ngân hàng và rủi ro tín dụng được xác định là cùng chiều, tức là rủi ro gia tăng thì vốn ngân hàng cũng tăng theo. Kết quả thực nghiệm ủng hộ lý thuyết này như nghiên cứu của Pettway (1976).

Giả thuyết chu kỳ tín dụng đề cập đến mối quan hệ giữa tăng trưởng tín dụng và nợ xấu. Theo đó, Keeton (1999) giải thích rằng các NHTM thường áp dụng chính sách tín dụng mở rộng trong thời kỳ tăng trưởng kinh tế và các tiêu chuẩn cấp tín dụng thường được nới lỏng, từ đó dễ dẫn đến nợ xấu gia tăng, và ngược lại, các NHTM áp dụng chính sách tăng trưởng tín dụng thắt chặt trong giai đoạn kinh tế suy giảm. Tuy nhiên, kết quả nghiên

cứ thực nghiệm về mối quan hệ này không thống nhất với nhau: Trong khi mối quan hệ ngược chiều giữa tăng trưởng tín dụng và nợ xấu được tìm thấy trong các nghiên cứu của Louzis và cộng sự (2010), Le (2016), Jimenez và Saurina (2006).

Giả thuyết hiệu ứng quy mô cho rằng chất lượng nợ của NHTM chịu ảnh hưởng bởi quy mô ngân hàng. Theo giả thuyết này, quy mô ngân hàng tác động ngược chiều đến nợ xấu. Do lợi thế nhờ quy mô, các ngân hàng lớn sẽ chịu chi phí thấp hơn trong việc quản lý và giám sát ngân hàng. Điều này giúp các ngân hàng lớn giảm rủi ro tín dụng phát sinh từ thông tin bất đối xứng giữa người cho vay và người vay. Kết quả các nghiên cứu thực nghiệm về mối quan hệ này cũng không thống nhất với nhau: Trong khi một số nghiên cứu cho thấy mối quan hệ cùng chiều giữa nợ xấu và quy mô ngân hàng, như: Louzis và cộng sự (2010), Das và Gosh (2007), Le (2016) thì các nghiên cứu khác lại tìm thấy bằng chứng quy mô ngân hàng có mối quan hệ ngược chiều đến nợ xấu, như Salas và Saurina (2002).

Hệ số tự tài trợ (EA = Tỷ lệ vốn chủ sở hữu trên tổng tài sản). Lý thuyết “Hấp thụ rủi ro” (Risk Absorption) cũng đồng tình cho rằng các ngân hàng có nguồn vốn chủ sở hữu càng lớn thì càng có khả năng chống chịu rủi ro càng cao. Trị số của chỉ tiêu này càng lớn, chứng tỏ khả năng tự đảm bảo về mặt tài chính càng cao, mức độ độc lập càng lớn, mức độ độc lập về mặt tài chính của doanh nghiệp ngày càng tăng và sẽ có nguồn tài chính mạnh đảm bảo được các chỉ số an toàn vốn theo quy định và rủi ro thanh khoản sẽ giảm và ngược lại, khi trị số của chỉ tiêu càng nhỏ, khả năng tự đảm bảo về mặt tài chính của doanh nghiệp càng thấp,

mức độ độc lập về mặt tài chính của doanh nghiệp ngày càng thấp, mức độ độc lập về mặt tài chính của doanh nghiệp ngày càng giảm.

3. Tổng quan các nghiên cứu về quản trị rủi ro

Trên thế giới, trong những nghiên cứu tiên phong từ thập kỷ 70, các tác giả đã sử dụng dữ liệu của các NHTM tại Mỹ. Kết quả nghiên cứu đã cho thấy mối quan hệ cùng chiều giữa cấu trúc vốn và rủi ro tín dụng của các ngân hàng Mỹ (của Pettway, 1976; Shrieves và Dahl, 1992; Keeton and Morris, 1987). Tuy nhiên, Berger và cộng sự (2013) lại cho thấy, vốn chủ sở hữu trên tổng tài sản có quan hệ ngược chiều đến rủi ro tín dụng, nhưng đối với các ngân hàng có sức mạnh thị trường, hiệu ứng này càng suy yếu đáng kể, thậm chí có thể bị đảo ngược. Nghiên cứu các yếu tố ảnh hưởng tới lợi nhuận của ngân hàng cho thấy rằng dự phòng rủi ro tín dụng có mối quan hệ nghịch biến với tỷ lệ lợi nhuận trên tổng tài sản (Mustafa et al, 2012). Bên cạnh các nghiên cứu dạng tuyến tính còn có các nghiên cứu dạng phi tuyến, Marko và cộng sự (2001) đã kiểm tra mối quan hệ phi tuyến giữa tỷ lệ lợi nhuận trên vốn chủ sở hữu và tỷ số tài chính của 10 ngành công nghiệp lớn ở Mỹ và Nhật Bản trong 5 năm. Kết quả cho thấy, có mối quan hệ phi tuyến giữa tỷ lệ lợi nhuận trên vốn chủ sở hữu và các tỷ số tài chính trên các mẫu nghiên cứu. Hasan và Wall (2013), nghiên cứu các yếu tố quyết định đến việc mất khoản vay cho thấy có mối quan hệ đồng biến giữa tỷ lệ nợ xấu và trích lập dự phòng rủi ro tín dụng. Bên cạnh đó, kết quả nghiên cứu còn cho thấy tỷ lệ nợ không thu hồi được và tỷ lệ cho vay trên tổng tài sản đồng biến với biến trích lập dự phòng rủi ro tín dụng. Một số các nghiên cứu đo lường

rủi ro tín dụng qua tỷ lệ của dự phòng rủi ro tín dụng trên tổng tài sản của các NHTM (Luc Laeven & Giovanni Majnoni, 2002; Nabila Zribi & Younes Boujelbène, 2011). Các quan điểm này cho rằng dư nợ cho vay chiếm chủ yếu trong tổng tài sản nên có thể sử dụng trực tiếp giá trị tổng tài sản để tính rủi ro.

Tại Việt Nam, các nghiên cứu về rủi ro tín dụng đa số các tác giả tiếp cận từ góc độ nợ xấu, tỷ lệ vốn an toàn tối thiểu hoặc hiệu quả hoạt động (ROA, ROE). Các nghiên cứu tiếp cận từ góc độ cấu trúc vốn cho thấy có sự tác động ngược chiều từ vốn chủ sở hữu đến khả năng sinh lời và rủi ro tín dụng của các NHTM Việt Nam (Nguyễn Thị Hồng Vinh và cộng sự, 2015; Nguyễn Thị Kim Anh, 2018; Thị Tuyết Nga, 2016). Các nghiên cứu tiếp cận từ nợ xấu, đánh giá các nhóm yếu tố có tác động đến rủi ro tín dụng như: quy mô tài sản, tỷ suất sinh lợi của tài sản và mức độ thay đổi vốn chủ sở hữu của kì trước, tăng trưởng tín dụng, quy mô ngân hàng, GDP và lạm phát (Nguyễn Thị Kim Anh, 2018; Lê Thanh Ngọc và cộng sự, 2015). Có rất ít các nghiên cứu tiếp cận từ tỷ lệ trích lập dự phòng rủi ro tín dụng (Võ Ngọc Quý và Bùi Ngọc Toàn, 2015; Nguyễn Văn Thuận, Dương Hồng Ngọc, 2015). Đa số các nghiên cứu tập trung vào mối quan hệ tuyến tính.

4. Phương pháp và dữ liệu nghiên cứu

Để thực hiện nghiên cứu này, tác giả tiếp cận định lượng. Thông qua ước lượng các hệ số hồi quy giữa biến phụ thuộc và các biến độc lập để lựa chọn ra một mô hình phù hợp nhất. Theo đó, tác giả tiến hành kiểm định so sánh tính phù hợp giữa mô hình Pooled OLS và FEM, giữa FEM và REM đối với dữ liệu dạng bảng (Panel data). Kiểm định đầu tiên



được dùng là kiểm định F theo phương pháp kiểm định Redundant để so sánh lựa chọn Pooled OLS hay FEM, với giả định chọn mô hình Pooled OLS, nếu p-value < 0,05 thì bác bỏ OLS, kết luận chọn mô hình FEM, ngược lại thì chọn mô hình Pooled OLS. Kiểm định thứ hai là kiểm định Hausman dùng để so sánh giữa FEM và REM, chọn mô hình REM, nếu kết quả kiểm định cho thấy p-value < 0,05 thì bác bỏ REM, kết luận mô hình FEM phù hợp hơn, ngược lại thì chọn REM. Để khắc phục hiện tượng nội sinh và phương sai thay đổi đối với dữ liệu dạng bảng trong các mô hình cổ điển trên, tác giả sẽ thực hiện kiểm định bằng phương pháp FGLS và đây được xem là mô hình hồi quy tối ưu.

Dữ liệu nghiên cứu gồm 330 quan sát là các NHTM tại Việt Nam trong 10 năm (giai đoạn 2010 - 2020). Dữ liệu nghiên cứu được lấy từ báo cáo tài chính đã được kiểm toán trên website của 30 NHTM tại Việt Nam, báo cáo thường niên của các ngân hàng. Mẫu nghiên cứu được sàng lọc theo các tiêu chí sau: (1) các ngân hàng được chọn trong mẫu phải hoạt

động liên tục trong giai đoạn nghiên cứu; (2) các ngân hàng không công bố báo cáo tài chính được kiểm toán liên tục trong giai đoạn 2010 - 2020 sẽ được loại ra khỏi mẫu vì sẽ ảnh hưởng đến kết quả nghiên cứu.

5. Mô hình và các giả thuyết nghiên cứu

Để kiểm định mối quan hệ phi tuyến giữa vốn chủ sở hữu và dự phòng rủi ro tín dụng, trong nghiên cứu này, tác giả tiếp cận thông qua các quan sát định lượng và phân tích thống kê. Các nghiên cứu thực nghiệm trước cho thấy, tỷ lệ vốn chủ sở hữu có tác động đến rủi ro tín dụng ngân hàng. Ngoài ra, rủi ro tín dụng còn bị tác động bởi các yếu tố khác như: tỷ lệ dư nợ cho vay trên vốn huy động, quy mô ngân hàng (logarit của tổng tài sản), tốc độ tăng trưởng kinh tế GDP và tỷ lệ lạm phát. Kế thừa các nghiên cứu của Pettway (1976), Keeton và Morris (1987), Shrieves và Dahl (1992), Iannotta và cộng sự (2007), Lê Thanh Ngọc và cộng sự (2015), tác giả đưa ra mô hình nghiên cứu phi tuyến bậc 3 dự kiến như sau:

$$DPRR_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 EA_{i,t} + \beta_2 EA_{i,t}^2 + \beta_3 LOAN_{i,t} + \beta_4 IR_{i,t} + \beta_5 BANKSIZE_{i,t} + \beta_6 GDP_{i,t+ct}$$

(Trong đó: *i*: ngân hàng *t*: năm)

Các biến được mô tả như sau:

Bảng 1: Bảng mô tả các biến nghiên cứu

	Kí hiệu	Kỳ vọng	Phương pháp đo lường	Nghiên cứu trước
Biến phụ thuộc				
Tỷ lệ dự phòng rủi ro tín dụng	DPRR_{i,t}		$\frac{\text{Dự phòng rủi ro tín dụng}}{\text{Dư nợ tín dụng}}$	
Biến độc lập				

Tỷ lệ VCSH	$EA_{i,t}$	+	$\frac{Vốn\ chủ\ sở\ hữu}{Tổng\ tài\ sản}$	Pettway (1976), Keeton và Morris (1987), Shrieves và Dahl (1992), Iannotta và cộng sự (2007), Lê Thanh Ngọc và cộng sự (2015), Tuyết Nga (2016)
Tỷ lệ VCSH bình phương	$EA_{i,t}^2$	-	$\left(\frac{Vốn\ chủ\ sở\ hữu}{Tổng\ nguồn\ vốn}\right)^2$	Berger et al (2013), Mustafa et al (2012), Hồng Vinh và cộng sự (2015)
Biến kiểm soát				
Tỷ lệ dư nợ cho vay trên vốn huy động	$LOAN_{i,t}$	+	$\frac{Dư\ nợ\ cho\ vay}{Vốn\ huy\ động}$	Berger et al (2013), Mustafa et al (2012), Hồng Vinh và cộng sự (2015), Tuyết Nga (2016)
Quy mô ngân hàng	BankSize	+	Ln (Tổng tài sản)	Pettway(1976), Hồng Vinh và cộng sự (2015), Tuyết Nga (2016)
Tốc độ tăng trưởng kinh tế	GDP	+		Lê Thanh Ngọc và cộng sự (2015)
Tỷ lệ lạm phát	IR	-		Tuyết Nga (2016), Lê Thanh Ngọc và cộng sự (2015)

Nguồn: tác giả tổng hợp)

6. Kết quả nghiên cứu và thảo luận

Kết quả thống kê mô tả dữ liệu

Kết quả thống kê mô tả trong bảng 2 cho thấy, Tỷ lệ dự phòng rủi ro tín dụng trung bình của các ngân hàng là 1.1% với độ lệch chuẩn 0.011. Trong đó ngân hàng có tỷ lệ dự phòng rủi ro tín dụng cao nhất là 11% và ngân hàng nhỏ nhất là -1%. Điều này cho thấy có sự dao động đáng kể giữa các ngân hàng qua các năm. Thông qua số liệu giá trị median cho thấy có

50% số ngân hàng có tỷ lệ dự phòng rủi ro tín dụng trên 0.8%. Bên cạnh đó, Tỷ lệ VCSH CAP cho thấy, giá trị trung bình là 9.8%, trong đó ngân hàng có tỷ lệ vốn chủ hữu lớn nhất là 79.8% và ngân hàng nhỏ nhất là 2.9% với độ lệch chuẩn là 0.059. Có sự chênh lệch khá lớn giữa ngân hàng có tỷ lệ VCSH lớn nhất và nhỏ nhất. Mẫu quan sát cho thấy có 50% số ngân hàng có tỷ lệ VCSH trên 8.4% trên tổng tài sản của ngân hàng.

**Bảng 2: Bảng thống kê mô tả dữ liệu**

Variable	Mean	Max	Min	Median	S.td
DPRR	0.011	0.11	-0.01	0.008	0.011
EA	0.098	0.798	0.029	0.084	0.059
LOAN	0.966	12.722	0.372	0.863	0.864
BANKSize	18.388	21.122	15.018	18.434	1.224
GDP	6.229	7.08	5.247	6.24	0.626
INF	10.156	16.954	6.96	10.069	3.095

(Nguồn: Tác giả tổng hợp)

Kết quả phân tích tương quan

Kết quả kiểm định hệ số tương quan bảng 3 cho thấy, không có cặp biến độc lập và biến kiểm soát nào có hệ số tương quan lớn hơn 0.8. Theo Gujarati (2004), nếu $VIF < 10$ thì không có hiện tượng đa cộng tuyến xảy ra, kết quả của nghiên cứu cho thấy VIF đều nhỏ hơn 10. Ma trận hệ số tương quan cho thấy đa

số giữa các biến không có tương quan mạnh ($|corr| < 0.6$). Kết quả này chứng tỏ không xảy ra hiện tượng đa cộng tuyến giữa các biến độc lập trong mô hình hồi quy. Các biến có tương quan mạnh với biến phụ thuộc đó là Quy mô ngân hàng (Size) và Tốc độ tăng trưởng kinh tế (GDP), điều này cho thấy 2 biến công cụ được lựa chọn đưa vào mô hình sẽ làm tăng tính hiệu quả của mô hình ước lượng.

Bảng 3: Bảng phân tích ma trận tương quan

	DPRR	EA	LOAN	BankSize	IR	GDP
DPRR	1.000					
EA	0.006	1.000				
LOAN	0.012	0.022	1.000			
BankSize	0.202	-0.556	-0.016	1.000		
IR	-0.146	0.178	0.141	-0.228	1.000	
GDP	0.065	-0.245	-0.059	0.298	-0.354	1.000

(Nguồn: Nghiên cứu của tác giả)

Kết quả kiểm định

Theo kết quả kiểm định Hausman trên giá trị thống kê thu được giá trị p-value = 0.2810 lớn hơn 0.05 với độ tin cậy 95%, ta có đủ cơ sở để chấp nhận giả thuyết mô hình REM là phù hợp hơn FEM. Qua kết quả kiểm định phương sai thay đổi cho thấy: p-value = 0.000 < 0.05

nên có thể kết luận rằng mô hình bị hiện tượng phương sai thay đổi. Theo đó, tác giả tiếp tục kiểm định tự tương quan bậc 1, kết quả cho thấy: p-value = 0.0673 > 0.05 có thể kết luận rằng, mô hình không bị tự tương quan bậc 1. Khi có hiện tượng phương sai thay đổi, các ước lượng theo mô hình truyền thống OLS, FEM,

REM sẽ không mang lại những lượng vững, hiệu quả và không chệch.

Ngoài ra, việc ước lượng hệ số hồi quy bằng dữ liệu bảng chéo có thể dẫn đến hiện tượng sai lệch do hiện tượng tự tương quan hoặc hiện tượng phương sai thay đổi. Do đó,

để đảm bảo thu được kết quả ước lượng vững, không chệch và chính xác hơn. Để xử lý phương sai thay đổi tác giả sử dụng phương pháp của Arellano và Bond (1991) phương pháp ước lượng GLS để khắc phục hiện tượng khuyết tật của các mô hình hồi quy truyền thống.

Bảng 4: Kết quả hồi quy phi tuyến

Biến	Dấu kỳ vọng	OLS	FEM	REM	GLS
EA	+	.14678*** (0.000)	.12501*** (0.000)	.12749*** (0.000)	.07163*** (0.000)
EA ²	-	-.17422*** (0.000)	-.13328 (0.000)	-.14086*** (0.000)	-.08520*** (0.002)
LOAN	+	.00028 (0.676)	.00111 (0.072)	.00086 (0.153)	.00046 (0.336)
BankSIZE	+	.00428*** (0.000)	.00656*** (0.000)	.00498*** (0.000)	.00317*** (0.000)
IR	-	-.00020*** (0.009)	-.00041 (0.025)	-.00049*** (0.005)	-.00020* (0.114)
GDP	+	-.00037 (0.721)	-.00155 (0.121)	-.00080 (0.378)	-.00059 (0.353)
R square		.1324	.1365	.1314	

(Nguồn: Nghiên cứu của tác giả)

Từ kết quả bảng 4 ta có mô hình đánh giá tác động của vốn chủ sở hữu và các yếu tố khác đến dự phòng rủi ro tín dụng như sau:

$$DPRR_{i,t} = -0.04949 + 0.07163*EA_{i,t} + 0.00317*BankSIZE_{i,t} - 0.000020*IR_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

Dựa trên kết quả kiểm định, tác giả có một số ý kiến thảo luận như sau:

+ Về vốn chủ sở hữu (EA) : Với mức ý nghĩa 1%, kết quả nghiên cứu tìm thấy mối quan hệ phi tuyến bậc hai có dạng đường cong hình chữ “ U ngược” giữa vốn chủ sở hữu và tỷ lệ dự phòng rủi ro tín dụng. Xem xét trong mối quan hệ phi tuyến, kết quả nghiên cứu

cho thấy, biến độc lập EA có tác động cùng chiều đến dự phòng rủi ro và EA² có tác động ngược chiều đến dự phòng rủi ro (DPRR) với mức ý nghĩa 1%. Bằng phương pháp lấy đạo hàm riêng của DPRR để xác định cực trị của phương trình bậc hai giữa DPRR và EA, tác giả tìm được tại giá trị DPRR = 0 thì EA = 0.42. ... Kết quả phân tích được cho thấy, tồn tại một ngưỡng đảo chiều với giá trị là 42%, nghĩa là tỷ lệ vốn chủ sở hữu trên tổng tài sản nhỏ hơn 42% sẽ làm tăng tỷ lệ dự phòng rủi ro tín dụng và khi vượt qua ngưỡng này (42% trở lên) thì các NHTM có xu hướng giảm tỷ lệ trích lập dự phòng rủi ro tín dụng;



Việc tìm thấy mối quan hệ phi tuyến giữa tỷ lệ vốn chủ sở hữu và tỷ lệ dự phòng rủi ro tín dụng cho thấy sự phù hợp theo giả thuyết của Keeton và Morris (1987), các ngân hàng có mức vốn hoá tương đối thấp khuyến khích rủi ro đạo đức khi tăng mức độ rủi ro của danh mục cho vay, dẫn đến kết quả nợ xấu trung bình cao hơn trong tương lai. Như vậy, theo giả thuyết rủi ro đạo đức, vốn ngân hàng có quan hệ ngược chiều với rủi ro tín dụng. Kết quả nghiên cứu cũng ủng hộ các lý thuyết về quản lý, lý thuyết hấp thụ rủi ro và giả thuyết chu kỳ tín dụng.

+ Về quy mô ngân hàng (BankSIZE) : Với độ tin cậy 99% kết quả nghiên cứu cho thấy, quy mô ngân hàng có tác động cùng chiều đến tỷ lệ trích lập dự phòng rủi ro tín dụng. Điều này hàm ý rằng với các NHTM có quy mô càng lớn thì việc trích lập dự phòng rủi ro tín dụng luôn được đảm bảo. Kết quả này khá tương đồng với các tác giả Pettway(1976), Hồng Vinh và cộng sự (2015), Tuyết Nga (2016). Kết quả nghiên cứu này cũng ủng hộ giả thuyết hiệu ứng quy mô.

+ Về lạm phát (IR) : Với độ tin cậy 90% kết quả nghiên cứu cho thấy có mối quan hệ ngược chiều giữa tỷ lệ lạm phát và việc trích lập dự phòng rủi ro tín dụng. Kết quả này tương đồng với các kết quả nghiên cứu của tác giả Tuyết Nga (2016), Lê Thanh Ngọc và cộng sự (2015).

7. Hàm ý quản trị

Từ kết quả của nghiên cứu, tác giả đưa ra một số hàm ý đối với công tác quản trị vốn chủ sở hữu cũng như quản lý tỷ lệ trích lập dự phòng rủi ro tín dụng tại các NHTM như sau:

- Thứ nhất, Việc điều tiết các chính sách liên quan đến tỷ lệ dự phòng rủi ro tín dụng cần được xem xét đến yếu tố vốn chủ sở hữu của các NHTM. Kết quả nghiên cứu chỉ ra rằng, có mối quan hệ phi tuyến dạng bậc hai

có dạng đường cong hình chữ “U ngược” giữa tỷ lệ vốn chủ sở hữu và tỷ lệ dự phòng rủi ro tín dụng tại các NHTM Việt Nam trong giai đoạn 2010 - 2020. Cực trị của phương trình bậc hai cho kết quả $EA = 0.42$. Điều này hàm ý rằng, có một ngưỡng đảo chiều trong mối quan hệ giữa tỷ lệ dự phòng rủi ro tín dụng và tỷ lệ vốn chủ sở hữu. Khi vốn chủ sở hữu chiếm tỷ lệ dưới 42% các ngân hàng sẽ vẫn giữ cho tỷ lệ dự phòng rủi ro tín dụng tỷ lệ thuận với mức tăng của vốn chủ sở hữu. Nhưng khi tỷ lệ vốn chủ sở hữu của các ngân hàng lớn hơn 42% thì sẽ phát sinh vấn đề về rủi ro đạo đức (theo lý thuyết về rủi ro đạo đức của Keeton và Morris). Khi vốn chủ sở hữu tăng cao trên ngưỡng, các ngân hàng có nguy cơ mở rộng các khoản tín dụng trong cho vay. Trong môi trường cạnh tranh ngày nay, để cạnh tranh khách hàng nhiều khâu kiểm soát các khoản cho vay bị bỏ qua và rủi ro đạo đức gia tăng. Vì vậy ngân hàng có nguy cơ giảm trích lập dự phòng rủi ro tín dụng để tăng cường các hoạt động cho vay. Thoạt đầu khi các NHTM Việt Nam tăng tỷ lệ vốn chủ sở hữu thì họ cũng sẽ tăng tỷ lệ dự phòng rủi ro tín dụng. Tuy nhiên, mối quan hệ phi tuyến cho thấy, hai yếu tố này chỉ đồng biến đến một ngưỡng nhất định thì mối quan hệ này trở thành ngược chiều. Điều này cho thấy, khi các NHTM không thể tăng vốn chủ sở hữu thì họ sử dụng nợ vay nhiều và làm gia tăng rủi ro đạo đức. Vì vậy, rủi ro của các khoản vay cũng tăng theo, dẫn đến nợ xấu cũng gia tăng. Điều này hàm ý rằng, tỷ lệ dự phòng rủi ro tín dụng được xem như một công cụ hữu hiệu để kiểm soát rủi ro tín dụng và tỷ lệ vốn chủ sở hữu có ảnh hưởng trực tiếp đến công cụ này. Việc điều tiết các chính sách liên quan đến tỷ lệ dự phòng rủi ro tín dụng cần được xem xét đến yếu tố vốn chủ sở hữu của các NHTM. Qua đó, các nhà quản trị hoặc các nhà hoạch định chính sách cần cân nhắc trong mỗi chiến lược tăng vốn chủ sở hữu của

các ngân hàng thương mại tại Việt Nam.

- **Thứ hai**, Các NHTM cần xây dựng lộ trình phù hợp nhằm đảm bảo khi các rủi ro gia tăng trong việc mở rộng quy mô trong tầm kiểm soát của ngân hàng.

Theo kết quả nghiên cứu, quy mô của ngân hàng tác động cùng chiều đến tỷ lệ dự phòng rủi ro tín dụng. Điều này có nghĩa là khi quy mô ngân hàng được mở rộng thì đồng thời tỷ lệ dự phòng rủi ro tín dụng cũng tăng. Khi tỷ lệ dự phòng giảm, nợ xấu sẽ gia tăng. Điều này hàm ý rằng, Ngân hàng Nhà nước Việt Nam cần kiểm tra giám sát quá trình mở rộng quy mô của các NHTM. Hiện nay, nếu Ngân hàng Nhà nước Việt Nam thiếu kiểm soát trong việc để các NHTM giảm qui mô thì tỷ lệ dự phòng sẽ giảm và nợ xấu gia tăng. Việc kiểm soát quá trình mở rộng quy mô của các NHTM theo sự phát triển kinh tế là cần thiết. Các NHTM cần xây dựng lộ trình phù hợp nhằm kiểm soát tốt việc sử dụng đòn bẩy tài chính trong cơ cấu nguồn vốn nhằm đảm bảo các rủi ro gia tăng trong việc mở rộng quy mô nằm trong tầm kiểm soát của ngân hàng.

- **Thứ ba**, Các NHTM cần đảm bảo tỷ lệ trích lập dự phòng để ứng phó tốt với các tình huống rủi ro trong kinh doanh.

Tỷ lệ lạm phát cao, giá trị đồng tiền giảm sẽ làm cho người dân chuyển từ kênh gửi tiết kiệm ngân hàng sang các kênh đầu tư khác như Bất động sản, vàng, chứng khoán... Điều này làm cho nguồn vốn huy động của ngân hàng sẽ khó khăn hơn là ảnh hưởng đến quá trình cho vay. Khi thiếu vốn cho vay các NHTM có nguy cơ hạ tỷ lệ trích lập dự phòng rủi ro tín dụng. Khi tỷ lệ trích lập dự phòng rủi ro tín dụng không được đảm bảo sẽ làm giảm khả năng chống đỡ trước các tình huống rủi ro của ngân hàng. Việc đảm bảo tỷ lệ trích lập dự phòng sẽ giúp các ngân hàng ứng phó tốt được với các

tình huống rủi ro trong hoạt động kinh doanh.

8. Kết luận

Để cung cấp thêm kênh thông tin nhằm hỗ trợ các nhà quản trị tại các NHTM cũng như các chuyên gia, có thêm thông tin tham khảo trong việc đưa ra các chính sách về quản trị rủi ro đối với lĩnh vực Tài chính - Ngân hàng. Tác giả đã tìm hiểu và nghiên cứu mối quan hệ phi tuyến giữa vốn chủ sở hữu và tỷ lệ dự phòng rủi ro tín dụng. Thông qua mô hình nghiên cứu định lượng trên 330 quan sát của 33 NHTM, kết quả nghiên cứu tìm thấy có mối quan hệ có ý nghĩa thống kê giữa vốn chủ sở hữu và tỷ lệ trích lập dự phòng rủi ro tín dụng của các NHTM Việt Nam giai đoạn 2010-2020. Bằng phương pháp ước lượng GLS, tác giả sử dụng phương pháp hồi quy bội dạng tĩnh trên số liệu bảng để đánh giá mức độ tác động. Bên cạnh đó, bằng kỹ thuật hồi quy với phương trình phi tuyến bậc 2 tác giả đã xác định ngưỡng tối ưu về tác động của vốn chủ sở hữu trong các NHTM đến tỷ lệ dự phòng rủi ro tín dụng. Kết quả cho thấy, tỷ lệ vốn chủ sở hữu trên tổng tài sản, quy mô ngân hàng có tác động tích cực đến dự phòng rủi ro tín dụng trong khi đó tỷ lệ lạm phát lại có tác động tiêu cực đến dự phòng rủi ro tín dụng. Đồng thời nghiên cứu cũng tìm thấy có tồn tại một ngưỡng đảo chiều cho thấy nếu tỷ lệ vốn chủ sở hữu dưới mức 42% so với tổng tài sản sẽ làm cho ngân hàng có xu hướng giảm tỷ lệ dự phòng rủi ro tín dụng theo quy định. Đây cũng chính là một điểm mới của nghiên cứu. Kết quả nghiên cứu đã cung cấp thêm một cơ sở khoa học để các nhà quản lý cấp cao trong các NHTM và các nhà làm chính sách có thêm góc nhìn về quản trị chính sách trong hoạt động điều hành NHTM nhằm hướng tới hiệu quả và phát triển bền vững trong hệ thống NHTM Việt Nam.

TÀI LIỆU THAM KHẢO



- [1] Alloyo P. (2010). “The Effect Of Credit Reference Bureau on the Financial Performance of Commercial banks in Kenya”, Unpublished MBA Project, University Of Nairobi;
- [2] Berger A. N., Bouwman C. H. S. How does capital affect bank performance during financial crises. *Journal of Financial Economic*. 2013;109:146-176;
- [3] Das, A., & Ghosh, S. (2007). Determinants of credit risk in indian state-owned banks: An empirical investigation. *Economic Issues Journal Articles*, 12(2), 27 - 46;
- [4] Hasan, I., & Wall, L. D. (2004). Determinants of the loan loss allowance: Some cross-country comparisons. *Financial review*, 39(1), 129-152;
- [5] Heffernan S. (2009). *Modern Banking*; Cass Business School, City University, London
- [6] Lê Thanh Ngọc và cộng sự (2015). Mối quan hệ giữa tỉ lệ vốn tự có và rủi ro của ngân hàng thương mại: Bằng chứng từ Việt Nam. *Tạp chí Phát triển và Hội nhập*. 2015;25(35):54-61;
- [7] Le, H. A. C. (2016). Macro-financial linkages and bank behaviour: Evidence from the second-round effects of the global financial crisis on East Asia. *Eurasian Economic Review*, 6(3), 365 - 387;
- [8] Louzis, D., Vouldis, A., & Metaxas, V. (2010). Macroeconomic and bank-specific determinants of non-performing loans in Greece: A comparative study of mortgage, business and consumer loan portfolios. *Journal Banking and Finance*, 36(4), 1012 - 1027;
- [9] Mustafa A.R., Anasari R.H., Younis M.U. Does the loan loss provision affect the banking profitability in case of Pakistan. *Asian Economic and Financial*. 2012;2(7):772-783;
- [10] Nabila Zribi & Younes Boujelbène (2011). “The factors influencing bank credit risk: The case of Tunisia”, *Journal of Accounting and Taxation*, 3(4), 70-78;
- [11] Nguyễn Thị Hồng Vinh và cộng sự, “Tác động của vốn ngân hàng đến khả năng sinh lời và rủi ro tín dụng: Trường hợp các NHTM Việt Nam”, *Tạp chí Phát triển kinh tế*, năm 2015. <http://digital.lib.ueh.edu.vn/handle/UEH/57298>;
- [12] Nguyễn Thị Kim Anh, “Tác động của vốn ngân hàng đến khả năng sinh lời và rủi ro tín dụng của các ngân hàng thương mại cổ phần ở Việt Nam”, *Tạp chí Khoa học trường Đại học An Giang*, Vol.19(1), 59-66. ISSN 0866-8086, năm 2018;
- [13] Nguyễn Thị Nguyệt Loan, “Phát triển dịch vụ phi tín dụng tại Ngân hàng Thương mại Cổ phần Á Châu - Chi nhánh Bắc Ninh, Đại học Quốc gia Hà Nội, Việt Nam”, Truy cập tại http://repository.vnu.edu.vn/handle/VNU_123/43971, năm 2016;
- [14] Nguyễn Văn Thuận, Dương Hồng Ngọc, *Phân tích các yếu tố tác động đến dự phòng rủi ro tín dụng của các ngân hàng thương mại Việt Nam*. HCMCOUJS- *Kinh tế và quản trị kinh doanh*, 10(3), năm 2015;
- [15] Võ Ngọc Quý và Bùi Ngọc Toàn, *Các yếu tố ảnh hưởng đến rủi ro tín dụng của hệ thống ngân hàng thương mại Việt Nam*, HCMCOUJS- *Kinh tế và quản trị kinh doanh*, 9(2), năm 2014.

Ngày nhận bài: 21/09/2021

Ngày gửi phản biện: 22/09/2021

Ngày duyệt đăng: 29/09/2021