

TÁC ĐỘNG CỦA RỦI RO TÍN DỤNG ĐẾN TỶ SUẤT SINH LỜI TẠI CÁC NGÂN HÀNG THƯƠNG MẠI CỔ PHẦN VIỆT NAM CÓ HOẠT ĐỘNG SÁP NHẬP

Phan Thị Thu Hà

Viện Ngân hàng – Tài chính, trường Đại học Kinh tế Quốc dân

Email: hapt@neu.edu.vn

Trần Thị Thanh Diệu

Khoa Tài chính – Ngân hàng & Quản trị kinh doanh, trường Đại học Quy Nhơn

Email: tranthithanhdiu@qnu.edu.vn

Ngày nhận: 26/11/2019

Ngày nhận bản sửa: 30/12/2019

Ngày duyệt đăng: 05/7/2020

Tóm tắt

Bài viết nghiên cứu về tác động của rủi ro tín dụng đến tỷ suất sinh lời tại các ngân hàng thương mại cổ phần Việt Nam có hoạt động sáp nhập. Các tác giả sử dụng mẫu nghiên cứu gồm 8 ngân hàng thương mại có hoạt động sáp nhập, thời gian nghiên cứu từ năm 2009 đến 2018 và phương pháp ước lượng bình phương tối thiểu tổng quát (GLS). Kết quả nghiên cứu cho thấy rủi ro tín dụng có tác động tiêu cực đến tỷ suất sinh lời và tác động này có xu hướng giảm nhẹ sau khi các ngân hàng thực hiện sáp nhập. Đồng thời, các tác giả cũng chỉ ra rằng tỷ suất sinh lời của các ngân hàng sau sáp nhập có xu hướng suy giảm so với trước sáp nhập.

Từ khóa: Rủi ro tín dụng, sáp nhập, tỷ suất sinh lời, Việt Nam.

JEL: C33, G21, G32

Impact of credit risk on performance in Vietnam Commercial Banks with merging activities

Abstract:

This research empirically examines the impact of credit risk on the profitability of joint stock commercial banks in Vietnam which have merger activities. We used a sample of 8 banks which experience merger activities, the study period from 2009 to 2018 and the General Least Square estimation method (GLS). The results show that credit risk has adverse impact on profitability and this impact tends to decrease slightly after merger activities. Besides that, this study points out that after merger, Vietnamese bank profitability tends to decrease significantly.

Keywords: Credit risk, merger, profitability, Vietnam.

JEL code: C33, G21, G32.

1. Giới thiệu

Trong quá trình tái cấu trúc hệ thống ngân hàng thương mại (NHTM) Việt Nam thời gian qua, nhiều thương vụ sáp nhập và hợp nhất đã diễn ra, làm cho số lượng các ngân hàng thương mại giảm xuống đáng kể và hình thành nên những ngân hàng lớn mạnh hơn. Rõ ràng sau sáp nhập, các ngân hàng thương mại sẽ tăng trưởng nhanh chóng về quy mô tổng tài sản, vốn điều lệ, gia tăng mạng lưới hoạt động, thừa hưởng nguồn nhân lực chất lượng cao... Tuy nhiên, đi kèm với đó là nhiều vấn đề cần phải khắc phục như sụt giảm lợi nhuận ở giai đoạn đầu, xử lý nợ xấu, mất đi những nhân sự giỏi và các rủi ro khác sau quá trình sáp nhập. Do vậy, mức sinh lời và rủi ro của các ngân hàng sau khi sáp nhập càng được quan tâm nhiều hơn vì nó thể hiện hiệu quả của các thương vụ sáp nhập. Rất nhiều nghiên cứu chỉ ra rằng sau sáp nhập, tỷ suất sinh lời (TSSL) của các ngân hàng thương mại có sự sụt giảm (DeLong & DeYoung, 2007; Amel & cộng sự, 2004) do chi phí quản lý tăng, hạn chế về nguồn lực và những vấn đề phức tạp về mặt tổ chức. Các ngân hàng sau sáp nhập có mức độ chấp nhận rủi ro tăng lên theo hiệu ứng quá lớn để thất bại (*too-big-to-fail*) và dễ vi phạm rủi ro đạo đức khi cho khách hàng vay (Gaetano & cộng sự, 2003). Vì phần lớn tài sản của ngân hàng thương mại đều có thể phát sinh rủi ro tín dụng (Van Greuning & Bratanovic, 2009) nên việc xem xét rủi ro tín dụng (RRTD) cũng như tác động của nó đến tỷ suất sinh lời sau sáp nhập trở nên cấp thiết và cần được làm rõ để có những chính sách điều chỉnh kịp thời.

Mối quan hệ giữa rủi ro tín dụng và tỷ suất sinh lời đã được rất nhiều nhà nghiên cứu quan tâm. Các ngân hàng thương mại phải trích lập dự phòng rủi ro cho các khoản vay có vấn đề, do vậy làm giảm lợi nhuận sau thuế, ảnh hưởng xấu đến tỷ suất sinh lời (Athanasoglou & cộng sự, 2008; Dietrich & Wanzenried, 2011). Ngược lại, các ngân hàng thương mại được phép thu lãi suất phạt cao từ các khoản nợ quá hạn, làm cho thu nhập từ lãi gia tăng, do vậy rủi ro tín dụng có tác động thúc đẩy sự gia tăng của tỷ suất sinh lời (Kosmidou & cộng sự, 2005; Lee & cộng sự, 2014). Batten & Xuan Vinh (2019) đã chỉ ra rằng rủi ro tín dụng có tác động thuận chiều đối với tỷ suất sinh lời tại các ngân hàng thương mại Việt Nam, cụ thể là các ngân hàng có mức độ rủi ro tín dụng càng cao thì tỷ lệ thu nhập lãi cận biên

(NIM) càng cao. Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của Lê Bá Trục (2018) khi sử dụng thu nhập lãi cận biên để đo lường tỷ suất sinh lời. Tuy nhiên, khi sử dụng ROA và ROE, các tác giả khác như Nguyễn Quang Minh (2015), Nguyễn Thu Nga (2017), Hien & Dung (2018) lại cho thấy tác động tiêu cực của rủi ro tín dụng đối với tỷ suất sinh lời. Rủi ro tín dụng ở mức vừa phải sẽ có tác động thúc đẩy hiệu quả kinh doanh, nhưng nếu ở mức độ quá cao sẽ làm suy giảm mức sinh lời của các ngân hàng. Phan Thị Hằng Nga & Trần Phương Thanh (2017) chỉ ra rằng các ngân hàng thương mại Việt Nam sau sáp nhập có hiệu quả kinh doanh tăng dần nhưng chưa sử dụng tối ưu các yếu tố đầu vào như chi phí tiền lương, chi phí trả lãi, chi phí khác để tạo ra yếu tố đầu ra. Việc nghiên cứu các nhân tố tác động đến tỷ suất sinh lời tại các ngân hàng thương mại có hoạt động sáp nhập là cần thiết, đặc biệt trong giai đoạn các ngân hàng thương mại Việt Nam sắp trải qua một lần sóng sáp nhập mới để đáp ứng các yêu cầu theo chuẩn Basel II. Xem xét tác động của rủi ro tín dụng đối với tỷ suất sinh lời tại các ngân hàng thương mại có sáp nhập, trong đó so sánh mối quan hệ này trước và sau khi sáp nhập, sẽ là cơ sở tham khảo cho các nhà quản lý để đưa ra những quyết định phù hợp nhằm giảm thiểu (thúc đẩy) tác động tiêu cực (tích cực) của rủi ro tín dụng đến tỷ suất sinh lời, từ đó nâng cao tỷ suất sinh lời của các ngân hàng thương mại giai đoạn hậu sáp nhập.

Bài viết này sử dụng kết hợp biến đại diện cho rủi ro tín dụng và các biến giải thích thuộc về yếu tố bên trong và yếu tố vĩ mô tác động đến tỷ suất sinh lời của ngân hàng thương mại. Bên cạnh đó, biến giả về sáp nhập và biến tương tác giữa rủi ro tín dụng và sáp nhập cũng được đưa vào mô hình để làm rõ hơn về mối quan hệ này trước và sau khi sáp nhập.

2. Tổng quan nghiên cứu và cơ sở lý thuyết

2.1. Khái niệm và cách đo lường

Rủi ro tín dụng được hiểu là khả năng xảy ra tổn thất đối với ngân hàng do những sự cố như đối tác đi vay vi phạm nghĩa vụ trả nợ, thoái thác hoặc trì hoãn việc trả nợ (Basel Committee on Banking Supervision, 2000). Rủi ro tín dụng cũng có thể phát sinh khi khách hàng mất khả năng trả nợ hoặc từ chối trả nợ đầy đủ và đúng hạn (Coyle, 2000). Để đo lường rủi ro tín dụng, đa số trong các nghiên cứu về chủ đề này đều sử dụng hai thước đo phổ biến

là Tỷ lệ nợ xấu (NPL) và Tỷ lệ dự phòng rủi ro tín dụng (LLP). Khi LLP tăng lên chứng tỏ rủi ro của các khoản cho vay tăng lên và làm ảnh hưởng xấu đến lợi nhuận của ngân hàng. Ngoài ra, các thước đo khác như Tỷ lệ tiền vay bị xóa sổ, Tỷ lệ nợ trên tổng tài sản, Tỷ lệ tài sản đảm bảo... cũng được sử dụng trong nhiều nghiên cứu.

Tỷ suất sinh lời phản ánh mức độ lành mạnh tài chính và thể hiện hiệu quả hoạt động của các ngân hàng thương mại. Các tỷ suất sinh lời được sử dụng phổ biến là ROA, ROE, NIM. Trong đó, ROA được xem là chỉ tiêu rất quan trọng khi đo lường tỷ suất sinh lời cũng như đánh giá kết quả hoạt động của ngân hàng thương mại (Athanasoglou & cộng sự, 2008). ROE cung cấp thông tin sai lệch khi đánh giá về tính bền vững trong kinh doanh của các ngân hàng thương mại và không tính đến thiệt hại nếu xảy ra khủng hoảng (ECB, 2010). Ngoài ra, nhiều tỷ suất sinh lời khác cũng được đề cập đến trong nhiều nghiên cứu như tỷ lệ thu nhập ngoài lãi, các tỷ suất sinh lời có điều chỉnh rủi ro...

2.2. Các mô hình lý thuyết

Lý thuyết thông tin bất cân xứng (*Information Asymmetry Theory*) được đề xuất bởi Stiglitz & Weiss (1981) được xem là lý thuyết nền tảng khi lý giải về mối quan hệ giữa lợi nhuận và rủi ro của các ngân hàng thương mại. Các ngân hàng thương mại luôn quan tâm đến mức lãi suất sẽ nhận được từ việc cho vay, tuy nhiên lãi suất cho vay có thể tác động đến rủi ro của món vay do việc phân loại khách hàng (hiệu ứng lựa chọn bất lợi) hoặc khi lãi suất thay đổi sẽ ảnh hưởng đến hành động của người đi vay (hiệu ứng rủi ro đạo đức). Hai hiệu ứng này tác động đến rủi ro tín dụng và lợi nhuận của ngân hàng thông qua lãi suất: khi lãi suất cho vay tăng vượt quá ngưỡng giới hạn nào đó sẽ làm gia tăng rủi ro của các món vay và làm giảm lợi nhuận của ngân hàng.

Berger & DeYoung (1997) cũng đã phát triển các lý thuyết để giải thích mối quan hệ giữa rủi ro tín dụng và tỷ suất sinh lời của ngân hàng thương mại. *Lý thuyết kém may mắn (Bad luck)* cho rằng nợ xấu của ngân hàng có thể gia tăng do sự tác động của các yếu tố bên ngoài ngân hàng, do vậy khi nợ xấu tăng lên, ngân hàng phải bỏ ra nhiều chi phí để xử lý, từ đó làm giảm lợi nhuận của ngân hàng. *Lý thuyết quản lý kém (Bad management)* cũng cho rằng rủi ro tín dụng có tác động làm giảm tỷ suất sinh lời

của ngân hàng. Nguyên nhân là do các nhà quản lý không có kỹ năng quản lý tốt, dẫn đến hiệu quả chi phí thấp do nợ xấu tăng cao, từ đó làm giảm khả năng sinh lời của ngân hàng. Ngược lại, *lý thuyết hà tiện (Skimping)* lại cho rằng các ngân hàng hướng đến mục tiêu tối đa hóa lợi nhuận trong dài hạn sẽ có xu hướng tiết kiệm các chi phí có liên quan đến việc cho vay, từ đó làm tăng hiệu quả quản lý chi phí trong ngắn hạn, tác động tốt đến lợi nhuận của ngân hàng. *Lý thuyết rủi ro đạo đức (Moral Hazard)* lại cho rằng các ngân hàng có quy mô vốn thấp sẽ tìm cách gia tăng danh mục cho vay có rủi ro, dẫn đến sự gia tăng của nợ xấu trong tương lai và tác động không tốt đến lợi nhuận của ngân hàng.

2.3. Các nghiên cứu thực nghiệm

Ở châu Âu, Antonio (2013) đã chỉ ra rằng rủi ro tín dụng có tác động tiêu cực đối với tỷ suất sinh lời của các ngân hàng vì khi các tài sản có rủi ro tăng lên sẽ buộc các ngân hàng phải chia sẻ bớt một phần lợi nhuận hoạt động cho các khoản dự phòng để bù đắp tổn thất tín dụng dự kiến. Các ngân hàng có tỷ suất sinh lời thấp thường là những ngân hàng chưa đưa ra những chính sách hợp lý trong việc nhận diện, phân loại, đo lường và quản lý rủi ro tín dụng (Maja Pervan & cộng sự, 2015). Tuy nhiên, Kosmidou & cộng sự (2005) lại tìm thấy mối quan hệ tích cực giữa rủi ro tín dụng và tỷ suất sinh lời, nguyên nhân là do rủi ro tín dụng càng cao thì lãi suất mà các ngân hàng được hưởng sẽ càng cao, từ đó làm gia tăng tỷ suất sinh lời.

Ở châu Á, Lee & Hsieh (2013) tìm thấy tác động bất lợi của rủi ro tín dụng đến tỷ suất sinh lời với mẫu nghiên cứu gồm 42 quốc gia châu Á. Các nghiên cứu của Sufian & Chong (2008), Hong Liu & Wilson (2010) ở phạm vi quốc gia cũng cho kết quả tương tự. Tuy nhiên, với mẫu nghiên cứu gồm 22 quốc gia châu Á, Lee & cộng sự (2014) lại tìm thấy bằng chứng về tác động tích cực của rủi ro tín dụng đối với tỷ suất sinh lời. Các tác giả cũng chỉ ra rằng các ngân hàng ở các quốc gia có nền kinh tế phát triển thường sẽ có rủi ro thấp hơn các quốc gia đang phát triển và mới nổi.

Ở Việt Nam, đa số các nghiên cứu đều cho kết quả tác động ngược chiều giữa rủi ro tín dụng và tỷ suất sinh lời. Khi rủi ro tín dụng tăng lên 1% thì tỷ suất sinh lời của các ngân hàng thương mại Việt Nam sẽ giảm 0,586% (Nguyễn Thu Nga, 2017). Các khoản

vay có vấn đề càng nhiều thì các khoản trích lập dự phòng rủi ro tín dụng càng cao nhằm xử lý những khoản vay này khi rủi ro xảy ra, do vậy tỷ suất sinh lời sẽ giảm (Hien & Dung, 2018). Phạm Thị Kiều Khanh & Phạm Thị Bích Duyên (2018) cũng tìm thấy tác động tiêu cực của rủi ro tín dụng đối với tỷ suất sinh lời, đặc biệt sau khi VAMC thành lập, tác động này lại càng trở nên mạnh mẽ hơn. Ngược lại, Lê Bá Trục (2018), Batten & Xuan Vinh (2019) lại tìm thấy mối tương quan dương giữa rủi ro tín dụng và tỷ suất sinh lời, trong khi đó Nguyen Hoang Phong (2018) lại không tìm thấy mối quan hệ có ý nghĩa thống kê giữa hai biến số này.

Qua tổng quan các công trình nghiên cứu trong và ngoài nước, có thể thấy rằng mối quan hệ tác động giữa rủi ro tín dụng và tỷ suất sinh lời vẫn chưa thống nhất do sự khác biệt trong sử dụng các thước đo và phương pháp ước lượng. Có rất ít nghiên cứu ở Việt Nam xem xét mối quan hệ này tại các ngân hàng thương mại có hoạt động sáp nhập. Nghiên cứu ở 5 ngân hàng thương mại có hoạt động sáp nhập với dữ liệu từ năm 2007 đến 2014, Phan Thị Hằng Nga & Trần Phương Thanh (2017) chỉ ra rằng các ngân hàng thương mại Việt Nam sau sáp nhập có hiệu quả kinh doanh tăng dần nhưng chưa sử dụng tối ưu các yếu tố đầu vào như chi phí tiền lương, chi phí trả lãi, chi phí khác để tạo ra yếu tố đầu ra. Tuy nhiên nghiên cứu này chưa đánh giá được tác động tích cực hay tiêu cực của rủi ro tín dụng đến tỷ suất sinh lời sau sáp nhập, thời gian nghiên cứu sau khi sáp nhập khá ngắn, chỉ từ một đến hai năm, nên việc đánh giá hiệu quả kinh doanh chưa chuẩn xác. Nghiên cứu này sẽ góp phần làm rõ tác động của rủi ro tín dụng đối với tỷ suất sinh lời tại các ngân hàng thương mại có sáp nhập, đồng thời đưa ra một số hàm ý chính sách nhằm giảm thiểu rủi ro tín dụng và nâng cao tỷ suất sinh lời tại các ngân hàng thương mại có hoạt động sáp nhập.

3. Phương pháp nghiên cứu

3.1. Phương pháp nghiên cứu

Để đánh giá tác động của rủi ro tín dụng đến tỷ suất sinh lời, nhóm tác giả đã sử dụng lần lượt các mô hình hồi quy OLS, FEM, REM, sau đó thực hiện các kiểm định cần thiết để lựa chọn mô hình phù hợp nhất. Kết quả cho thấy mô hình có khuyết tật nên GLS là mô hình ước lượng phù hợp và đáng tin cậy nhất.

Mô hình nghiên cứu có dạng như sau:

$$Y_{it} = \alpha + \beta_j X_{j,it} + \sum_{k=1}^K \beta_k X_{k,it} + \sum_{l=1}^L \beta_l X_{l,it} + u_{it}$$

Trong đó, i là ngân hàng, t là thời gian, u là phần dư. Y đại diện cho tỷ suất sinh lời, X là các biến giải thích và được chia thành 3 nhóm: $X_{j,it}$ đại diện cho rủi ro tín dụng, $X_{k,it}$ là các nhân tố bên trong ngân hàng, $X_{l,it}$ là các yếu tố kinh tế vĩ mô.

Để đo lường tỷ suất sinh lời, chỉ tiêu **ROA** được lựa chọn sử dụng trong nghiên cứu này. ROA là chỉ tiêu quan trọng nhất để đo lường hiệu quả kinh doanh của ngân hàng (Antonio, 2013), vì nó phản ánh năng lực quản lý của các nhà quản trị trong việc tạo ra thu nhập từ tài sản của ngân hàng (Dietrich & Wanzenried, 2011).

Tỷ lệ trích lập dự phòng rủi ro tín dụng (**LLP**) được sử dụng để đo lường rủi ro tín dụng của ngân hàng thương mại. Chỉ tiêu này phản ánh rủi ro tín dụng của ngân hàng, tỷ lệ này càng cao thì tỷ suất sinh lời của các ngân hàng càng giảm (Dietrich & Wanzenried, 2011; Antonio, 2013).

Tổng quan các nghiên cứu tiền nhiệm cho thấy, tỷ suất sinh lời chịu tác động bởi các yếu tố bên trong ngân hàng cũng như các yếu tố kinh tế vĩ mô. Về các nhân tố bên trong, tỷ trọng cho vay trong tổng tài sản (**LA**) có tác động tích cực đến tỷ suất sinh lời vì đây là nguồn mang lại thu nhập chính cho các ngân hàng thương mại (Antonio, 2013). Cấu trúc vốn (**ETA**) cũng có tác động đến tỷ suất sinh lời theo hướng tích cực vì cấu trúc vốn hợp lý thể hiện sức mạnh tài chính của ngân hàng (Dietrich & Wanzenried, 2011; Antonio, 2013). Tỷ lệ chi phí – thu nhập (**CIR**) dùng để đo lường hiệu quả quản lý chi phí và có tác động tiêu cực đối với tỷ suất sinh lời (Hong Liu & Wilson, 2010; Dietrich & Wanzenried, 2011). Đa dạng hóa thu nhập (**HHI**) được đưa vào mô hình với kỳ vọng có tương quan nghịch với ROA vì việc đa dạng hóa thu nhập sẽ giúp gia tăng tỷ suất sinh lời (Mercieca & cộng sự, 2007). Thông thường, một ngân hàng có chỉ số **ZSCORE** càng cao thì mức độ rủi ro của ngân hàng đó càng thấp và do đó tỷ suất sinh lời càng cao (Mercieca & cộng sự, 2007; Hien & Dung, 2018). Tuy nhiên, ở những ngân hàng có quy mô cho vay lớn và đa dạng hóa thu nhập sẽ thể hiện mối tương quan âm giữa ZSCORE và tỷ suất sinh lời (Stiroh, 2004; Mercieca & cộng sự, 2007). Quy mô của ngân hàng (**LNTA**) cũng có tác động đến tỷ suất sinh lời.

Bảng 1: Mô tả các biến trong mô hình nghiên cứu

Biến	Tên biến	Đo lường	Tác động	Các nghiên cứu trước đây
Biến phụ thuộc				
ROA	Tỷ suất lợi nhuận trên tài sản	$\frac{\text{Lợi nhuận sau thuế}}{\text{Tổng tài sản bình quân}}$		Athanasoglou & cộng sự (2008), Dietrich & Wanzenried (2011), Antonio (2013), Lee & cộng sự (2014)
Biến nghiên cứu				
LLP	Tỷ lệ dự phòng RRTD	$\frac{\text{Dự phòng RRTD}}{\text{Tổng dư nợ}}$	-	Athanasoglou & cộng sự (2008), Dietrich & Wanzenried (2011), Lee & cộng sự (2014)
Yếu tố bên trong ngân hàng				
LA	Tỷ trọng cho vay	$\frac{\text{Dư nợ cho vay}}{\text{Tổng tài sản}}$	+	Hong Liu & Wilson (2010), Lee & Hsieh (2013)
ETA	Cấu trúc vốn	$\frac{\text{Vốn chủ sở hữu}}{\text{Tổng tài sản}}$	+	Athanasoglou & cộng sự (2008), Sufian & Chong (2008), Dietrich & Wanzenried (2011)
CIR	Tỷ lệ chi phí – thu nhập	$\frac{\text{Chi phí hoạt động}}{\text{Thu nhập hoạt động}}$	-	Hong Liu & Wilson (2010), Dietrich & Wanzenried (2011), Antonio (2013)
HHI	Đa dạng hóa thu nhập	$\left(\frac{\text{Thu nhập từ lãi}}{\text{Thu nhập hoạt động}} \right)^2 + \left(\frac{\text{Thu nhập ngoài lãi}}{\text{Thu nhập hoạt động}} \right)^2$	-	Chiorazzo & cộng sự (2008), Hong Liu & Wilson (2010)
ZSCORE	Nguy cơ vỡ nợ	$\frac{ROA + ETA}{\sigma ROA}$ Trong đó: ROA là giá trị trung bình của ROA, σROA là độ lệch chuẩn của ROA trong thời gian nghiên cứu	+/-	Stiroh (2004), Mercieca & cộng sự (2007), Hien & Dung (2018)
LNTA	Quy mô ngân hàng	Logarit tự nhiên của tổng tài sản	+/-	Athanasoglou & cộng sự (2008), Sufian & Chong (2008), Dietrich & Wanzenried (2011)
CR3	Mức độ tập trung của thị trường	Tỷ trọng tài sản của 3 ngân hàng lớn nhất	+	Athanasoglou & cộng sự (2008), Hong Liu & Wilson (2010), Dietrich & Wanzenried (2011)
LOANR	Lãi suất cho vay	Lãi suất cho vay bình quân	+	Dietrich & Wanzenried (2011), Lee & Hsieh (2013)
INF	Lạm phát	Tốc độ tăng/giảm của CPI hằng năm	+/-	Athanasoglou & cộng sự (2008), Sufian & Chong (2008)
GDP	Tăng trưởng kinh tế	Tốc độ tăng/giảm của GDP hằng năm	+	Sufian & Chong (2008), Dietrich & Wanzenried (2011), Lee & Hsieh (2013)
MAdummy	Biến giả về sáp nhập	=1 kể từ năm thực hiện sáp nhập trở về sau, =0 cho các năm còn lại	+/-	
MAdummy*LLP	Biến tương tác	MAdummy x LLP	+/-	

Nguồn: Tổng hợp của các tác giả.

Các ngân hàng có quy mô lớn thường sẽ dễ dàng hơn trong việc đa dạng hóa, giảm thiểu rủi ro và nhận được lợi ích về quy mô; nhưng nếu quy mô quá lớn sẽ gây tác động bất lợi đối với tỷ suất sinh lời do sự gia tăng của chi phí văn phòng và các chi phí quản lý khác (Dietrich & Wanzenried, 2011).

Về các yếu tố vĩ mô, tốc độ tăng trưởng kinh tế (**GDP**) sẽ có tác động tích cực đối với tỷ suất sinh lời của các ngân hàng thương mại, và mức độ tác động của lạm phát (**INF**) đến tỷ suất sinh lời phụ thuộc vào việc nó có được dự đoán trước hay không (Antonio, 2013). Lãi suất cho vay bình quân (**LOANR**) cũng được đưa vào mô hình nghiên cứu, nó có thể tác động tích cực tới tỷ suất sinh lời thông qua thu nhập từ lãi (Antonio, 2013). Mức độ tập trung của ngành (**CR3**) cũng tác động đến tỷ suất sinh lời, các ngân hàng hoạt động trong thị trường có tính tập trung cao sẽ có lợi nhuận cao hơn (Dietrich & Wanzenried, 2011).

Để xem xét tác động của sáp nhập, biến giả **MAdummy** sẽ nhận giá trị 1 kể từ năm thực hiện sáp nhập trở về sau, và nhận giá trị 0 cho các năm còn lại. Với biến giả này, nhóm tác giả kỳ vọng sẽ xem xét tỷ suất sinh lời của các ngân hàng thương mại sau sáp nhập có sự thay đổi như thế nào. Đồng thời, biến tương tác **MAdummy*LLP** cũng được đưa vào mô hình nhằm xem xét tác động của rủi ro tín dụng đến tỷ suất sinh lời sau sáp nhập sẽ có xu hướng mạnh mẽ hay giảm đi so với trước sáp nhập.

3.2. Dữ liệu nghiên cứu

Dữ liệu nghiên cứu được thu thập và tính toán từ

Báo cáo tài chính kiểm toán của 8 ngân hàng thương mại cổ phần Việt Nam có hoạt động sáp nhập trong giai đoạn 2011 - 2015, thời gian nghiên cứu từ năm 2009 đến 2018 với tổng cộng 79 quan sát. Các dữ liệu về kinh tế vĩ mô được thu thập từ cơ sở dữ liệu của Ngân hàng thế giới (WB) và các Báo cáo thường niên của Ngân hàng Nhà nước Việt Nam. Dữ liệu sau khi thu thập sẽ được xử lý bằng phần mềm Stata nhằm phục vụ cho mục tiêu nghiên cứu.

Bảng 2 mô tả mẫu nghiên cứu bao gồm số quan sát, giá trị trung bình, độ lệch chuẩn, giá trị nhỏ nhất và nhỏ nhất của các biến nghiên cứu. Có thể thấy tỷ suất sinh lời của các ngân hàng thương mại trong nghiên cứu này khá thấp, dao động từ 0,02% đến 2,13%. Trong khi đó, rủi ro tín dụng được đo bằng LLP dao động từ 0,34% đến 2,59% với giá trị trung bình là 1,32%.

Ma trận hệ số tương quan cho thấy hiện tượng đa cộng tuyến là không đáng kể. Hai biến nghiên cứu chính là ROA và LLP có tương quan âm với nhau ở mức ý nghĩa 5%. Hiện tượng đa cộng tuyến có thể xảy ra giữa các cặp biến LA và LNTA, LNTA và ETA, LOANR và CR3, INF và CR3, INF và LOANR với hệ số tương quan dao động từ 0,69 đến 0,95. Tuy nhiên, vấn đề này có thể bị loại bỏ vì phương pháp ước lượng được lựa chọn trong nghiên cứu này là GLS. Kết quả hệ số phóng đại phương sai Mean VIF = 4.25 chứng tỏ hiện tượng đa cộng tuyến là không đáng kể.

4. Kết quả và thảo luận

4.1. Kết quả nghiên cứu

Bảng 2: Thống kê mô tả các biến nghiên cứu

Biến	Số quan sát	Giá trị trung bình	Độ lệch chuẩn	Giá trị nhỏ nhất	Giá trị lớn nhất
ROA	77	0,6894	0,5131	0,02	2,13
LLP	79	1,3248	0,5432	0,3485	2,5933
LA	79	0,5336	0,1464	0,1730	0,7436
ETA	79	7,9268	3,2559	3,2572	22,340
CIR	78	55,435	14,970	30,947	92,128
HHI	78	0,6687	0,1163	0,5	0,9329
ZSCORE	79	20,827	6,4222	11,258	34,222
LNTA	79	18,970	1,1021	16,049	20,995
CR3	80	43,013	2,3670	38,2978	45,956
LOANR	80	10,165	3,1804	6,96	16,95
INF	80	6,616	4,7612	0,88	18,68
GDP	80	6,1496	0,6044	5,2474	7,08

Bảng 3: Ma trận hệ số tương quan giữa các biến

	ROA	LLP	LA	ETA	CIR	HHI	ZSCORE	LNTA	CR3	LOANR	INF	GDP
ROA	1											
LLP	-0,281**	1										
LA	0,094	-0,162	1									
ETA	0,135	0,062	-0,516***	1								
CIR	-0,537***	0,346***	-0,250**	0,223**	1							
HHI	0,084	-0,075	0,254**	0,069	0,090	1						
ZSCORE	0,101	-0,001	-0,050	0,439***	-0,224**	0,042	1					
LNTA	-0,135	0,044	0,748***	-0,698***	-0,146	0,005	-0,188*	1				
CR3	-0,241**	-0,114	0,247**	-0,250**	0,088	-0,307***	-0,271**	0,296***	1			
LOANR	0,370***	0,071	-0,231*	0,230**	-0,239**	0,240**	0,245**	-0,348***	-0,837***	1		
INF	0,330***	0,032	-0,226**	0,197*	-0,215*	0,240**	0,213*	-0,322***	-0,854***	0,950***	1	
GDP	-0,139	-0,117	0,181	-0,220*	0,025	-0,113	-0,113	0,344***	0,362***	-0,297**	-0,305***	1

Chú thích: (*), (**) và (***) tương ứng với mức ý nghĩa 10%, 5% và 1%

Nguồn: Kết quả từ Stata

Mối quan hệ giữa biến phụ thuộc (ROA) và các biến độc lập lần lượt được kiểm chứng thông qua các mô hình ước lượng hồi quy tuyến tính (OLS), mô hình tác động cố định (FEM) và mô hình tác động ngẫu nhiên (REM). Sau khi sử dụng các kiểm định để lựa chọn mô hình phù hợp như F-test (p-value < 0,05), Hausman (p-value < 0,05), mô hình FEM là phù hợp nhất. Tuy nhiên, khi kiểm tra khuyết tật của mô hình, các kiểm định Modified Wald và Wooldridge (đều có p-value nhỏ hơn 0,05) cho thấy có hiện tượng tự tương quan và phương sai sai số thay đổi đối với FEM. Do vậy, nhóm tác giả đã xử lý các khuyết tật này bằng ước lượng bình phương tổng quát nhỏ nhất (GLS), kết quả được trình bày ở bảng 4.

Kết quả hồi quy GLS cho thấy rủi ro tín dụng có tác động tiêu cực đến TSST ở mức ý nghĩa 1%. Nhóm tác giả cũng phát hiện ra sau khi sáp nhập, các ngân hàng thương mại hoạt động kém hiệu quả hơn so với trước khi sáp nhập, tức là tỷ suất sinh lời có xu hướng giảm mạnh sau khi sáp nhập. Đồng thời, biến tương tác giữa rủi ro tín dụng và sáp nhập cũng cho thấy mức độ tác động của rủi ro tín dụng đến tỷ suất sinh lời tại các ngân hàng thương mại sau sáp nhập có xu hướng giảm nhẹ hơn so với trước khi sáp nhập. Các biến kiểm soát trong mô hình bao gồm LA và ETA có tác động tích cực, CIR và ZSCORE có tác động tiêu cực và có ý nghĩa trong mô hình. Các biến còn lại không có ý nghĩa trong mô hình này bao gồm LNTA, CR3, LOANR (tác động dương) và HHI, INF, GDP (tác động âm).

Để kết quả nghiên cứu thêm tin cậy, nhóm tác giả đã thực hiện kiểm định ANOVA về sự khác biệt của ROA và LLP trước và sau khi sáp nhập. Kiểm định

Bartlett (p-value > 0,05) cho thấy các biến phù hợp để thực hiện kiểm định ANOVA. Kết quả kiểm định ANOVA, Bonferroni và Scheffe đối với biến ROA đều có ý nghĩa (p-value = 0,0000) và cho thấy có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về tỷ suất sinh lời của các ngân hàng thương mại sau khi sáp nhập. Sau khi sáp nhập, tỷ suất sinh lời có xu hướng giảm với giá trị trung bình là 0,5093 so với trước khi sáp nhập. Tuy nhiên, đối với biến LLP, giá trị p-value > 0,05 chứng tỏ không có sự khác biệt nào về rủi ro tín dụng của các ngân hàng thương mại sau sáp nhập. Nói cách khác, rủi ro tín dụng của các ngân hàng không bị ảnh hưởng bởi việc sáp nhập.

4.2. Thảo luận kết quả nghiên cứu

Kết quả ước lượng cho thấy rủi ro tín dụng có tác động tiêu cực đối với tỷ suất sinh lời của các ngân hàng thương mại Việt Nam. Khi các ngân hàng cho vay đối với các khoản vay có rủi ro cao, số lượng khoản vay tích lũy sẽ gia tăng, kéo theo sự gia tăng của các khoản dự phòng rủi ro tín dụng, và do vậy tỷ suất sinh lời của ngân hàng sẽ giảm đi. Tác động ngược chiều của LLP đến ROA chứng tỏ các ngân hàng cho vay với các khoản có mức độ rủi ro cao sẽ làm gia tăng trích lập dự phòng, do đó sẽ làm cho lợi nhuận trước thuế giảm đi đáng kể vì khoản chi phí dự phòng được trích ra từ lợi nhuận trước thuế (Miller & Noulas, 1997). Kết quả này cũng trùng khớp với nghiên cứu của Athanasoglou & cộng sự (2008), Kosmidou (2008); Dietrich & Wanzenried (2011), Antonio (2013), Hien & Dung (2018). Báo cáo tài chính của các ngân hàng thương mại trong mẫu nghiên cứu cho thấy chi phí trích lập dự phòng mỗi năm rất cao, làm cho lợi nhuận trước thuế giảm đi đáng kể.

Bảng 4: Kết quả ước lượng

Biến phụ thuộc: ROA		
Biến	FEM	GLS
LLP	-0,2058	-0,3579***
LA	1,1398	0,8816**
ETA	0,1141**	0,0537***
CIR	-0,0126**	-0,0159***
HHI	-0,1158	-0,0185
ZSCORE	-0,0514*	-0,0226***
LNTA	-0,0856	0,0317
CR3	-0,0084	0,0071
LOANR	0,0383	0,0342
INF	-0,0239	-0,0137
GDP	-0,0126	-0,0473
MAdummy	-0,8587**	-1,0668***
MAdummy*LLP	0,4475**	0,5224***
F-test	0,0282	
Hausman	0,0383	
Modified Wald	0,0000	
Wooldridge	0,0001	

Chú thích: (*), (**) và (***) tương ứng với mức ý nghĩa 10%, 5% và 1%

Nguồn: Kết quả từ Stata.

Tác động tích cực của tỷ trọng cho vay (**LA**) chứng tỏ rằng các ngân hàng thương mại theo đuổi chiến lược đẩy mạnh cho vay nhằm thu về lợi nhuận từ lãi. Hầu hết các nghiên cứu trước đây đều chỉ ra rằng tỷ suất sinh lời sẽ tăng lên khi các ngân hàng mở rộng quy mô cho vay và hưởng lợi từ lãi suất cho vay (Chiorazzo & cộng sự, 2008; Antonio, 2013). **ETA** có tác động thuận chiều đối với ROA ở mức ý nghĩa 1%. Các ngân hàng có cấu trúc vốn hợp lý sẽ giúp giảm nguy cơ vỡ nợ và chi phí vốn, từ đó sẽ có tác dụng thúc đẩy tỷ suất sinh lời gia tăng (Dietrich & Wanzenried, 2011; Antonio, 2013; Hien & Dung, 2018). **CIR** có tác động âm đúng như kỳ vọng chứng tỏ các ngân hàng quản lý chi phí hiệu quả sẽ có tỷ suất sinh lời cao hơn. Kosmidou (2008), Dietrich & Wanzenried (2011), Antonio (2013) cũng có kết luận tương tự về mối tương quan này. **ZSCORE** có tác động tiêu cực đối với ROA chứng tỏ các ngân hàng thương mại Việt Nam có quy mô cho vay lớn và đa dạng hóa thu nhập sang thu nhập ngoài lãi. Hoạt động cho vay làm gia tăng rủi ro tín dụng, trong khi thu nhập ngoài lãi được chứng minh làm gia tăng sự biến động của thu nhập (Stiroh, 2004; Mercieca & cộng sự, 2007; Hien & Dung, 2018). **HHI** có tác động ngược chiều với ROA, đồng nghĩa với việc đa dạng hóa thu nhập sẽ giúp gia tăng tỷ

suất sinh lời, tuy nhiên tác động này lại không có ý nghĩa thống kê trong mô hình. Nghiên cứu của Hien & Dung (2018) tại Việt Nam lại cho thấy mối quan hệ ngược chiều có ý nghĩa thống kê giữa HHI và tỷ suất sinh lời. **LNTA** cũng không có ý nghĩa thống kê trong mô hình có thể là do các ngân hàng đã sáp nhập xong và đạt được quy mô như mong muốn. Tuy nhiên, các ngân hàng thương mại Việt Nam cần chú ý đến việc gia tăng quy mô, vì khi quy mô quá lớn sẽ dẫn đến sự phi hiệu quả theo quy mô do các vấn đề về thanh khoản hoặc chi phí quản lý (Dietrich & Wanzenried, 2011).

Các yếu tố vĩ mô **LOANR** và **CR3** (tác động dương), **GDP** và **INF** (tác động âm) đều không có ý nghĩa thống kê trong mô hình. Điều này có thể được giải thích là do trong giai đoạn tái cấu trúc và hậu sáp nhập, lợi nhuận của các ngân hàng sẽ bị tác động bởi nhiều yếu tố vĩ mô khác nhau. Các nghiên cứu tại Việt Nam của Phạm Thị Kiều Khanh & Phạm Thị Bích Duyên (2018), Nguyen Hoang Phong (2018) cũng có kết quả tương tự.

Về tác động của việc sáp nhập đối với tỷ suất sinh lời, sau khi sáp nhập, tỷ suất sinh lời của các ngân hàng đã có sự suy giảm đáng kể. Kết quả này cũng trùng khớp với nghiên cứu của Nguyễn Quang Minh (2015) về hiệu quả hoạt động kinh doanh của các

Bảng 5: Kiểm định ANOVA đối với ROA và LLP

Phân tích phương sai với biến ROA					
Nguồn	SS	Df	MS	F	Prob>F
Giữa các nhóm	4,985	1	4,985	24,88	0,0000
Trong các nhóm	15,029	75	0,200		
Tổng cộng	20,014	76	0,263		
Bartlett	chi ² = 1,9842	Prob>chi ² = 0,159			
Bonferroni	Giá trị khác biệt giữa 2 nhóm: -0,5093***				
Scheffe	Giá trị khác biệt giữa 2 nhóm: -0,5093***				
Phân tích phương sai với biến LLP					
Nguồn	SS	Df	MS	F	Prob>F
Giữa các nhóm	0,0348	1	0,034	0,12	0,7336
Trong các nhóm	22,985	77	0,298		
Tổng cộng	23,020	78	0,295		
Bartlett	chi ² = 2,0381	Prob>chi ² = 0,153			

Chú thích: (*), (**) và (***) tương ứng với mức ý nghĩa 10%, 5% và 1%

Nguồn: Kết quả từ Stata.

ngân hàng thương mại Việt Nam sau M&A. Nguyên nhân có thể là do các ngân hàng chưa chuẩn bị tốt trước khi thực hiện sáp nhập, đồng thời phải giải quyết nhiều vấn đề tồn đọng ở các ngân hàng bị sáp nhập như nợ xấu, vấn đề quản lý, mạng lưới quá rộng và nhiều nguyên nhân khách quan lẫn chủ quan khác. Điều này làm gia tăng chi phí hoạt động của ngân hàng và làm cho lợi nhuận của họ bị giảm đi. Kết quả hồi quy cũng cho thấy tác động tiêu cực của rủi ro tín dụng đối với tỷ suất sinh lời của các ngân hàng sau sáp nhập đã giảm nhẹ hơn so với trước khi sáp nhập, tức là sự suy giảm của tỷ suất sinh lời sau khi sáp nhập là do nhiều yếu tố khác tác động hơn là do rủi ro tín dụng. Mặc dù mức trích lập dự phòng của các ngân hàng có sự tăng lên, nhưng kết quả phân tích ANOVA đối với biến LLP cho thấy rủi ro tín dụng của các ngân hàng không có sự thay đổi sau khi thực hiện sáp nhập. Điều này có thể giải thích là do sau sáp nhập, các ngân hàng được thừa hưởng đội ngũ nhân viên có chất lượng cao, quy trình quản lý rủi ro được cải thiện hơn, uy tín và vị thế của các ngân hàng được nâng cao giúp cho ngân hàng tìm được những khách hàng tốt hơn, từ đó góp phần giảm thiểu tổn thất do rủi ro tín dụng mang lại. Phan Thị Hằng Nga & Trần Phương Thanh (2017) cũng chỉ ra rằng các ngân hàng sau khi sáp nhập vẫn chưa sử dụng tối ưu các yếu tố đầu vào như chi phí tiền lương, chi phí trả lãi và các chi phí khác để tạo ra các yếu tố đầu ra. Việc sử dụng lãng phí nguồn lực cũng như quản lý chi phí chưa hiệu quả sau khi sáp

nhập đã dẫn đến sự suy giảm của tỷ suất sinh lời hơn là do rủi ro tín dụng.

5. Kết luận và khuyến nghị

Nghiên cứu này chỉ ra tác động tiêu cực của rủi ro tín dụng đối với các ngân hàng thương mại Việt Nam có hoạt động sáp nhập với dữ liệu nghiên cứu từ năm 2009 đến 2018. Kết quả nghiên cứu cho thấy rủi ro tín dụng tác động tiêu cực đến tỷ suất sinh lời của các ngân hàng thương mại Việt Nam có hoạt động sáp nhập nhưng tác động bất lợi này có xu hướng giảm đi sau khi sáp nhập. Điều này chứng tỏ sự sụt giảm của tỷ suất sinh lời sau khi sáp nhập là do nhiều yếu tố khác hơn là do rủi ro tín dụng, chẳng hạn như do khó khăn trong việc quản lý chi phí hay sử dụng lãng phí nguồn lực. Bài viết này cũng đã sử dụng các chỉ tiêu thể hiện tác động của các yếu tố bên trong và bên ngoài ngân hàng có tác động đến tỷ suất sinh lời. Kết quả cho thấy tỷ trọng cho vay có tác động chủ yếu đến tỷ suất sinh lời, các yếu tố kinh tế vĩ mô dường như không có tác động đến tỷ suất sinh lời trong nghiên cứu này.

Từ kết quả nghiên cứu, nhóm tác giả đề xuất một số khuyến nghị như sau. Thứ nhất, các ngân hàng cần tích cực hơn nữa để giải quyết triệt để tình trạng nợ xấu, giảm thiểu chi phí trích lập dự phòng. Các ngân hàng cần siết chặt hơn trong khâu thẩm định cho vay và thu hồi nợ vay, đảm bảo các khoản vay được hoàn trả đúng hạn. Thứ hai, trước khi thực hiện sáp nhập, các ngân hàng cần có sự chuẩn bị kỹ lưỡng

và lựa chọn đối tác phù hợp để tránh tình trạng làm cho tỷ suất sinh lời bị suy giảm hậu sáp nhập. Thứ ba, việc đẩy mạnh cho vay sẽ có tác động thúc đẩy gia tăng lợi nhuận cho ngân hàng, nhưng các ngân hàng cần cân đối giữa việc cho vay và huy động để đảm bảo thanh khoản, đồng thời cần có quy trình quản lý khoản vay phù hợp nhằm giảm thiểu nguy cơ xảy ra rủi ro tín dụng. Thứ tư, các nhà hoạch định chính sách cần đưa ra nhiều chính sách hỗ trợ hơn đối với các ngân hàng hậu sáp nhập, giúp họ giảm thiểu rủi ro và nâng cao tỷ suất sinh lời để phát huy

những lợi ích do sáp nhập mang lại.

Nghiên cứu này thực hiện trên mẫu nghiên cứu gồm 8 ngân hàng thương mại có hoạt động sáp nhập trong giai đoạn tái cấu trúc. Quy mô mẫu khá nhỏ nên chưa mang tính đại diện cho cả hệ thống ngân hàng thương mại Việt Nam. Hơn nữa, các tác giả cũng chưa bóc tách được vai trò của sáp nhập trong việc giảm thiểu tác động tiêu cực của rủi ro tín dụng đối với tỷ suất sinh lời. Những vấn đề này sẽ tiếp tục được thực hiện trong các nghiên cứu tiếp theo.

Tài liệu tham khảo:

- Amel D., Barnes C., Panetta F. & Salleo C. (2004), 'Consolidation and efficiency in the financial sector: a review of the international evidence', *Journal of Banking and Finance*, 28:2493–2519
- Antonio Trujillo-Ponce (2013), 'What determines the profitability of banks? Evidence from Spain', *Accounting and Finance*, 53 (2013), 561–586.
- Athanasoglou, P. P., Brissimis, S. N., & Delis, M. D. (2008), 'Bank-specific, industry-specific and macroeconomic determinants of bank profitability', *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, 18(2), 121–136.
- Basel Committee on Banking Supervision (2000), '*Principles for the Management of Credit Risk*', Washington, D.C.
- Batten J. & Xuan Vinh Vo (2019), 'Determinants of Bank Profitability – Evidence from Vietnam', *Emerging Markets Finance and Trade*, 55(6), 2019.
- Berger, A. N., & DeYoung, R. (1997), 'Problem loans and cost efficiency in commercial banks', *Journal of Banking & Finance*, 21(6), 849–870.
- Chiorazzo, V., Milani, C., & Salvini, F. (2008), 'Income Diversification and Bank Performance: Evidence from Italian Banks', *Journal of Financial Services Research*, 33(3), 181–203.
- Coyle, B. (2000), '*Framework for Credit Risk Management*', Chartered Institute of Bankers, United Kingdom.
- DeLong G. & DeYoung R. (2007), 'Learning by observing: information spillovers in the execution and valuation of commercial bank M&As', *Journal of Finance*, 62, 181–216.
- Dietrich, A., & Wanzenried, G. (2011), 'Determinants of bank profitability before and during the crisis: Evidence from Switzerland', *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, 21(3), 307–327.
- European Central Bank [ECB] (2010), '*Beyond ROE - How to measure bank performance*', Germany.
- Gaetano Chionsini, Antonella Foglia & Paolo M. Reedtz (2003), 'Bank mergers, diversification and risk', *Bank for International Settlements (BIS)*, March 28, 2003
- Hien T. K. Nguyen & Dung T. Nguyen (2018), 'Globalisation and Bank Performance in Vietnam', *Malaysian Journal of Economic Studies*, 55(1), 49–70.
- Hong Liu & Wilson John O. S. (2010), 'The profitability of banks in Japan', *Applied Financial Economics*, 20:24, 1851–1866.
- Kosmidou, K. (2008), 'The determinants of banks' profits in Greece during the period of EU financial integration', *Managerial Finance*, 34(3), 146–159.
- Kosmidou, K., Tanna, S. & Pasiouras, F. (2005), 'Determinants of Profitability of Domestic UK Commercial Banks: Panel Evidence from the Period 1995–2002', *Money Macro and Finance (MMF) Research Group Conference 2005*.
- Lê Bá Trục (2018), 'Những nhân tố ảnh hưởng đến rủi ro tín dụng trong hệ thống Ngân hàng thương mại Việt Nam',

Luận án Tiến sĩ Kinh tế, Trường Đại học Kinh tế Thành phố Hồ Chí Minh.

- Lee, C.-C., & Hsieh, M.-F. (2013), 'The impact of bank capital on profitability and risk in Asian banking', *Journal of International Money and Finance*, 32, 251–281.
- Lee, C.-C., Yang, S.-J., & Chang, C.-H. (2014), 'Non-interest income, profitability, and risk in banking industry: A cross-country analysis', *The North American Journal of Economics and Finance*, 27, 48–67.
- Maja Pervan, Iva Pelivan & Josip Arnerić (2015), 'Profit persistence and determinants of bank profitability in Croatia', *Economic Research-Ekonomska Istraživanja*, 28(1), 284-298.
- Mercieca, S., Schaeck, K., & Wolfe, S. (2007), 'Small European banks: Benefits from diversification', *Journal of Banking & Finance*, 31(7), 1975–1998.
- Miller, S. M., & Noulas, A. (1997), 'Portfolio mix and large bank profitability in the USA', *Applied Economics*, 29, 505–512.
- Nguyen Hoang Phong (2018), 'Profitability of Vietnamese Banks Under Competitive Pressure', *Emerging Markets Finance and Trade*, 1–18, 2018.
- Nguyễn Quang Minh (2015), 'Hiệu quả hoạt động kinh doanh của Ngân hàng thương mại Việt Nam sau M&A', Luận án tiến sĩ Kinh tế, ĐH Kinh tế quốc dân.
- Nguyễn Thu Nga (2017), 'Phân tích mối quan hệ giữa rủi ro tín dụng với hiệu quả kinh doanh của các ngân hàng thương mại cổ phần Việt Nam', Luận án Tiến sĩ Kinh tế, ĐH Kinh tế quốc dân.
- Phạm Thị Kiều Khanh & Phạm Thị Bích Duyên (2018), 'Tác động của rủi ro tín dụng đến hiệu quả hoạt động kinh doanh của các Ngân hàng thương mại Việt Nam', *Tạp chí Kinh tế và Phát triển*, 254, 71-80.
- Phan Thị Hằng Nga & Trần Phương Thanh (2017), 'Hiệu quả kinh doanh của các ngân hàng thương mại Việt Nam sau sáp nhập, hợp nhất, mua lại: Tiếp cận phương pháp DEA', *Tạp chí Ngân hàng*, số 24/2017.
- Stiglitz J. E. & Weiss A. (1981), 'Credit Rationing in Markets with Imperfect Information', *The American Economic Review*, 71(3), 393-410.
- Stiroh, K. J. (2004), 'Do community banks benefit from diversification?', *Journal of Financial Services Research*, 25(2/3), 135–160.
- Sufian F. & Chong R. R. (2008), 'Determinants of bank profitability in a developing economy: empirical evidence from the Philippines', *Asian Academy of Management Journal of Accounting and Finance*, 4(2), 91–112.
- Van Greuning, H. & Bratanovic, S. B. (2009), '*Analyzing banking risk: a framework for assessing corporate governance and risk management*', World Bank Publications, Washington DC, USA.