



Original Article

# Credit Risk and Financial Performance of Vietnamese Commercial Banks: During and After the Financial Crisis

Nguyen Tran Thai Ha<sup>1</sup>, Nguyen Vinh Khuong<sup>2,\*</sup>

<sup>1</sup>Saigon University, No. 273 An Duong Vuong, District 5, Ho Chi Minh City, Vietnam

<sup>2</sup>University of Economics and Law, Vietnam National University Ho Chi Minh City  
No. 669, Highway 1, Quarter 3, Linh Xuan Ward, Thu Duc City, Ho Chi Minh City, Vietnam

Received: December 30, 2021

Revised: April 4, 2022; Accepted: June 25, 2022

**Abstract:** This study examines the influence of credit risk on the financial performance of commercial banks, as measured by the bad debt ratio and the credit risk provision ratio, with and without the participation of macro factors. This study also investigates the effect of the financial crisis on these relationships. Estimates of the generalized two-step systems method (GMM) are used with financial data of 24 commercial banks in Vietnam for the period 2008-2017. The results find that the credit risk of banks has a negative impact on financial performance. Surprisingly, the bad debt ratio is found to enhance the financial performance of commercial banks, while the ratio of provision for credit losses keeps dragging down financial performance significantly during the financial crisis years.

**Keywords:** Credit risk, bad debt, financial performance.

\* Corresponding author

E-mail address: [khuongnv@uel.edu.vn](mailto:khuongnv@uel.edu.vn)

<https://doi.org/10.25073/2588-1108/vnueab.4739>

# Rủ ro tín dụng và hiệu quả tài chính của các ngân hàng thương mại Việt Nam: Giai đoạn trong và sau khủng hoảng tài chính

Nguyễn Trần Thái Hà<sup>1</sup>, Nguyễn Vĩnh Khuong<sup>2,\*</sup>

<sup>1</sup>Trường Đại học Sài Gòn, 273 An Dương Vương, Quận 5, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

<sup>2</sup>Trường Đại học Kinh tế - Luật, Đại học Quốc gia Thành phố Hồ Chí Minh  
Số 669 Quốc lộ 1, Khu phố 3, Phường Linh Xuân, Thủ Đức, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

Nhận ngày 30 tháng 12 năm 2021

Chỉnh sửa ngày 4 tháng 4 năm 2022; Chấp nhận đăng ngày 25 tháng 6 năm 2022

**Tóm tắt:** Nghiên cứu này xem xét ảnh hưởng của rủi ro tín dụng đến hiệu quả tài chính của các ngân hàng thương mại, được đo lường bằng tỷ lệ nợ xấu và tỷ lệ dự phòng rủi ro tín dụng, có và không có sự tham gia của các yếu tố vĩ mô. Nghiên cứu cũng điều tra ảnh hưởng của cuộc khủng hoảng tài chính đối với các mối quan hệ này. Ước tính tổng quát hệ thống hai bước (GMM) được sử dụng với dữ liệu tài chính của 24 ngân hàng thương mại Việt Nam trong giai đoạn 2008-2017. Kết quả cho thấy rủi ro tín dụng của các ngân hàng có tác động ngược chiều đến hiệu quả tài chính. Tỷ lệ nợ xấu có tác động đến hiệu quả tài chính của các ngân hàng, trong khi tỷ lệ dự phòng rủi ro tín dụng tiếp tục kéo hiệu quả tài chính xuống đáng kể trong những năm khủng hoảng tài chính.

**Từ khóa:** Rủi ro tín dụng, nợ xấu, hiệu quả tài chính.

## 1. Giới thiệu

Sự ổn định của hệ thống ngân hàng rất quan trọng đối với sự tăng trưởng bền vững của các nền kinh tế khi nó cung cấp các dịch vụ cụ thể, như tiền gửi, cho vay và đầu tư cho các hoạt động kinh tế (Sufian và Habibullah, 2009; Suela, 2013). Gadzo và cộng sự (2019) nhấn mạnh rằng rủi ro tín dụng là rủi ro chủ yếu mà các ngân hàng và các tổ chức tài chính khác phải đối mặt, trong khi Wireko và Forson (2017) xác định những vấn đề khó khăn tài chính là kết quả của quản lý rủi ro tín dụng kém. Rủi ro tín dụng gây ra những khó khăn đáng kể trong cả việc huy động vốn và phát triển các sản phẩm tín dụng cũng như duy trì mối quan hệ với các khách hàng khác, dẫn đến

sự bất ổn trong hoạt động của họ (Ozili và Uadiale, 2017). Tuy nhiên, Tan (2016) cho rằng các ngân hàng chấp nhận rủi ro tín dụng cao hơn vì họ mong đợi được bù đắp bằng lợi nhuận cao hơn, và đó là một tình huống đánh đổi. Do đó, từ góc độ lý thuyết, nhiều nghiên cứu đã xem xét tác động của rủi ro tín dụng đối với lợi nhuận của các ngân hàng thương mại (NHTM), nhưng kết quả không nhất quán. Một số nghiên cứu trước đây cho thấy tác động bất lợi của rủi ro tín dụng đối với hoạt động tài chính của các NHTM (Poudel, 2012; Kolapo và cộng sự, 2012; Kaaya và Pastory, 2013). Các nghiên cứu khác cho thấy rủi ro tín dụng tích cực liên quan đến lợi nhuận của ngân hàng (Sufian và Habibullah, 2009; Alshatti, 2015).

\* Tác giả liên hệ

Địa chỉ email: khuongnv@uel.edu.vn

<https://doi.org/10.25073/2588-1108/vnueab.4739>

Trong bối cảnh đó, một số nghiên cứu đã tuyên bố về mối liên hệ giữa chính sách tiền tệ, rủi ro tín dụng và hiệu quả tài chính của các ngân hàng (Nguyen và Phan, 2018; Nguyễn và Nguyễn, 2017; Phạm, 2013), nhưng vẫn còn thiếu các nghiên cứu trực tiếp giải quyết mối liên hệ giữa tín dụng và hiệu suất ngân hàng trong bối cảnh trước và sau khủng hoảng tài chính. Điều này dẫn đến khoảng trống nghiên cứu về xác định mối quan hệ giữa rủi ro tín dụng và hiệu quả tài chính của các NHTM với các phép đo khác nhau và mô hình đáng tin cậy, có tính đến sự ảnh hưởng của khủng hoảng tài chính. Do đó, nghiên cứu này giải quyết trực tiếp vấn đề này bởi vai trò quan trọng của nó đối với nền kinh tế Việt Nam. Những phát hiện được kỳ vọng sẽ đóng góp cả về khía cạnh lý thuyết và thực tiễn trong bối cảnh một quốc gia mới nổi.

## 2. Khung phân tích và giả thuyết nghiên cứu

Hiệu quả tài chính của NHTM là một yêu cầu tiên quyết cho sự thành công trong hoạt động đánh giá hiệu quả của NHTM với bối cảnh cạnh tranh ngày càng tăng của thị trường tài chính. Do đó, quản trị ngân hàng phải đạt được hiệu quả tài chính cao nhằm đáp ứng kỳ vọng của các bên liên quan trước khi thực hiện bất kỳ mục tiêu nào khác. Tuy nhiên, sự ổn định và sự tồn tại của các ngân hàng cũng như hệ thống tài chính chủ yếu lại được quyết định bởi khả năng của ngân hàng trong quản lý rủi ro tín dụng (Wireko và Forson, 2017). Điều này đặt ngân hàng trước những sự lựa chọn đánh đổi, đặc biệt trong những bối cảnh khó khăn của nền kinh tế.

Kolapo và cộng sự (2012) cho rằng mức độ dự phòng tổn thất tín dụng là hậu quả của rủi ro tín dụng trước đó, nó làm tăng chi phí hoạt động và giảm hiệu quả tài chính của các ngân hàng bởi lợi nhuận thu được bị sụt giảm. Do đó, các khoản nợ xấu hoặc các khoản dự phòng tổn thất tín dụng thường được coi là đầu ra của rủi ro tín dụng trong các nghiên cứu trước đây (Apanga và cộng sự, 2016).

Tan (2016) cho rằng có sự đánh đổi giữa khả năng chấp nhận rủi ro và hiệu quả tài chính của ngân hàng. Một khi các ngân hàng có thỏa thuận

với rủi ro tín dụng cao hơn, họ thường mong đợi kiếm được lợi nhuận cao hơn. Tuy nhiên, hiệu quả tài chính của các ngân hàng có thể bị giảm khi họ rơi vào rủi ro tín dụng tiềm tàng, ví dụ như không thu lại các khoản vay trước đó. Một số nghiên cứu cho thấy mối liên hệ tích cực giữa rủi ro tín dụng và hiệu quả tài chính của các ngân hàng (Sufian và Habibullah, 2009; Saeed và Zahid, 2016); các nghiên cứu khác lại đưa ra kết quả bất lợi (Poudel, 2012; Kolapo và cộng sự, 2012; Kaaya và Pastory, 2013; Islam và Rana, 2017). Alshatti (2015) cho thấy tỷ lệ nợ xấu của các NHTM ở Jordan đóng vai trò quyết định trong hoạt động tài chính, được ROA và ROE nắm bắt trong giai đoạn 2005-2013. Điều này có thể được giải thích bằng lãi suất cực cao mà các ngân hàng đã tính toán dựa trên tiềm năng rủi ro cao, dẫn đến lợi nhuận cao trong các trường hợp trên.

Ngược lại, một số nghiên cứu về rủi ro tín dụng của các NHTM chỉ ra rằng nó có ảnh hưởng tiêu cực đến hiệu quả tài chính. Poudel (2012) đã nghiên cứu vai trò của rủi ro tín dụng và hiệu quả hoạt động của các NHTM ở Nepal, sử dụng các biến bổ sung để đo lường chi phí của mỗi khoản vay. Các phát hiện chỉ ra rằng tỷ lệ nợ xấu và tỷ lệ an toàn vốn có ảnh hưởng xấu đến ROA có ý nghĩa thống kê; trong khi chi phí cho mỗi khoản vay tác động tích cực đến ROA không đáng kể. Kolapo và cộng sự (2012) đã điều tra các tác động tiêu cực của rủi ro tín dụng đối với hoạt động tài chính của NHTM ở Nigeria, sử dụng nợ xấu và cho vay tín dụng. Kaaya và Pastory (2013) cũng chỉ ra rằng tỷ lệ nợ xấu đã đảo ngược hoạt động tài chính của ngân hàng tại Tanzania. Islam và Rana (2017) cho rằng nợ xấu và chi phí hoạt động đóng vai trò đáng kể để giảm hiệu quả tài chính của các NHTM tư nhân ở Bangladesh. Điều này dường như trái ngược với quan điểm trong các nghiên cứu trước đây rằng các chỉ số rủi ro tín dụng thường liên quan tích cực đến lợi nhuận, dựa trên quan điểm đánh đổi.

Các nghiên cứu về rủi ro tín dụng và lợi nhuận của các NHTM Việt Nam cũng được quan tâm thực hiện trong giai đoạn gần đây. Phạm (2013) điều tra tác động ngược của nợ xấu đến hiệu quả tài chính, nhưng không tìm thấy tác

động đáng kể của việc cung cấp vốn thất tín dụng đối với hiệu quả tài chính. Nguyễn và Nguyễn (2017) sử dụng khoản dự phòng rủi ro tín dụng như một thước đo rủi ro tín dụng, cho thấy rủi ro tín dụng tác động tiêu cực đến hiệu quả tài chính của các ngân hàng. Các tác giả lập luận rằng các ngân hàng có mức độ an toàn vốn cao hơn sẵn sàng với các khoản đầu tư rủi ro để có được lợi nhuận cao, góp phần cải thiện lợi nhuận trong điều kiện không chắc chắn. Tuy nhiên, các nghiên cứu về chủ đề này vẫn chưa khái quát được bức tranh rõ ràng ở Việt Nam, đặc biệt trong bối cảnh khủng hoảng tài chính. Do đó, nghiên cứu này tiếp tục kế thừa các nghiên cứu trước để khám phá mối quan hệ giữa rủi ro tín dụng và hoạt động tài chính của các ngân hàng trong bối cảnh Việt Nam.

Tóm lại, theo Musyoki và Kadubo (2012) và Alshatti (2015), rủi ro tín dụng được coi là gây khó khăn trong việc thu hồi nợ xấu cũng như tăng chi phí cho mỗi tài sản ngân hàng. Do đó, rủi ro tín dụng cao dẫn đến chi phí cao trong khi giảm dòng tiền trả lại. Theo các lập luận trên, nghiên cứu đề xuất:

*H1: Tỷ lệ nợ xấu có ảnh hưởng tiêu cực đến hiệu quả tài chính của các NHTM Việt Nam.*

*H2: Tỷ lệ dự phòng rủi ro tín dụng có ảnh hưởng tiêu cực đến hiệu quả tài chính của các NHTM Việt Nam.*

Một số nghiên cứu kết hợp các yếu tố vi mô và vĩ mô để phân tích so sánh với hệ thống tài chính thông thường, như khủng hoảng tài chính và rủi ro tín dụng (Rachdi và cộng sự, 2018). Phần lớn các NHTM thất bại trong cuộc khủng hoảng tài chính là do sự xuất hiện đồng thời của rủi ro thanh khoản và lãi suất tín dụng thấp. Saeed và Zahid (2016) đã tìm thấy mối liên hệ tích cực giữa rủi ro tín dụng và lợi nhuận của các NHTM Hoa Kỳ, đồng nghĩa với việc các ngân hàng này chấp nhận rủi ro tín dụng và kiếm lợi ích từ lãi suất, chi phí và hoa hồng từ cuộc khủng hoảng tín dụng năm 2008 sau khi học cách giải quyết rủi ro tín dụng trong những năm qua. Kamarudin và cộng sự (2016) chỉ ra ngành ngân hàng của Bangladesh đã nhận được mức độ hiệu quả lợi nhuận ngày càng tăng trong những năm khủng hoảng tài chính và giảm dần sau đó.

Nguyen và Phan (2018) nhận thấy rằng ngân hàng chấp nhận rủi ro gia tăng trong bối cảnh chính sách tiền tệ lỏng lẻo, do đó làm trầm trọng thêm tính dễ bị tổn thương của hệ thống ngân hàng, cũng như làm tăng nợ xấu trong tương lai. Tuy nhiên, các tác giả không đề cập đến hoạt động tài chính của các ngân hàng và không có kết luận nào, đặc biệt đối với các nước mới nổi. Do đó:

*H3: Tỷ lệ nợ xấu có ảnh hưởng tích cực đến hiệu quả tài chính của các NHTM trong cuộc khủng hoảng tài chính tại Việt Nam.*

*H4: Tỷ lệ dự phòng rủi ro tín dụng có ảnh hưởng tích cực đến hiệu quả tài chính của các NHTM trong cuộc khủng hoảng tài chính tại Việt Nam.*

### 3. Phương pháp nghiên cứu

#### 3.1. Dữ liệu và phương pháp ước lượng

Nghiên cứu sử dụng dữ liệu báo cáo tài chính của 24 NHTM cổ phần giai đoạn 2008-2017, đảm bảo tính đại diện cho các NHTM Việt Nam. Giai đoạn 2008-2017 có những cuộc khủng hoảng tài chính giúp nghiên cứu này kiểm tra tác động đồng thời của khủng hoảng tài chính, rủi ro tín dụng đối với hiệu quả tài chính của các NHTM, với 258 quan sát. Dữ liệu bảng cũng chứa nhiều thông tin hơn và cho phép quan sát các tác động không thể quan sát được ở hai chiều, cũng như cung cấp bậc tự do cao hơn và kết quả tốt hơn (Gujarati, 2009).

Bằng cách ước lượng các mô hình động với sự tham gia của biến trễ của biến hiệu suất tài chính, các phương pháp OLS cổ điển không thể giải quyết triệt để các vấn đề nội sinh và tự tương quan; dẫn tới gây ra sai lệch trong kết quả ước tính. Do đó, nghiên cứu này sử dụng phương pháp GMM để giải quyết sự không đồng nhất và các vấn đề nội sinh, tương tự như hầu hết các nghiên cứu trước đây về rủi ro ngân hàng (Goddard và cộng sự, 2013). Thử nghiệm Hansen và thử nghiệm Arellano-Bond (AR (2)) được sử dụng để xác nhận độ mạnh mẽ và độ tin cậy của các ước tính GMM (Roodman, 2009). Phương pháp GMM được lựa chọn bởi mô hình

(1) trình bày dưới đây là mô hình động với biến trễ của biến phụ thuộc đóng vai trò là biến độc lập, có thể gây ra hiện tượng nội sinh và làm chệch các kết quả ước lượng nếu sử dụng phương pháp OLS thông thường.

### 3.2. Mô hình

Tại Việt Nam, nợ xấu được xác định là nợ của nhóm 3, 4 và 5 theo Thông tư số 08/2017/TT-NHNN ngày 01/8/2017 của Ngân hàng Nhà nước Việt Nam. Tỷ lệ dự phòng tổn thất tín dụng đo lường số tiền được xác định và hạch toán vào chi phí hoạt động để ngăn ngừa các khoản nợ có thể xảy ra. Tỷ lệ này cao hơn hàm ý chất lượng xấu hơn của danh mục cho vay, và nó tương quan cùng chiều với nợ xấu và rủi ro tín dụng cao (Alshatti, 2015). Để xem xét các giả thuyết trên, theo mô hình của Alshatti (2015) và Islam và Rana (2017), nghiên cứu này sử dụng hiệu quả tài chính của các ngân hàng như một hàm chức năng theo rủi ro tín dụng. Tuy nhiên, hiệu quả tài chính của các ngân hàng có thể được điều chỉnh dựa trên sự duy trì của lợi nhuận, do đó các giá trị lợi nhuận hiện tại có thể giải thích khả năng sinh lời trong tương lai (Ozili và Uadiale, 2017). Do đó, nghiên cứu áp dụng mô hình động được minh họa như sau:

$$\Pi_{it} = b_0 + b_1 \Pi_{it-1} + b_2 TLNX_{it} + b_3 TLDP_{it} + b_4 CTV_{it} + b_5 TSHH_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

Trong đó,  $\Pi$  là biến phụ thuộc đại diện cho hai thước đo hiệu quả tài chính của ngân hàng: lợi nhuận trên tài sản (ROA) và lợi nhuận trên vốn chủ sở hữu (ROE) của ngân hàng  $i$  tại thời điểm  $t$  tương ứng. Ngoài ra, các biến độc lập đại diện cho rủi ro bao gồm tỷ lệ nợ xấu (TLNX), tỷ lệ dự phòng rủi ro tín dụng (TLDP). Theo các nghiên cứu trước đây, cấu trúc vốn (CTV) (một số nghiên cứu đề cập đến tỷ lệ vốn chủ sở hữu trên tổng tài sản hoặc tỷ lệ vốn chủ sở hữu trên tổng nợ) được coi là có tác động tiêu cực đến lợi nhuận của ngân hàng (Alshatti, 2015). Trong khi đó, tỷ lệ tài sản hữu hình (TSHH) thường có thanh khoản thấp khi ngân hàng rơi vào khủng hoảng hoặc khó khăn tài chính; do đó, tỷ lệ này thường được sử dụng để đánh giá những gì có thể còn lại để phân phối cho các cổ đông nếu

công ty bị thanh lý, sử dụng từ cuộc khủng hoảng tài chính năm 2008 (Amin và cộng sự, 2014).

Để xác định tác động của khủng hoảng tài chính, nghiên cứu thiết lập một biến giả (FC - khủng hoảng tài chính) có giá trị 1 cho các năm từ 2008 đến 2012 và 0 cho các năm khác (Luong, 2015). Sau đó, nghiên cứu tạo biến tương tác giữa biến số giả với rủi ro tín dụng nhằm quan sát tác động kép của rủi ro tín dụng và khủng hoảng tài chính (FC\_TLNX và FC\_TLDP) như phương trình dưới đây:

$$\Pi_{it} = b_0 + b_1 \Pi_{it-1} + b_2 FC\_TLNX_{it} + b_3 FC\_TLDP_{it} + b_4 CTV_{it} + b_5 TSHH_{it} + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

Cuối cùng, để kiểm tra tính nhất quán của các tác động rủi ro tín dụng đối với hoạt động tài chính của các ngân hàng thương mại, nghiên cứu xem xét phương trình (3) và (4) với sự tham gia của các yếu tố kinh tế vĩ mô, như lạm phát (INFL) và lãi suất cơ bản (INSR), là các nhân tố ảnh hưởng trực tiếp hoạt động huy động vốn - cho vay của ngân hàng. Sự gia tăng tỷ lệ lạm phát dẫn đến sự suy giảm trong hoạt động tài chính của các ngân hàng, được cho là có mối quan hệ tiêu cực, trong khi việc tăng lãi suất cơ bản sẽ dẫn đến tăng thu nhập của ngân hàng (Amin và cộng sự, 2014). Do đó, để đánh giá ảnh hưởng của mối quan hệ giữa rủi ro tín dụng và hiệu quả tài chính là bền vững, tác giả đề xuất các mô hình động dưới đây:

$$\Pi_{it} = b_0 + b_1 \Pi_{it-1} + b_2 TLNX_{it} + b_3 TLDP_{it} + b_4 CTV_{it} + b_5 TSHH_{it} + a_6 INFL_{it} + a_7 INSR_{it} + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

$$\Pi_{it} = b'_0 + b'_1 \Pi_{it-1} + b'_2 FC\_TLNX_{it} + b'_3 FC\_TLDP_{it} + b'_4 CTV_{it} + b'_5 TSHH_{it} + b'_6 INFL_{it} + b'_7 INSR_{it} + \varepsilon_{it} \quad (4)$$

## 4. Kết quả nghiên cứu và thảo luận

### 4.1. Thống kê mô tả

Mô tả thống kê cho thấy giá trị trung bình của hiệu quả tài chính của các NHTM là khoảng 1,021 (ROA) và 10,730 (ROE) với độ lệch chuẩn lần lượt là 0,926 và 8,544. Điều này cho thấy đòn bẩy tài chính tại các NHTM là tương đối cao và thay đổi từ ngân hàng này sang ngân hàng khác.

Điều này cũng được phản ánh trong các kết quả thống kê của các giá trị lớn nhất và nhỏ nhất.

#### 4.2. Kết quả thực nghiệm

Bảng 2 thể hiện các kết quả ước lượng cho mối quan hệ giữa hiệu quả tài chính của ngân hàng với rủi ro tín dụng bằng các ước tính GMM

cho các phương trình (1) và (2). Giá trị của thử nghiệm Arellano-Bond (AR (2)) của ước tính GMM là 0,510 và 0,448; xác nhận rằng sai số không tương quan với các giá trị trong quá khứ của nó. Giá trị p của các phép thử Hansen lần lượt là 0,229 và 0,349; xác nhận rằng các ước tính với biến công cụ là tin cậy và phù hợp.

Bảng 1: Thống kê mô tả

Biến	Quan sát	Trung bình	Độ lệch chuẩn	Nhỏ nhất	Lớn nhất
ROA	257	1,021	0,926	-5,993	7,936
ROE	257	10,730	8,544	-56,326	44,253
TLNX	228	2,036	1,333	0,010	8,830
TLDP	256	1,285	0,653	0,013	4,341
CTV	258	12,014	9,991	3,624	86,080
TSHH	258	9,631	5,917	2,984	46,300

Nguồn: Tính toán từ dữ liệu.

Bảng 2: Ảnh hưởng của rủi ro tín dụng đến hiệu quả tài chính của các NHTM trong và sau giai đoạn khủng hoảng tài chính

JI	JI = ROA		JI = ROE	
	GMM	GMM	GMM	GMM
L1. JI	0,278*** (23,72)	0,358*** (24,37)	0,418*** (20,76)	0,523*** (35,66)
TLNX	-0,101*** (-4,49)		-1,017*** (-5,50)	
TLDP	-0,116*** (-4,23)		-1,302** (-1,97)	
FC_TLNX		0,093*** (3,25)		1,423*** (4,12)
FC_TLDP		-0,180*** (-3,50)		-2,952*** (-6,77)
CTV	-0,025** (-2,13)	-0,031*** (-2,61)	-0,763*** (-4,59)	-0,506*** (-4,09)
TSHH	0,125*** (12,63)	0,115*** (9,91)	1,463*** (8,13)	1,110*** (16,69)
Const.	0,188*** (3,14)	-0,074 (-1,07)	4,778*** (5,91)	0,863*** (0,98)
AR (1)	0,241	0,220	0,231	0,216
AR (2)	0,510	0,177	0,448	0,351
Hansen test	0,229	0,366	0,349	0,268

Ghi chú: (\*), (\*\*), (\*\*\*) có ý nghĩa tương ứng ở mức 10%, 5% và 1%, ( ) là thống kê t.

Nguồn: Tính toán từ dữ liệu.

Ước tính GMM cho thấy mối quan hệ giữa rủi ro tín dụng và hoạt động tài chính của các NTTM, với các biến số TLNX và TLDP âm và có ý nghĩa thống kê. Chúng đã xác nhận giả thuyết H1 và H2 của nghiên cứu. Mức dự phòng tổn thất tín dụng TLDP là kết quả của việc đánh giá rủi ro tín dụng trước đó, làm tăng chi phí và dẫn đến giảm hiệu quả tài chính. Nhìn chung, kết quả cho thấy rủi ro tín dụng là yếu tố đáng kể cho việc giảm hiệu quả tài chính của các NHTM. Đáng chú ý, nghiên cứu nhận thấy tác động của rủi ro tín dụng cao hơn trong trường hợp ROA so với ROE, cho thấy khả năng sinh lời của vốn chủ sở hữu rất dễ bị tổn thương trong trường hợp xảy ra rủi ro tín dụng. Kết quả này phù hợp với các nghiên cứu trước đây của Kolapo và cộng sự (2012), Kaaya và Pastory (2013), cũng như của Islam và Rana (2017).

Bảng 2 cũng cho thấy kết quả về hiệu quả tài chính của các NHTM với rủi ro tín dụng trong cuộc khủng hoảng tài chính. Đáng chú ý, ảnh hưởng của TLNX trong cuộc khủng hoảng tài chính là tích cực với hiệu quả tài chính của ngân hàng. Cuộc khủng hoảng tài chính dẫn đến sự suy giảm chất lượng cho vay và giá trị tài sản. Khi đó, TLDP có tác động tiêu cực đến hoạt động tài chính của các NHTM do tăng chi phí cung cấp rủi ro tín dụng cho cả trường hợp ROA và ROE, làm giảm mức độ hiệu quả tài chính của các ngân hàng này. Tuy nhiên, để duy trì hiệu quả tài chính của các NHTM dưới áp lực của các cổ đông, các ngân hàng bắt buộc phải đánh đổi giữa rủi ro tín dụng và lợi nhuận trong cuộc khủng hoảng tài chính. Kết quả này tương tự phát hiện của Saeed và Zahid (2016) trong trường hợp nghiên cứu 5 NHTM lớn của Hoa Kỳ.

Bảng 3: Ảnh hưởng của rủi ro tín dụng đến hiệu quả tài chính của các NHTM dưới tác động của các yếu tố vĩ mô

J	JI = ROA		JI = ROE	
	GMM	GMM	GMM	GMM
L1. JI	0,291*** (12,36)	0,324*** (35,99)	0,413*** (12,19)	0,454*** (23,15)
TLNX	-0,864*** (-4,48)		-0,710*** (-3,82)	
TLDP	-0,277*** (-4,25)		-3,122*** (-3,45)	
FC_TLNX		0,110** (2,00)		1,109*** (3,25)
FC_TLDP		-0,326*** (-3,46)		-3,583*** (-6,59)
CTV	-0,097*** (-3,48)	-0,057*** (-2,77)	-1,328*** (-4,83)	-0,939*** (-5,47)
TSHH	0,225*** (7,79)	0,158*** (6,23)	2,095*** (7,27)	1,591*** (6,92)
INFL	-0,915*** (-3,63)	-4,037*** (-7,07)	-11,059* (-1,73)	-44,863*** (-4,02)
INSR	2,384*** (3,32)	11,477*** (9,79)	28,373** (2,15)	131,075* (7,60)
Const.	0,099* (1,84)	-0,712*** (-8,55)	5,550*** (3,29)	-4,575*** (-4,48)
AR (1)	0,227	0,200	0,234	0,200
AR (2)	0,559	0,226	0,469	0,301
Hansen test	0,248	0,186	0,343	0,174

Ghi chú: (\*), (\*\*), (\*\*\*) có ý nghĩa tương ứng ở mức 10%, 5% và 1%, ( ) là thống kê t.

Nguồn: Tính toán từ dữ liệu.

Bảng 3 trình bày mối quan hệ giữa rủi ro tín dụng và hiệu quả tài chính của ngân hàng dưới ảnh hưởng của các yếu tố kinh tế vĩ mô để kiểm tra tính vững của giả thuyết nghiên cứu đã đặt ra.

Cấu trúc vốn (CTV) có hệ số âm ở mức ý nghĩa 1% trong ước tính ROA và ROE, cho thấy cấu trúc vốn có ảnh hưởng ngược đến lợi nhuận. Nếu một ngân hàng phụ thuộc quá nhiều vào vốn chủ sở hữu, nó có tác động tiêu cực đến tỷ suất lợi nhuận của ngân hàng do chi phí vốn cổ phần thường cao hơn chi phí nợ. Haq và Heaney (2012) cũng cho rằng thâm hụt vốn có liên quan tích cực đến ROA trong tương lai, trong khi thặng dư vốn có xu hướng liên quan tiêu cực đến ROA trong tương lai. Nói cách khác, đòn bẩy tài chính của các NHTM được thể hiện bằng nợ dưới dạng tiền gửi của tất cả các loại, các khoản vay và các khoản nợ khác. Do đó, dựa quá mức vào vốn chủ sở hữu có nghĩa là hiệu quả của đòn bẩy tài chính chưa được sử dụng. Cuối cùng, vốn hữu hình của ngân hàng (TSHH) có tác động tích cực đến hoạt động tài chính của ngân hàng cho thấy yếu tố này có thể nâng cao hiệu quả tài chính của các NHTM.

Ngoài ra, INRS tăng hiệu quả tài chính của các ngân hàng ở mức ý nghĩa 1% có thể là do sự gia tăng của lãi suất cơ bản. Ngân hàng là một tổ chức thường tìm kiếm lợi nhuận thông qua thu nhập lãi; do đó, việc tăng lãi suất cơ bản sẽ dẫn đến tăng thu nhập lãi. Một tác động tích cực của lãi suất đối với thu nhập lãi ròng nhiều hơn bù đắp các tác động tiêu cực đối với thu nhập ngoài lãi và các khoản dự phòng. Các ngân hàng có thể chậm điều chỉnh lãi suất để đối phó với lạm phát, dẫn đến chi phí ngân hàng tăng nhanh hơn so với doanh thu ngân hàng và do đó lợi nhuận thấp. Sự gia tăng INFL dẫn đến sự suy giảm hiệu quả tài chính của các ngân hàng, được ước tính là có mối quan hệ tiêu cực (Amin và cộng sự, 2014). Phát hiện này phù hợp với kết quả của Kosmidou (2008).

## 5. Kết luận và hàm ý chính sách

Kết quả thực nghiệm của nghiên cứu cho thấy mối quan hệ tiêu cực giữa rủi ro tín dụng và

hiệu quả tài chính của các NHTM Việt Nam. Điều này cho thấy hiệu quả tài chính của các NHTM bị sụt giảm đáng kể bởi tỷ lệ dự phòng nợ xấu và tín dụng. Mặc dù dự phòng rủi ro tín dụng là để đảm bảo sự ổn định của ngân hàng và tỷ lệ cao cho thấy một lượng quỹ dự trữ cao bù đắp cho các khoản lỗ tiềm năng, nhưng nó làm tăng chi phí hoạt động và vì vậy liên quan tiêu cực đến hiệu quả tài chính của ngân hàng. Trong khi đó, nợ xấu có ảnh hưởng khác nhau đến hoạt động tài chính của các NHTM trong và ngoài thời kỳ khủng hoảng tài chính. Nợ xấu gây mất vốn trong ngân hàng, ảnh hưởng đáng kể đến thanh khoản ngân hàng. Nợ xấu khiến các NHTM rơi vào tình thế tiến thoái lưỡng nan khi tìm kiếm lợi nhuận cao hoặc quản lý rủi ro trong thời kỳ khủng hoảng. Do đó, ngân hàng muốn tối đa hóa lợi nhuận thì cần phải đánh đổi giữa rủi ro và sự ổn định bằng cách chấp nhận tăng nợ xấu hoặc tăng chi phí hoạt động.

Bằng chứng thực nghiệm cho thấy nợ xấu làm giảm lợi nhuận của ngân hàng. Do đó, kiểm soát nợ xấu phải là một trong những ưu tiên chính của ngân hàng, bao gồm thu hồi nợ xấu và ngăn chặn sự gia tăng của nợ xấu. Các ngân hàng cần có một chính sách rõ ràng về trách nhiệm, quyền lợi, khen thưởng và trừng phạt đối với các hoạt động tín dụng. Bên cạnh đó, vì tỷ lệ dự phòng rủi ro tín dụng phụ thuộc vào các khoản nợ tồn đọng, các nhóm nợ và tài sản thế chấp sẽ đóng một vai trò quan trọng trong việc kiểm soát tỷ lệ dự phòng rủi ro tín dụng. Vì vậy, ngân hàng nên tập trung vào định giá thế chấp và quản lý thế chấp khi cấp tín dụng. Hơn nữa, các ngân hàng nên thận trọng trong hoạt động cho vay khi lạm phát của nền kinh tế tăng và lãi suất giảm.

Kết quả nghiên cứu ngụ ý rằng nếu các ngân hàng muốn tăng lợi nhuận, họ không chỉ cần mở rộng hoạt động tín dụng mà phải còn kiểm soát tín dụng hiệu quả để giảm thiểu tỷ lệ nợ xấu, thông qua việc cải thiện chất lượng từng khoản vay thay vì cho vay ồ ạt không kiểm soát, trong đó việc thẩm định tài chính và khả năng trả nợ cũng như tài sản đảm bảo của khách hàng đóng vai trò hết sức quan trọng. Việc gia tăng vốn cần phải được thực hiện một cách thận trọng, đặc biệt là vốn chủ sở hữu, bằng cách thiết lập phương án



sử dụng vốn cân bằng giữa việc huy động và cho vay, kết hợp xây dựng các cơ chế giám sát các hoạt động đầu tư của ngân hàng. Tuy nhiên, nghiên cứu này cũng có một số hạn chế có thể khắc phục trong các nghiên cứu sau này. Thứ nhất, nghiên cứu chỉ sử dụng tỷ lệ nợ xấu và dự phòng rủi ro tín dụng như là biện pháp rủi ro tín dụng. Trên thực tế, vẫn còn nhiều biện pháp rủi ro tín dụng khác nhau được xem xét, chẳng hạn như xếp hạng tín dụng hoặc điểm rủi ro tín dụng. Ngoài ra, dữ liệu thực nghiệm cần được mở rộng để mang tính đại diện hơn cho các NHTM Việt Nam. Cuối cùng, mô hình nghiên cứu phi tuyến cũng cần được thử nghiệm để xem xét sự đánh đổi giữa rủi ro ngân hàng và lợi nhuận tối ưu.

### Tài liệu tham khảo

- Alshatti, A. S. (2015). The effect of credit risk management on financial performance of the Jordanian commercial banks. *Investment Management and Financial Innovations*, 12(1-2), 338-345.
- Amin, M. A. M. et al. (2014). Inverse relationship of financial risk and performance in commercial banks in Tanzania. *Investment Management and Financial Innovations*, 11(4), 279-291.
- Apanga, M. A. N. et al. (2016). Credit risk management of Ghanaian listed banks. *International Journal of Law and Management*, 58(2), 162-178. doi:10.1108/ijlma-04-2014-0033
- Gadzo, S. G. et al. (2019). Credit risk and operational risk on financial performance of universal banks in Ghana: A partial least squared structural equation model (PLS SEM) approach. *Cogent Economics & Finance*, 7(1). doi:10.1080/23322039.2019.1589406
- Goddard, J. et al. (2013). Do bank profits converge? *European Financial Management*, 19(2), 345-365. doi:10.1111/j.1468-036x.2012.00578.x
- Gujarati, D. N. (2009). *Basic Econometrics*. New Delhi: McGraw-Hill Education.
- Haq, M., & Heaney, R. (2012). Factors determining european bank risk. *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, 22(4), 696-718.
- Islam, M. A., & Rana, R. H. (2017). Determinants of bank profitability for the selected private commercial banks in Bangladesh: A panel data analysis. *Banks and Bank Systems*, 12(3), 179-192. doi:10.21511/bbs.12(3-1).2017.03
- Kaaya, I., & Pastory, D. (2013). Credit risk and commercial banks performance in Tanzania: A panel data analysis. *Research Journal of Finance and Accounting*, 4(16), 55-63.
- Kamarudin, F. et al. (2016). Global Financial crisis, ownership and bank profit efficiency in the Bangladesh's state owned and private commercial banks. *Contaduría y Administración*, 61(4), 705-745. doi:10.1016/j.cya.2016.07.006
- Kolapo, T. F. et al. (2012). Credit risk and commercial banks' performance in Nigeria: A Panel Model Approach. *Australian Journal of Business and Management Research*, 2(2), 31-38.
- Kosmidou, K. (2008). The determinants of banks' profits in greece during the period of EU financial integration. *Managerial Finance*, 34(3), 146-159. doi:10.1108/03074350810848036
- Luong, D. Q. (2015). Determinants of banking crisis: The case of Vietnam. *Journal of Science Ho Chi Minh City Open University*, 4(64-81).
- Musyoki, D., & Kadubo, A. S. (2012). The impact of credit risk management on the financial performance of banks in Kenya for the period (2000-2006). *International Journal of Business and Public Management*, 2(2), 72-80.
- Nguyen, H. T., & Nguyen, T. N. (2017). The influence of credit risk on bank performance from non-parametric approach. *Banking Review*, 17(1), 13-21 (in Vietnamese).
- Nguyen, T. T. H., & Phan, G. Q. (2018). Monetary Policy, bank competitiveness and bank risk-taking: Empirical evidence from Vietnam. *Asian Academy of Management Journal of Accounting and Finance*, 14(2), 137-156. doi:10.21315/aamjaf2018.14.2.6
- Ozili, P. K., & Uadiale, O. (2017). Ownership Concentration and Bank Profitability. *Future Business Journal*, 3(2), 159-171. doi:10.1016/j.fbj.2017.07.001
- Pham, H. H. T. (2013). The impact of bad debt on bank profitability. *Journal of Economic Studies*, 424(9), 34-38 (in Vietnamese).
- Poudel, R. P. (2012). The impact of credit risk management on financial performance of commercial banks in Nepal. *International Journal of Arts and Commerce*, 1(5), 9-15.
- Roodman, D. (2009). How to do Xtabond2: An introduction to difference and system gmm in Stata. *The Stata Journal*, 9, 86-136. doi:10.1177/1536867X0900900106

- Saeed, M., & Zahid, N. (2016). The impact of credit risk on profitability of the commercial banks. *Journal of Business & Financial Affairs*, 5(2). doi:10.4172/2167-0234.1000192
- Suela, K. (2013). Efficiency of the Albanian banking system: Traditional approach and stochastic frontier analysis. *International Journal of Business and Economic Sciences Applied Research (IJBESAR)*, 6(3), 61-78.
- Sufian, F., & Habibullah, M. S. (2009). Determinants of bank profitability in a developing economy: Empirical evidence from Bangladesh. *Journal of Business Economics and Management*, 10(3), 207-217. doi:10.3846/1611-1699.2009.10.207-217
- Tan, Y. (2016). The impacts of risk and competition on bank profitability in China. *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, 40, 85-110. doi:10.1016/j.intfin.2015.09.003
- Wireko, D., & Forson, A. (2017). Credit risk management and profitability of selected rural banks in Upper East Region. *Journal of Excellence, Leadership, & Stewardship*, 6(2), 43-55.