

# VAI TRÒ CỦA QUY MÔ TRONG MỐI QUAN HỆ GIỮA CẠNH TRANH VÀ RỦI RO CỦA CÁC NGÂN HÀNG THƯƠNG MẠI VIỆT NAM

Diệp Thanh Hòa<sup>1</sup>, Từ Phụng Trân<sup>2</sup>

## TÓM TẮT

**Title:** *Role of Asset Size in Relation between Competitions and Risks of Vietnamese Commercial Banks*

**Từ khóa:** Quy mô ngân hàng, sức mạnh cạnh tranh, rủi ro ngân hàng.

**Keywords:** *asset size, competitive strengths, bank risk*

### Lịch sử bài báo

Ngày nhận bài: 25/6/2022

Ngày nhận kết quả bình duyệt: 15/7/2022

Ngày chấp nhận đăng bài: 02/8/2022

### Tác giả:

1. Trường ĐH Sư phạm Nam Kinh, Giang Tô, Trung Quốc
2. Trường Đại học Đà Lạt

**Email:** 3597034425@qq.com

trantp@dlu.edu.vn

Bài viết này áp dụng khung lý thuyết về quy mô ngân hàng và sức mạnh cạnh tranh của thị trường ngân hàng. Dữ liệu mẫu nghiên cứu được lựa chọn từ 25 ngân hàng thương mại Việt Nam trong giai đoạn 2012 - 2019; đồng thời, nghiên cứu sử dụng dữ liệu bảng động thông qua mô hình ước lượng theo phương pháp moment tổng quát (GMM) để kiểm tra thực nghiệm về tác động của cạnh tranh thị trường và quy mô đối với rủi ro ngân hàng. Kết quả của nghiên cứu cho thấy, áp lực cạnh tranh gia tăng sẽ làm tăng đáng kể mức độ chấp nhận rủi ro của các ngân hàng thương mại, điều này ủng hộ lý thuyết “cạnh tranh - bất ổn”; hơn nữa, dưới áp lực cạnh tranh gay gắt của các ngân hàng, quy mô tài sản lớn có lợi cho nâng cao khả năng chống đỡ rủi ro của các ngân hàng.

## ABSTRACT

This paper applied the theoretical framework of the asset size and the competitive strengths of the banking market; The sample data was chosen from 25 Vietnamese commercial banks from 2012 to 2019, and the research used dynamic panel data achieved from the Generalized Method of Moment (GMM) to empirically examine the impact of market competition and asset size on bank risk. The result shows that the increase of competitive forces significantly increase the risk-taking level of commercial banks, this agrees with the “competition - fragility” theory. Furthermore, under intense competitive pressure between the banks, the large asset size is beneficial for enhancing the ability to react to bank risk.

## 1. Giới thiệu

Từ khi Việt Nam trở thành thành viên chính thức của WTO ngày 11 tháng 01 năm 2007, các hạn chế về tự do hóa tài chính dần được bãi bỏ, thị trường tài chính trong nước được mở rộng hoạt động hơn và vì thế mức độ cạnh tranh trong thị trường ngân hàng Việt Nam đã có nhiều sự thay đổi. Các ngân hàng thương mại (NHTM) Việt Nam bằng nhiều cách thông qua tăng cường năng lực tài chính, duy trì và nỗ lực mở rộng thị phần

nhằm cải thiện và nâng cao năng lực cạnh tranh của mình. Vì thế, nâng cao năng lực cạnh tranh của các NHTM nội địa là yêu cầu đặt ra trong xu thế toàn cầu hóa thị trường tài chính và hội nhập kinh tế khu vực.

Thực trạng cho thấy, hệ thống NHTM Việt Nam vẫn đang tiềm ẩn nhiều rủi ro trong hoạt động kinh doanh tiền tệ. Đối với hoạt động huy động vốn, dù Ngân hàng nhà nước Việt Nam đã quy định trần lãi suất huy động nhưng cuộc đua lãi suất giữa các

NHTM vẫn diễn ra gay gắt, hiện tượng huy động vượt trần lãi suất xuất hiện, nhất là đối với các NHTM nhỏ có tính thanh khoản thấp. Cụ thể, năm 2011 Ngân hàng Nhà nước Việt Nam đã có quyết định xử lý kỷ luật nghiêm khắc đối với hai ngân hàng: NHTM cổ phần Kiên Long - Chi nhánh Đắk Lắk và NHTM cổ phần Phương Tây - Chi nhánh Hà Nội về việc chưa chấp hành nghiêm túc quy định về mức lãi suất huy động vốn tối đa bằng đồng Việt Nam. Đối với hoạt động tín dụng, cũng xảy ra hiện tượng cạnh tranh không lành mạnh. Để lôi kéo khách hàng, một số NHTM đã hạ các tiêu chuẩn cung ứng tín dụng cho những khách hàng có mức độ tín nhiệm thấp. Điều này không những ảnh hưởng tiêu cực đến hiệu quả hoạt động của các NHTM mà còn ảnh hưởng đến sự an toàn của hệ thống ngân hàng Việt Nam. Theo phân tích của Công ty cổ phần Chứng khoán VNDirect, tại thời điểm ngày 30 tháng 6 năm 2019, dựa trên số liệu báo cáo tài chính của 17 NHTM Việt Nam trong quý II/2019, tổng nợ xấu là gần 81,3 nghìn tỷ đồng, tăng 9% so với đầu năm. Tổng nợ nhóm 5 (nợ có khả năng mất vốn) tính đến cuối tháng 6 đã tăng 5,5% so với đầu năm, lên mức hơn 43,9 nghìn tỷ đồng, chiếm 54% tổng nợ xấu, trong khi con số này hồi cuối năm 2018 ở mức 55,8% tổng nợ xấu. Đáng chú ý, trong gần 6,7 nghìn tỷ nợ xấu nội bảng tăng thêm trong 6 tháng đầu năm 2019, 73,9% đến từ 3 ngân hàng BIDV, SHB và Vietcombank. Nguyên nhân sâu xa là do việc cho vay bán lẻ được khuyến mại quá mức, đặc biệt là cho vay tài chính tiêu dùng và bất động sản (hai loại hình cho vay tiềm ẩn rủi ro rất lớn). Mặc dù Ngân hàng Nhà nước kiên quyết ngăn chặn dòng cho vay kinh doanh đổ vào lĩnh vực bất động sản, nhưng dư nợ cho vay bất động sản tháng 8 năm 2019 vẫn tăng 14,58% so với cuối năm 2018, chiếm 19,14% tổng dư nợ, dẫn đến gia tăng tỷ lệ nợ xấu, gây ra rủi ro trong ngành và bất ổn xã hội.

Thật vậy, môi trường kinh doanh cạnh tranh cao có thể tạo động lực để các ngân hàng cải thiện và nâng cao chất lượng hoạt động, giảm thiểu rủi ro nhưng cũng có thể gây áp lực để các ngân hàng chấp nhận rủi ro cao hơn và đối mặt với nhiều bất ổn. Nguyên nhân chủ

yếu là do sự chênh lệch quá lớn của quy mô giữa các NHTM Việt Nam hiện nay, dẫn đến tình trạng cạnh tranh không lành mạnh trong hoạt động huy động vốn và cho vay tín dụng. Nhận thấy được tầm quan trọng của quy mô ngân hàng đối với mối quan hệ giữa cạnh tranh và rủi ro trong hệ thống ngân hàng Việt Nam, bài nghiên cứu này tập trung phân tích mối quan hệ phi tuyến giữa mức độ cạnh tranh và rủi ro của 25 NHTM Việt Nam trong giai đoạn 2012 - 2019 thông qua vai trò của quy mô ngân hàng.

## **2. Cơ sở lý thuyết, tổng quan nghiên cứu và phương pháp nghiên cứu**

### **2.1. Cơ sở lý thuyết**

#### *2.1.1. Lý thuyết về quy mô ngân hàng*

Lý thuyết “lợi ích kinh tế nhờ quy mô” (economies of scale) được phát triển bởi Wright (1936) khi đề cập đến vấn đề về lợi thế tiết kiệm chi phí và lợi thế cạnh tranh mà các doanh nghiệp lớn có được so với các doanh nghiệp nhỏ hơn (bao gồm cả ngân hàng). Việc tạo ra được tính kinh tế theo quy mô cho doanh nghiệp không chỉ giúp doanh nghiệp giảm thiểu được chi phí sản xuất mà còn giúp doanh nghiệp tăng sự chuyên môn hóa, vận dụng kỹ thuật công nghệ để tăng sản lượng sản xuất. Lợi ích này có thể là nội sinh hoặc ngoại sinh. Quy mô kinh tế nội sinh (internal economies of scale) dựa trên các quyết định quản lý (như tăng quy mô, kiểm soát tốt các khoản chi phí và tận dụng triệt để các lợi thế về nguồn đầu vào, lợi thế kỹ thuật, lợi thế tài chính, ...). Trong khi đó, các yếu tố ngoại sinh (external economies of scale) có liên quan tới các yếu tố bên ngoài hoặc các yếu tố ảnh hưởng đến toàn bộ ngành.

Ứng hộ lý thuyết “lợi ích kinh tế nhờ quy mô” có các công trình nghiên cứu chứng minh rằng quy mô ngân hàng có tác động tích cực đến hiệu quả kinh doanh và giảm thiểu rủi ro ngân hàng. Chẳng hạn như, nghiên cứu của Trần Chí Chính & Nguyễn Hữu Tiến (2016) cho

rằng nguyên nhân dẫn đến quy mô có tác động thuận chiều đối với hiệu quả hoạt động ngân hàng là nhờ lợi thế quy mô lớn với mạng lưới chi nhánh rộng khắp, đã giúp các NHTM lớn đa dạng hóa phạm vi hoạt động, không những thông qua khu vực địa lý mà còn thông qua lĩnh vực hoạt động. Các nghiên cứu của Athanasoglou & cs (2006), Tahir & Mongid (2013), Lý Hoàng Ánh & Lương Thị Thu Thủy (2017), Hồ Thúy Ái & Nguyễn Chí Đức (2021) đều đưa ra kết luận thống nhất rằng, các ngân hàng có quy mô lớn có thể tận dụng tính kinh tế theo quy mô, khả năng đầu tư, quản lý hoạt động tốt hơn và tạo niềm tin cho khách hàng. Quy mô lớn đồng nghĩa với khả năng an toàn cao, mạng lưới phục vụ, hệ thống ATM rộng khắp giúp khách hàng giao dịch thuận tiện.

Ngược lại, lý thuyết “bất lợi kinh tế do quy mô” (diseconomies of scale) lại cho rằng, quy mô NHTM chỉ phát huy trong một giới hạn nhất định nào đó và nếu vượt quá ngưỡng này thì việc tăng quy mô không còn đem lại lợi thế nữa (Stigler, 1974). Có hai nguyên nhân chính dẫn đến tính phi kinh tế quy mô: (i) đầu tư cố định lớn trong dài hạn vượt ngưỡng cho phép; (ii) các vấn đề về khả năng quản lý kém do quy mô lớn. Qua đó có thể cho thấy, các ngân hàng chỉ hoạt động hiệu quả trong giới hạn và các điều kiện cho phép, đồng thời lợi ích nhờ quy mô không thể áp dụng cho tất cả các ngân hàng.

Bên cạnh đó, quan điểm “quá lớn để sụp đổ” (too big to fail) là thuật ngữ quốc tế, chính thức ra đời kể từ năm 1984, sau vụ Tổng công ty bảo hiểm tiền gửi Liên Bang Mỹ (FDIC) cứu trợ cho Continental Illinois, quan điểm này phát biểu rằng, nếu một ngân hàng trở nên quá lớn mạnh và có sức ảnh hưởng tới an ninh nền kinh tế thì Chính phủ quốc gia đó sẵn sàng sử dụng các biện pháp “giải cứu” để ngăn chặn khi nhận thấy có dấu hiệu đổ vỡ, các biện pháp như hỗ trợ vốn, trả nợ hoặc sáp nhập với các

ngân hàng khác hoặc là Ngân hàng Nhà nước sẽ mua lại ngân hàng yếu kém đó nhằm đảm bảo giữ vững hoạt động của toàn bộ hệ thống ngân hàng. Nếu không có sự can thiệp kịp thời mà dẫn đến sụp đổ thì hậu quả là cả nền kinh tế quốc gia đó phải chịu ảnh hưởng nghiêm trọng, thậm chí có thể gây nên khủng hoảng tài chính quy mô toàn cầu. Tuy nhiên, thực tế cuộc khủng hoảng tài chính thế giới 2008 - 2009 đã chứng minh quan điểm này không hoàn toàn đúng khi hàng loạt các ngân hàng lớn tuyên bố phá sản. Bởi lẽ, các ngân hàng này có quy mô hoạt động lớn và tầm ảnh hưởng rộng nên khi xảy ra rủi ro thì khó có thể cứu vãn được tình thế cho dù nhà nước có can thiệp để hỗ trợ chúng không bị phá sản. Thật vậy, “nếu một tổ chức tài chính trở nên quá lớn để sụp đổ thì nó quá lớn để tồn tại” (Barneyjopson, 2016).

Ủng hộ cho quan điểm thuyết “quá lớn để sụp đổ”, các nghiên cứu của Ramadan & cs (2011), Nguyễn Thị Hồng Vinh (2016), Koju & cs (2018), Lê Hoàng Vinh & cs (2019) đều thông qua bằng chứng thực nghiệm chứng minh được quy mô có ảnh hưởng tiêu cực đến nợ xấu, tức là ngân hàng lớn sẽ càng chấp nhận rủi ro quá mức bằng cách sử dụng vốn cho vay, do đó khiến nợ xấu gia tăng.

### 2.1.2. Lý thuyết về cạnh tranh

Lý thuyết “cạnh tranh - ổn định”: Khi mức độ tập trung của ngân hàng càng lớn sẽ càng làm gia tăng sức mạnh thị trường, từ đó làm giảm cạnh tranh và gây ra bất ổn tài chính và khủng hoảng. Ngược lại, trong một thị trường mà cạnh tranh giữa các ngân hàng cao, mức lãi suất cho vay thường thấp, vấn đề quá lớn để thất bại ít được quan tâm và do đó có tác động tích cực đến sự ổn định của hệ thống ngân hàng (Stiglitz, 1981). Theo quan điểm này, hệ thống ngân hàng cạnh tranh hơn hoặc ít tập trung độc quyền hơn thì sẽ ổn định hơn hoặc ngược lại, hệ thống ngân hàng ít cạnh tranh hơn hoặc tập trung độc quyền cao hơn thì sẽ

bất ổn hơn. Điều này có thể được lý giải bởi học thuyết “quá lớn để sụp đổ” được đề xuất bởi Mishkin (1999), chỉ ra rằng các ngân hàng lớn sẵn sàng chấp nhận rủi ro quá mức khi biết rằng sẽ được chính phủ cứu trợ nếu thất bại và làm sự gia tăng bất ổn của hệ thống ngân hàng. Như vậy, sự tập trung, độc quyền trong ngành Ngân hàng có thể ảnh hưởng tiêu cực đến sự ổn định của hệ thống ngân hàng, hay cạnh tranh sẽ giúp tăng cường sự ổn định của hệ thống ngân hàng (Trần Ngọc Thơ & cs, 2019; Anginer & cs, 2014; Hellmann & cs, 2000).

Lý thuyết “cạnh tranh - bất ổn” (cạnh tranh gây dễ vỡ): theo mô hình của Marcus (1984) và Keeley (1990) cho rằng, cạnh tranh làm suy yếu ổn định hệ thống ngân hàng. Theo quan điểm này, cạnh tranh nhiều hơn giữa các ngân hàng sẽ làm xói mòn sức mạnh thị trường, giảm tỷ suất lợi nhuận và chấp nhận rủi ro, qua đó tăng nguy cơ phá sản. Lý giải cho quan điểm này có lý thuyết mô hình “Cấu trúc - Hành vi - Hiệu quả” (Structure - Conduct - Performance, SCP) khi nói về mối quan hệ giữa cấu trúc thị trường phản ánh mức độ tập trung thị trường, hành vi của các chủ thể tham gia thị trường và hiệu quả trong hoạt động của các chủ thể, với quan điểm cho rằng thị trường càng tập trung quyền lực vào một vài chủ thể thì lợi ích độc quyền càng tăng (Short, 1979). Khi giải thích về mối quan hệ tiêu cực giữa cạnh tranh và ổn định ngân hàng, một số tác giả thông qua bằng chứng thực nghiệm đã chứng minh rằng mức độ tập trung của ngân hàng càng cao (tức mức độ cạnh tranh thấp) thì giúp cải thiện khả năng sinh lời và ít rủi ro hơn trong hệ thống NHTM (Berger & cs, 2010; Lee & Hsieh, 2013; Nguyễn Lưu Tuyền, 2017).

## **2.2. Tổng quan nghiên cứu**

Mối quan hệ giữa mức độ cạnh tranh và rủi ro trong hoạt động ngân hàng là đề tài được quan tâm rộng rãi ở nhiều quốc gia trên thế giới. Thông qua nghiên cứu thực nghiệm,

các nghiên cứu trước đây về đề tài này có những quan điểm khác biệt về sự tác động của cạnh tranh với rủi ro của các NHTM. Trong đó, có hai quan điểm chính về mối quan hệ này bao gồm:

Một mặt, cạnh tranh và rủi ro có quan hệ ngược chiều do mức độ tập trung thị trường ít, áp lực của cạnh tranh gia tăng, các ngân hàng buộc phải tăng chi phí đầu tư vào công nghệ, quản lý nguồn lực, nâng cao chất lượng tài sản, từ đó giúp ổn định lợi nhuận và giảm thiểu rủi ro. Schaeck & cs (2006) thông qua ước tính chỉ số Panzas - Rosse (thống kê H) để đo lường mức độ cạnh tranh, đồng thời áp dụng mô hình Logit nghiên cứu tác động của cạnh tranh lên rủi ro ngân hàng của một nhóm quốc gia. Phát hiện chính của nghiên cứu này cho thấy, mức độ cạnh tranh ngân hàng càng cao dẫn đến khả năng đổ vỡ của các ngân hàng thấp hơn hay ổn định hơn so với hệ thống ngân hàng độc quyền. Soedarmono & cs (2013) sử dụng mẫu gồm 636 ngân hàng ở 11 quốc gia Châu Á trong giai đoạn khủng hoảng kinh tế 1994 - 2009, phân tích tác động của cạnh tranh ngân hàng đến sự ổn định tài chính của các NHTM. Kết luận rằng sức mạnh thị trường của các ngân hàng lớn hơn thường xuất hiện các bất ổn tài chính hệ thống nhiều hơn trong giai đoạn khủng hoảng.

Mặt khác, một số kết quả nghiên cứu cho thấy cạnh tranh cao gây bất ổn cho hệ thống ngân hàng, tức thể hiện mối tương quan thuận chiều giữa cạnh tranh và rủi ro. Agoraki & cs (2011) sử dụng chỉ số Lerner đo lường sức mạnh thị trường và chỉ số Z-score và tỷ lệ nợ xấu để đo lường rủi ro ngân hàng của 13 quốc gia Trung và Đông Âu trong giai đoạn 1998-2005. Nghiên cứu thực nghiệm cho kết quả gia tăng sức mạnh thị trường ngân hàng dẫn đến giảm rủi ro tín dụng và rủi ro hệ thống của các NHTM. Lee & Hsieh (2013) cũng kiểm định ảnh hưởng của mức độ cạnh tranh trên lợi nhuận và

rủi ro của 171 NHTM Trung quốc giai đoạn 1993 - 2007. Kết quả cho thấy, mức độ tập trung của các ngân hàng ở Trung Quốc càng cao sẽ giúp cải thiện khả năng sinh lời của các NHTM. Phần lợi nhuận gia tăng đó giúp ngân hàng tạo một bộ đệm vốn an toàn để hấp thụ các cú sốc tài chính hay giảm thiểu vấn đề rủi ro thanh khoản. Điều này tạo lợi thế gia tăng sự ổn định tài chính của các ngân hàng nói riêng và sự ổn định của cả hệ thống tài chính nói chung.

Bên cạnh đó, mối quan hệ phi tuyến giữa cạnh tranh và rủi ro ngân hàng cũng được một số tác giả quan tâm nghiên cứu và có sự phát hiện nổi bật. De Haan & Poghosyan (2012) tìm hiểu mối quan hệ tương tác giữa quy mô ngân hàng và tập trung thị trường với sự biến động lợi nhuận của các NHTM ở Mỹ trong giai đoạn Quý 1 năm 2004 - Quý 4 năm 2009. Các tác giả kết luận rằng, biến động lợi nhuận giảm theo quy mô của ngân hàng; tuy nhiên, mối quan hệ nghịch biến này sẽ suy giảm nếu mức độ tập trung thị trường gia tăng. Wu & cs (2019) phân tích mối quan hệ giữa quyền lực thị trường và chấp nhận rủi ro của các ngân hàng ở 35 thị trường mới nổi Châu Âu, Châu Mỹ Latinh và Châu Á bao gồm cả Việt Nam. Các tác giả sử dụng dữ liệu tần suất năm của 1000 NHTM và phương pháp ước lượng bán tham số (semiparametric estimation). Kết quả cho thấy, khi sức mạnh thị trường gia tăng thì sự ổn định ngân hàng cũng tăng nhưng mối quan hệ này sẽ yếu dần khi sức mạnh thị trường vượt một ngưỡng nhất định.

Riêng đối với các nghiên cứu trước đây tại Việt Nam, tính đến thời điểm hiện tại, các đề tài về vấn đề cạnh tranh và rủi ro vẫn chưa được nghiên cứu nhiều và cũng chưa đi đến kết luận thống nhất. Các tác giả Việt Nam đã áp dụng nhiều phương pháp khác nhau để đo lường mức độ tác động của cạnh tranh lên rủi ro của các NHTM Việt Nam trong nhiều giai đoạn khác nhau.

Bằng mô hình Panzas - Rosse (PR), hầu hết các tác giả nghiên cứu về mức độ cạnh tranh của ngân hàng Việt Nam đều cho ra kết quả thị trường ngân hàng Việt Nam hoạt động trong môi trường thị trường cạnh tranh độc quyền. Nghiên cứu Lê Hùng Cường (2015) cũng đã phát hiện tại thị trường Việt Nam đã bắt đầu xuất hiện các ngân hàng với sức mạnh thị trường lớn và hình thành thị trường cạnh tranh độc quyền, tuy nhiên vẫn chưa ghi nhận các biểu hiện của việc sử dụng quyền lực thị trường để thao túng gây bất ổn thị trường ngân hàng. Thông qua chỉ số H đo lường mức độ cạnh tranh, Lê Hà Diễm Chi & Nguyễn Lê Hoàng Phú (2015) đã tính toán được giá trị của chỉ số H trong bài nghiên cứu của mình lớn hơn giá trị chỉ số H trong kết quả nghiên cứu của Lê Hải Trung (2014) khi tác giả nghiên cứu thị trường Việt Nam trong giai đoạn trước khi gia nhập WTO. Điều này làm sáng tỏ mức độ cạnh tranh của các NHTM Việt Nam trở nên quyết liệt và gay gắt hơn từ khi Việt Nam trở thành thành viên chính thức của WTO. Bên cạnh đó, các tác giả cũng chứng minh được rằng xét về quy mô tổng tài sản, các NHTM có vốn góp của Nhà nước có mức độ cạnh tranh cao hơn các NHTM cổ phần có quy mô vừa và nhỏ.

Tiếp nối và phát triển nghiên cứu về vấn đề cạnh tranh trong hệ thống ngân hàng Việt Nam, Phan Thị Thơm & Thân Thị Thu Thủy (2016) nghiên cứu tác động của cạnh tranh đến hiệu quả chi phí và hiệu quả lợi nhuận trong hệ thống NHTM Việt Nam giai đoạn 2005 - 2014. Với quy mô mẫu 31 NHTM Việt Nam nghiên cứu áp dụng phương pháp ước lượng SFA cho cả hiệu quả chi phí và hiệu quả lợi nhuận cộng thêm phương thức kiểm định nhân quả Granger thông qua phương pháp ước lượng GMM sai phân và GMM hệ thống, kết quả cho thấy cạnh tranh không gây tổn hại đến cả hiệu quả chi phí và hiệu quả lợi nhuận của hệ thống NHTM Việt Nam. Các tác giả cũng

chỉ ra rằng chỉ số Lerner là phù hợp nhất so với chỉ số H, chỉ số Lerner điều chỉnh và chỉ số Boone trong việc đo lường mức độ cạnh tranh. Cùng thời gian nghiên cứu trên, nghiên cứu của Nguyễn Thị Hồng Vinh (2016) bằng việc áp dụng chỉ số tập trung CR4 và HHI đo lường mức độ cạnh tranh của các NHTM Việt Nam và đã phát hiện ra mối quan hệ thuận chiều giữa cạnh tranh và khả năng sinh lời của các ngân hàng thông qua việc sử dụng mô hình ước lượng SGMM trên cơ sở dữ liệu bảng của 30 NHTM Việt Nam trong giai đoạn 2007 - 2014. Nổi bật hơn, nghiên cứu của Nguyễn Lưu Tuyền & cs (2017) phát hiện tồn tại mối quan hệ phi tuyến giữa mức độ cạnh tranh (đo bằng chỉ số Lerner) và rủi ro ngân hàng. Cụ thể, khi chỉ số Lerner tăng, tức là mức độ cạnh tranh càng tăng thì tỷ lệ nợ xấu càng gia tăng hay mức độ dễ vỡ của hệ thống ngân hàng Việt Nam càng cao. Các tác giả suy luận rằng, do áp lực cạnh tranh, các NHTM nói lỏng các điều kiện cho vay dẫn đến việc gia tăng tỷ lệ nợ xấu trên tổng dư nợ. Bên cạnh đó, các tác giả cũng chứng minh được, khi khủng hoảng tài chính xảy ra, cạnh tranh có tác động tiêu cực làm gia tăng nợ xấu của hệ thống ngân hàng Việt Nam. Thêm một bằng chứng thực nghiệm khác phân tích ảnh hưởng của sức mạnh thị trường lên ổn định tài chính của các NHTM Việt Nam, Nguyễn Minh Sáng và cs (2019) đã cho ra kết quả nghiên cứu ủng hộ quan điểm “cạnh tranh - ổn định”. Khi mức độ tập trung của các ngân hàng càng lớn sẽ làm gia tăng sức mạnh thị trường, từ đó làm giảm cạnh tranh và có thể gây các bất ổn tài chính và khủng hoảng cho các NHTM.

Nhìn chung, các nghiên cứu này góp phần tính toán giá trị mức độ cạnh tranh và xem xét xu hướng tác động của cạnh tranh lên rủi ro ngân hàng mà chưa phân loại được mức độ tập trung thị trường của các NHTM Việt Nam theo quy mô hay các yếu tố đặc thù hoạt động khác nhau giữa các ngân hàng. Hạn chế của các

nghiên cứu trước đây là định hướng cho những nghiên cứu tiếp theo. Gần đây nhất, nghiên cứu của Hồ Thúy Ái & Nguyễn Chí Đức (2021) có hướng phát triển nghiên cứu sâu hơn khi phân tích tác động của cạnh tranh lên rủi ro các NHTM Việt Nam. Bài nghiên cứu ủng hộ giả thuyết “cạnh tranh - bất ổn” khi bằng chứng thực nghiệm chứng minh rằng cạnh tranh cao, không tốt cho sự ổn định ngân hàng. Đồng thời, các tác giả cũng phát hiện được vai trò quan trọng của quy mô ngân hàng trong mối quan hệ phi tuyến giữa cạnh tranh và rủi ro, giải thích cho sự gia tăng cạnh tranh làm tăng bất ổn ngân hàng nhưng hiệu ứng này đối với các ngân hàng lớn lại thấp hơn các ngân hàng nhỏ.

Tóm lại, các nghiên cứu trước đây đã đưa ra tổng quan sơ lược nghiên cứu về vấn đề cạnh tranh và rủi ro ngân hàng, nhưng chưa đi vào phân tích sâu hơn sự ảnh hưởng mức độ cạnh tranh lên rủi ro ngân hàng thông qua các yếu tố đặc thù nội tại ngân hàng. Mà đây mới chính là mấu chốt góp phần làm rõ cơ sở lý thuyết “cạnh tranh - ổn định” hoặc “cạnh tranh - bất ổn”, đồng thời thông qua các yếu tố nội tại ngân hàng giải thích được mối quan hệ phi tuyến giữa cạnh tranh và rủi ro ngân hàng. Nhận thấy được những đặc điểm nghiên cứu nổi bật và hạn chế từ các bài nghiên cứu trước đây, nhóm tác giả tiếp tục kế thừa phân tích sự ảnh hưởng của mức độ cạnh tranh lên rủi ro ngân hàng, đồng thời đi sâu hơn phân tích mối quan hệ phi tuyến giữa cạnh tranh và rủi ro thông qua yếu tố đặc thù ngân hàng, cụ thể là quy mô ngân hàng.

### **2.3. Phương pháp nghiên cứu**

#### *2.2.1. Phương pháp phân tích dữ liệu*

Tác giả sử dụng kỹ thuật hồi quy ước lượng dữ liệu bảng động bằng mô hình GMM hệ thống (SGMM) của Arellano & Bover (1995), được phát triển bởi Blundell & Bond (1998) dựa trên giả định quan trọng là các

biến công cụ có tính nội tại (internal), nghĩa là dựa trên các giá trị quá khứ của biến công cụ. Cách tiếp cận này phù hợp với mô hình thỏa mãn các trường hợp: (i) chuỗi thời gian tương đối ngắn và số đơn vị tương đối lớn (Small T, Larger N); (ii) quan hệ tuyến tính giữa các biến; (iii) biến phụ thuộc có tính động (Dynamic), tức là phụ thuộc vào quá khứ; (iv) các biến độc lập không hoàn toàn ngoại sinh (exogenous), tức là có tương quan với quá khứ và có thể quan hệ với sai số hiện tại; (v) có hiệu ứng cố định (fix effect), tức là hiện tượng không đồng nhất không quan sát được (unobserved heterogeneity); (vi) hiện tượng phương sai thay đổi và tự tương quan có thể xảy ra trong phạm vi sai số của các đơn vị, nhưng không xảy ra giữa các đơn vị. Với những đặc điểm trên cách tiếp cận ước lượng mô hình dữ liệu bảng động theo phương pháp SGMM phù hợp với mục tiêu và dữ liệu nghiên cứu vì mô hình sẽ khắc phục được hiện tượng tự

tương quan, hiện tượng phương sai thay đổi và hiện tượng biến nội sinh (nếu có) để đảm bảo ước lượng thu được vững và hiệu quả. Nghiên cứu cũng sử dụng biến trễ của biến phụ thuộc làm biến công cụ (L-NPL).

2.2.2. *Mô hình nghiên cứu*

Áp dụng cơ sở lý thuyết về quy mô và cạnh tranh vào tình hình thực tiễn của thị trường ngân hàng Việt Nam và dựa trên mô hình nghiên cứu của Nguyễn Lưu Tuyền & cs (2017), De Haan & Poghosyan (2012), Wu & cs (2019) phân tích về mối quan hệ phi tuyến giữa mức độ cạnh tranh và rủi ro ngân hàng, nhóm tác giả xem xét và xây dựng nên mô hình tác động của cạnh tranh, quy mô đến rủi ro của các NHTM Việt Nam như sau:

$$NPL_{it} = \beta_0 + \beta_1 NPL_{it-1} + \beta_2 CR5 + \beta_3 SIZE_{it} + \beta_4 CR5SIZE + \beta_j \sum_{j=1}^j X_{it}^j + \varepsilon_{it}$$

Trong đó:  $\beta_0, \dots, \beta_j$ : các tham số được ước tính;  $\varepsilon_{it}$ : sai số; i: ngân hàng; t: thời gian; X là các biến kiểm soát trong mô hình.

**Bảng 1.** Mô tả biến trong mô hình

Biến	Ký hiệu	Ý Nghĩa	Công thức tính	Kỳ vọng
<b>Biến phụ thuộc</b>	NPL	Rủi ro ngân hàng	Nợ xấu/Tổng dư nợ	
<b>Biến độc lập</b>	SIZE	Quy mô ngân hàng	Logarithm tổng tài sản	(-)
	CR5	Mức độ cạnh tranh	Chỉ số tập trung nhóm của 05 NHTM có tổng tài sản lớn nhất	(+)
<b>Biến tương tác</b>	CR5SIZE	Tương tác giữa mức độ cạnh tranh và quy mô ngân hàng	CR5*SIZE	
<b>Biến kiểm soát</b>	$NPL_{i,t-1}$	Nợ xấu trong quá khứ	Nợ xấu của năm trước	(+)
	ETA	Cấu trúc an toàn vốn	Vốn chủ sở hữu/Tổng tài sản	(-)
	LTD	Rủi ro thanh khoản	Dư nợ cho vay/Tiền gửi	(+)
	LLR	Rủi ro tín dụng	Dự phòng rủi ro tín dụng/Tổng dư nợ cho vay	(+)
	CIR	Hiệu quả quản lý	Chi phí hoạt động/Tổng thu nhập hoạt động	(+)
	GDP	Tốc độ tăng trưởng kinh tế	$\frac{GDP_t - GDP_{t-1}}{GDP_{t-1}}$	(-)
	INF	Lạm phát	$\frac{CPI_t - CPI_{t-1}}{CPI_{t-1}}$	(+)

Nguồn: Tổng hợp của nhóm tác giả.

Dựa vào mô hình nghiên cứu, nhóm tác giả đề xuất các giả thuyết nghiên cứu như sau:

Theo lý thuyết "lợi ích kinh tế nhờ quy mô" (Economies Of Scale Theory), quy mô NHTM lớn thì chi phí trong dài hạn giảm, do đó quy mô ngân hàng lớn sẽ tạo lợi thế cho ngân hàng mở rộng đối tượng cho vay. Quy mô NHTM lớn thường tạo uy tín, vị thế tốt hơn trong ngành và thường có đội ngũ nhân viên nhiều kinh nghiệm, nghiệp vụ chuyên môn cao, quy trình làm việc hoàn thiện, hệ thống chi nhánh, phòng giao dịch rộng khắp. Thật vậy, Sanya & Wolfe (2011) cũng đã chứng minh những ngân hàng lớn hơn có cơ hội đa dạng hóa tốt hơn và ít biến động thu nhập khi mở rộng vào thị trường mới. Đồng thời, những ngân hàng lớn hơn có thể ổn định hơn vì các rủi ro riêng lẻ thường có xu hướng giảm theo quy mô (Meslier & cs, 2014). Như vậy, Ngân hàng có quy mô lớn sẽ có nhiều cơ hội hơn trong việc tăng tỷ suất sinh lời và giảm rủi ro nợ xấu.

*Giả thuyết 1: Quy mô ngân hàng có tác động ngược chiều với rủi ro ngân hàng.*

Mức độ cạnh tranh của ngân hàng: được đo lường bằng chỉ số tập trung của 5 NHTM lớn nhất (CR5), được xác định bằng tổng giá trị thị phần của 5 NHTM có tổng tài sản lớn nhất chiếm trên 70% tổng tài sản của hệ thống NHTM Việt Nam, bao gồm

3 NHTM vốn sở hữu Nhà nước nắm giữ phần lớn thị phần (Vietcombank, Vietinbank và BIDV) và hai NHTM cổ phần SCB và Sacombank có tổng tài sản cao được duy trì trong nhiều năm liền.

Thực trạng hệ thống ngân hàng Việt Nam phù hợp với lý thuyết "cạnh tranh - ổn định" khi các NHTM Việt Nam có mức độ cạnh tranh thấp (tức mức độ tập trung cao) do các NHTM có vốn sở hữu nhà nước nắm hết thị phần (chiếm trên 70% tổng tài sản

của hệ thống NHTM Việt Nam). Nguyên nhân chủ yếu do nhóm các ngân hàng lớn này phải thực hiện một số nhiệm vụ kinh tế xã hội của quốc gia, nắm giữ phần lớn thị phần và chưa quan tâm đến việc quản lý tiết kiệm chi phí, nên hầu hết các NHTM có vốn sở hữu nhà nước có hiệu quả hoạt động chưa cao. Điều này khiến cho môi trường cạnh tranh thấp, dẫn đến hệ lụy làm giảm khả năng sinh lời toàn hệ thống, rủi ro tăng cao.

*Giả thuyết 2: Mức độ tập trung (CR5) có ảnh hưởng cùng chiều với rủi ro ngân hàng.*

Biến tương tác giữa mức độ cạnh tranh và quy mô ngân hàng xem xét mối quan hệ phi tuyến giữa cạnh tranh và rủi ro ngân hàng thông qua vai trò của quy mô của ngân hàng. Khi hệ số của biến tương tác có ý nghĩa thống kê thể hiện mối tương quan giữa cạnh tranh và rủi ro ngành ngân hàng tùy thuộc vào quy mô của ngân hàng.

*Giả thuyết 3: Biến tương tác CR5SIZE có ảnh hưởng rủi ro ngân hàng.*

### 2.2.3. Dữ liệu nghiên cứu

Bài nghiên cứu sử dụng số liệu từ Báo cáo tài chính đã kiểm toán của 25 NHTM Việt Nam trong giai đoạn 2012 - 2019. Mẫu nghiên cứu được hình thành từ 25 NHTM được cấp phép hoạt động tại Việt Nam, bao gồm 03 NHTM có vốn góp Nhà nước và 22 NHTM cổ phần Việt Nam. Các dữ liệu bên trong phục vụ nghiên cứu mô hình được thu thập từ báo cáo tài chính hợp nhất và báo cáo thường niên (dữ liệu thứ cấp được sử dụng để tính toán các chỉ số đại diện cho các yếu tố bên trong) của 25 NHTM trong giai đoạn 2012-2019 (8 năm), nên nghiên cứu gồm 200 quan sát. Còn dữ liệu liên quan đến yếu tố vĩ mô: Tốc độ tăng trưởng kinh tế (GDP) và lạm phát (INF) được lấy từ IMF và Tổng cục thống kê Việt Nam.



### 3. Kết quả nghiên cứu và thảo luận

#### 3.1. Thống kê mô tả

**Bảng 2.** Thống kê mô tả các biến

Variable	Mean	Std. Dev.	Min	Max
NPL	2,17	0,01	0,33	8,81
CR5	56,58	2,52	51,96	59,27
SIZE	18,64	1,11	16,50	21,12
ETA	8,91	0,04	2,93	23,84
LTD	83,17	0,16	36,33	134,42
LLR	-1,16	0,01	-5,41	1,01
CIR	55,92	0,14	29,24	92,74
GDP	6,12	0,98	4,14	7,08
INF	4,03	2,48	0,63	9,21

*Nguồn: Tính toán của nhóm tác giả.*

Với tổng số quan sát là 200 mẫu được lấy làm dữ liệu phân tích trong mô hình thể hiện các trị số thống kê cho tất cả các biến nghiên cứu của 25 NHTM Việt Nam trong khoảng thời gian 8 năm, thông qua phần mềm định lượng STATA tác giả thu thập được các dữ liệu liên quan như sau:

Chỉ số nợ xấu được dùng làm thước đo rủi ro của các NHTM Việt Nam, nhìn chung chỉ số NPL dao động từ 0,33 - 8,81%, hầu hết các NHTM Việt Nam trong giai đoạn 2012 - 2019 đều khống chế tốt mức nợ xấu trung bình là 2,17% đạt yêu cầu cho phép được quy định bởi Ngân hàng Nhà nước (tối đa 3% theo Thông tư 22/2019/TT-NHNN về quy định giới hạn tỷ lệ bảo đảm an toàn trong hoạt động của ngân hàng).

Quy mô ngân hàng tại Việt Nam có mức biến thiên lớn, có những ngân hàng có quy mô tổng tài sản rất lớn như các NHTM sở hữu Nhà nước, còn lại đại đa phần là những NHTM có quy mô vừa và nhỏ, đáp ứng vừa đủ yêu cầu về vốn pháp định, chỉ bằng một nửa hoặc một phần mười tổng tài sản so với các NHTM sở hữu Nhà nước. Vì vậy, những ngân hàng lớn hơn có thể ổn định hơn vì các

rủi ro riêng lẻ thường có xu hướng giảm theo quy mô (Meslier & cs, 2014).

Thị trường ngân hàng Việt Nam bị chi phối bởi 5 NHTM lớn nhất (Vietcombank, Vietinbank, BIDV, SCB và Sacombank). Các NHTM còn lại có tổng tài sản chỉ bằng 1/2 hoặc thậm chí 1/10 so với các ngân hàng trong nhóm CR5 này. Chỉ số CR5 tăng liên tục trong giai đoạn 2012 - 2015 và duy trì ổn định ở mức khoảng 59% (2016 - 2017) và bắt đầu giảm mạnh trong giai đoạn 2018 - 2019 do hiệu ứng gia tăng thị phần của một số ngân hàng sau M&A và kết quả của sự nỗ lực tăng tổng tài sản nhằm phù hợp với các nguyên tắc, chuẩn mực của việc áp dụng Basel II tại Việt Nam. Dựa vào cách tính mức độ tập trung và căn cứ quy định tại Điều 12 Nghị định số 116/2005/NĐ-CP ngày 15 tháng 9 năm 2005 về hướng dẫn thi hành Luật cạnh tranh của Việt Nam, chỉ số CR5 trung bình đạt mức 56,58% nhỏ hơn 65% cho thấy mức độ tập trung ở mức trung bình, tức có sự cạnh tranh tương đối cao trong nhóm các NHTM có tổng tài sản lớn nhất.

Biến kiểm soát cấu trúc an toàn vốn ETA dao động từ 2,93 đến 23,84%, đạt mức trung bình 8,91%. Tỷ lệ này cao cho thấy mức độ e ngại rủi ro và chấp nhận rủi ro của các NHTM Việt Nam thấp, các ngân hàng có xu hướng nắm giữ ít tài sản thanh khoản hơn hay rủi ro thanh khoản cao hơn. Còn những ngân hàng có tỷ lệ này thấp thường có khuynh hướng mạo hiểm hơn trong rủi ro. Chỉ số đo lường tính thanh khoản (LTD) trung bình ở mức 83,17%, hầu hết các NHTM Việt Nam chủ yếu thiên về các hoạt động kinh doanh truyền thống (các khoản cho vay của ngân hàng là nguồn thu nhập chính). Tỷ lệ này càng cao hàm ý rằng ngân hàng đang được khuyến khích cho vay và đầu tư nhằm gia tăng lợi nhuận, tuy nhiên hoạt động cho vay quá mức sẽ tồn tại khả năng nợ xấu cao và ngân hàng sẽ đối mặt với rủi ro thanh khoản và rủi ro tín

dụng. Đối với rủi ro tín dụng, tỷ lệ dự phòng rủi ro tín dụng (LLR) trung bình của các NHTM Việt Nam ở mức thấp (thể hiện dấu âm) chứng tỏ hoạt động tín dụng của các ngân hàng trong tầm kiểm soát được và đảm bảo mức an toàn. Giá trị trung bình của hiệu quả quản lý ngân hàng (CIR) trong 8 năm khảo sát nghiên cứu khá cao 55,92% và có độ biến thiên lớn giữa các ngân hàng có tỷ lệ đầu tư vốn khác nhau. Nổi bật như Ngân hàng Quốc Dân (NCB) có tỷ lệ chi phí hoạt động các năm 2013, 2014 ở mức rất cao (trên 90%), điều này chứng minh trong giai đoạn nghiên cứu các NHTM Việt Nam sử dụng nhiều chi phí để đầu tư vào công tác quản lý điều hành hoạt động, quản trị rủi ro, đặc biệt chú trọng đầu tư khá nhiều vào việc đào tạo và sử dụng nguồn nhân lực.

Xét đến ảnh hưởng tác động của các yếu tố vĩ mô, hệ thống ngân hàng Việt Nam trong giai đoạn nghiên cứu là giai đoạn kinh tế đang trong quá trình hội nhập và phát triển quá nóng. Trong thời gian này, GDP trung bình đạt mức 6,12% và dao động trong mức 4,14% - 7,08%, cho thấy Việt Nam thuộc nhóm kinh tế các nước đang phát triển nên tốc độ tăng trưởng kinh tế trung bình luôn ở mức cao. Thực trạng hoạt động kinh doanh của hệ thống NHTM Việt Nam đang chạy theo gia tăng lợi nhuận, mở rộng hoạt động tín dụng, cho vay tràn lan, các quy chuẩn về an toàn được xem nhẹ và đây chính là lý do dẫn đến sự giảm sút hiệu quả về mặt chi phí và lợi nhuận, từ đó dẫn đến gia tăng nợ xấu, thanh khoản giảm sút và tiềm ẩn rủi ro vỡ nợ cao. Còn về, tỷ lệ lạm phát Việt Nam qua các năm trong giai đoạn 2012 - 2019 có sự thay đổi mạnh mẽ đưa lạm phát 2 con số (18,58%) trong năm 2011 xuống lạm phát 1 con số và giữ ổn định ở mức trung bình đạt 4,03%. Nhìn chung, lạm phát trong giai đoạn nghiên cứu có xu hướng giảm, có năm giảm thấp đạt mức thấp kỷ lục 0,63% (2015) và luôn giữ được ở mức ổn định dưới 4%. Thành quả này là nhờ vào sự nỗ lực của Chính phủ Việt Nam trong việc áp dụng

đồng bộ các chính sách tài khóa và tiền tệ thắt chặt, đồng thời thúc đẩy việc sản xuất, gia tăng hàng xuất khẩu và kiểm soát nhập siêu, ... Đồng thời, tỷ lệ lạm phát Việt Nam luôn ở mức dưới 4% đạt được mức giới hạn theo yêu cầu của Quốc hội đề ra, khẳng định việc kiểm soát tốt lạm phát và ổn định kinh tế góp phần làm tăng hiệu quả hoạt động và giảm rủi ro ngân hàng.

**3.2. Kiểm định tự tương quan và đa cộng tuyến của mô hình**

**Bảng 3.** Ma trận hệ số tương quan các biến trong mô hình

VarName	CR5	SIZE	ETA	LTD	LLR	CIR	GDP	INF
CR5	1,000							
SIZE	0,028	1,000						
ETA	-1,121	-0,648	1,000					
LTD	-0,024	0,162	0,062	1,000				
LLR	-0,060	-0,095	-0,259	-0,076	1,000			
CIR	0,049	-0,441	-0,053	-0,353	0,489	1,000		
GDP	0,343	0,254	-0,265	0,265	-0,024	-0,145	1,000	
INF	-0,445	-0,199	0,261	-0,101	0,029	0,048	-0,760	1,000

*Nguồn: Tính toán của nhóm tác giả.*

Kết quả phân tích ma trận tương quan giữa các biến từ bảng 3 cho thấy, tất cả các trường hợp đều có hệ số tương quan của từng cặp biến với giá trị tuyệt đối nhỏ hơn 0,8, chứng tỏ không có tương quan mạnh giữa các biến và do đó dự đoán không có hiện tượng đa cộng tuyến nghiêm trọng giữa các biến (Gujarati, 2003).

**Bảng 4.** Đa cộng tuyến

Variable	VIF	SQRT VIF
CR5	1,28	1,13
SIZE	2,88	1,70
ETA	2,59	1,61
LTD	1,28	1,13
LLR	1,49	1,22
CIR	2,09	1,44
GDP	2,66	1,63
INF	2,67	1,64
<b>Mean VIF = 2,12</b>		

*Nguồn: Tính toán của nhóm tác giả.*

Để chắc rằng hiện tượng đa cộng tuyến không xảy ra giữa các biến trong mô hình nghiên cứu, tác giả tiếp tục kiểm tra thông qua giá trị hệ số nhân tử phóng đại phương sai (Variance Inflation Factor - VIF). Dựa vào kết quả ở bảng 4 cho thấy, tất cả các biến độc lập đều có hệ số VIF không vượt qua 3, tức là mô hình nghiên cứu không có hiện tượng đa cộng tuyến giữa các biến độc lập. Hay nói cách khác đa cộng tuyến không là một vấn đề nghiêm trọng ảnh hưởng đến kết quả ước lượng của mô hình.

### 3.3. Kết quả phân tích hồi quy

**Bảng 5.** Kết quả hồi quy mô hình SGMM

NPL	Coef.	Std.Err.	z	P> z
L.NPL	0,357	0,678	5,27	0,000
CR5	-0,014	0,007	-2,08	0,038
SIZE	-0,038	0,022	-1,71	0,088
CR5SIZE	0,001	0,001	2,09	0,036
ETA	0,082	0,117	0,70	0,486
LTD	0,025	0,010	2,44	0,016
LLR	-0,287	0,332	-0,86	0,389
CIR	0,056	0,022	2,49	0,013
GDP	-0,002	0,001	-1,22	0,220
INF	0,000	0,001	-0,13	0,896
_cons	0,670	0,420	1,59	0,112
<b>Number of groups = 25</b>				
<b>Number of instruments = 18</b>				
<b>Prob &gt; chi2 = 0,000</b>				
<b>Arellano-Bond test for AR(2) = 0,353</b>				
<b>Hansen test (Prob &gt; chi2) = 0,455</b>				

*Nguồn: Tính toán của nhóm tác giả.*

Nghiên cứu này sử dụng biến trễ của biến phụ thuộc làm biến công cụ (L.NPL). Kết quả mô hình nghiên cứu (bảng 5) cho thấy: Mô hình có ý nghĩa ở mức ý nghĩa 1% (do Prob > chi2 = 0,000 nhỏ hơn 1%) nên kết quả mô hình phù hợp và đáng tin cậy. Kết quả kiểm định Arellano-Bond cho AR(2) cho ra kết quả lớn hơn 10% cho thấy chấp nhận giả thuyết  $H_0$  ( $H_0$ : không có hiện tượng

tự tương quan), nên phần dư của mô hình không tồn tại hiện tượng tự tương quan bậc 2. Kết quả kiểm định Hansen để kiểm định tính over-identifying của các biến công cụ cho thấy hệ số p-value đều lớn hơn 0,05, tức biến công cụ trong mô hình thỏa tính over-identifying (kiểm định ràng buộc xác định quá mức). Ngoài ra, mô hình có số công cụ (18) nhỏ hơn số lượng ngân hàng (25) nên đảm bảo tính vững. Như vậy, các kiểm định đối với ước lượng bằng SGMM đều thỏa điều kiện nên các kết quả tìm thấy được trong mô hình là vững và hoàn toàn có thể phân tích được. Và đây sẽ là mô hình cuối cùng để phân tích kết quả của bài nghiên cứu.

Mô hình hồi quy SGMM cho ra kết quả cả hai biến độc lập CR5 và SIZE đều có mối tương quan nghịch chiều với nợ xấu và có ý nghĩa thống kê lần lượt là 5% và 10%. Bên cạnh đó, bài nghiên cứu đã tìm thấy mối quan hệ phi tuyến giữa CR5 và SIZE theo hướng thuận chiều với nợ xấu ở mức ý nghĩa thống kê 5%. Như vậy, mức độ tập trung thị trường và quy mô ngân hàng gia tăng sẽ giúp hạn chế gia tăng rủi ro ngân hàng, cụ thể là rủi ro về nợ xấu; hay nói cách khác, tác động của cạnh tranh lên rủi ro ngành ngân hàng còn tùy thuộc quy mô của ngân hàng. Trong nhóm các biến kiểm soát, chỉ có hai biến thể hiện yếu tố nội tại ngân hàng: LTD (rủi ro thanh khoản) và CIR (hiệu quả quản lý) có ảnh hưởng cùng chiều lên biến phụ thuộc nợ xấu tại giá trị p-value nhỏ hơn 0,05; còn lại các biến khác kết quả nghiên cứu vẫn chưa tìm thấy bằng chứng thực nghiệm về sự tác động của nó lên biến phụ thuộc.

### 3.4. Thảo luận kết quả nghiên cứu

Quy mô ngân hàng có tác động ngược chiều với nợ xấu, cho thấy quy mô ngân hàng góp phần tích cực vào việc ổn định lợi nhuận và giảm thiểu rủi ro cho các ngân hàng, tương đồng với kỳ vọng của giả thuyết

1. Kết quả nghiên cứu này ủng hộ quan điểm của giả thuyết “lợi ích kinh tế nhờ quy mô”, khi gia tăng quy mô hoạt động, các ngân hàng có thể tận dụng lợi thế kinh tế nhờ quy mô, đa dạng hóa danh mục, giảm chi phí hoạt động bình quân, nâng cao hiệu quả hoạt động, ổn định lợi nhuận và duy trì rủi ro ở mức thấp nhất. Tương đồng kết quả nghiên cứu của Hồ Thúy Ái & Nguyễn Chí Đức (2021). Đồng thời, bằng chứng thực nghiệm từ nghiên cứu này cũng cho thấy vấn đề “quá lớn để sụp đổ” không phải là điều đáng lo ngại đối với trường hợp hệ thống ngân hàng Việt Nam. Từ bằng chứng này cho thấy, các NHTM Việt Nam có quy mô hoạt động nhỏ, năng lực hạn chế nên gặp nhiều khó khăn trong quá trình cạnh tranh bởi những hạn chế về khả năng cho vay, công nghệ và sản phẩm dịch vụ. Cụ thể, mặc dù tài chính Việt Nam không bị ảnh hưởng nhiều bởi cuộc khủng hoảng tài chính giai đoạn 2008 - 2009 do mức độ hội nhập quốc tế chưa cao nhưng các NHTM Việt Nam đã bộc lộ nhiều yếu kém, đặc biệt là hiệu quả kinh doanh sụt giảm dẫn đến mất niềm tin của khách hàng trên thị trường trong giai đoạn này. Trong khi đó, các ngân hàng nước ngoài với quy mô hoạt động lớn, quản trị chuyên nghiệp và có bề dày kinh nghiệm hoạt động, công nghệ hiện đại, sản phẩm dịch vụ đa dạng đang tích cực tìm cách thâm nhập vào thị trường tài chính Việt Nam. Do đó, để tạo nên các ngân hàng lớn mạnh đủ sức cạnh tranh với các định chế tài chính nước ngoài đang phát triển tại Việt Nam, trong những năm gần đây, hoạt động mua bán, sáp nhập (M&A) trong lĩnh vực ngân hàng gia tăng cả về số lượng và giá trị giao dịch. Đây là xu hướng tất yếu góp phần đẩy nhanh quá trình tái cơ cấu để hoàn thiện hệ thống ngân hàng Việt Nam đáp ứng nhu cầu hội nhập kinh tế quốc tế của nền kinh tế. Các

NHTM đang hoạt động hiệu quả sẽ tranh thủ thời cơ tiến hành mua lại các ngân hàng yếu kém để tận dụng các lợi ích kinh tế nhờ quy mô (Economies of scale) và đa dạng hóa sản phẩm dịch vụ (Lợi ích kinh tế nhờ phạm vi - Economies of scope) nhằm nâng cao hiệu quả kinh doanh, tiềm lực tài chính và khả năng cạnh tranh.

Hệ số hồi quy của CR5 là âm và có ý nghĩa thống kê ở mức 5%. Điều đó có nghĩa khi mức độ tập trung của các ngân hàng càng lớn sẽ làm gia tăng sức mạnh thị trường, tức mức độ cạnh tranh thấp, từ đó sẽ làm giảm mức độ chịu rủi ro trong hệ thống ngân hàng. Nói một cách khác, cạnh tranh và rủi ro có quan hệ cùng chiều với nhau. Môi trường cạnh tranh cao làm suy giảm lợi nhuận ngân hàng nên các ngân hàng sẵn sàng cho vay danh mục rủi ro hơn, thực hiện các chiến lược mạo hiểm hơn và vì vậy biến động lợi nhuận của các ngân hàng cũng cao hơn. Khi hiện tượng này trở nên phổ biến và quá mức, hệ quả sẽ làm gia tăng rủi ro trong hệ thống và nguy cơ sụp đổ cả hệ thống ngân hàng. Tóm lại, kết quả thực nghiệm của nghiên cứu nhận định rằng, cạnh tranh cao có thể gây các bất ổn tài chính và khủng hoảng cho các NHTM. Kết quả nghiên cứu phù hợp với giả thuyết “cạnh tranh gây đổ vỡ”, trái ngược với kỳ vọng của giả thuyết 2. Tuy nhiên, kết quả này lại hoàn toàn phù hợp với phát hiện của các nghiên cứu: Agoraki & cs (2011), Lee & Hsieh (2013), Nguyễn Đức Trường & cs (2018), Nguyen & Tran (2020), Hồ Thúy Ái & Nguyễn Chí Đức (2021).

Hệ số hồi quy của biến tương tác giữa CR5 và SIZE là dương và có ý nghĩa thống kê ở mức 5%. Mức độ tập trung thị trường giảm kéo theo cạnh tranh gay gắt làm biến động lợi nhuận của các ngân hàng, gây ra bất ổn tài chính, rủi ro tăng cao cho cả hệ

thống, tuy nhiên tác động này chỉ gây ảnh hưởng tiêu cực đến các ngân hàng có quy mô nhỏ. Hay nói cách khác, gia tăng cạnh tranh làm tăng rủi ro ngân hàng nhưng hiệu ứng này đối với các ngân hàng lớn lại thấp hơn các ngân hàng nhỏ. Kết quả này tương tự như phát hiện của De Haan & Poghosyan (2012) đối với hệ thống ngân hàng Mỹ, Hồ Thúy Ái & Nguyễn Chí Đức (2021) khi xem xét vai trò của quy mô đối với tác động của cạnh tranh lên rủi ro của ngành ngân hàng Việt Nam.

Xem xét các biến kiểm soát được đưa vào mô hình nghiên cứu, kết quả biến thể của biến phụ thuộc ủng hộ giả thuyết “Quản lý kém”, nợ xấu trong quá khứ cao thể hiện khả năng quản trị rủi ro cao trong cho vay của các NHTM kém hiệu quả khiến nợ xấu hiện tại tăng. Hay nói cách khác, việc các NHTM kiểm soát tốt các khoản vay tín dụng trong hiện tại, gia tăng phòng ngừa nợ xấu có tính xu hướng tăng theo thời gian sẽ góp phần làm giảm nguy cơ gia tăng nợ xấu trong tương lai. Kết quả này tương đồng với kết quả của các nghiên cứu Salas & Saurina (2002); Lê Phan Thị Diệu Thảo & Bùi Công Duy (2018).

Trong nhóm biến thể hiện các yếu tố nội tại ngân hàng, chỉ có hai biến LTD và CIR có tác động cùng chiều với rủi ro ngân hàng và có ý nghĩa thống kê. Chiều hướng tác động của các biến này phù hợp với kỳ vọng ban đầu của tác giả. Khi các NHTM có xu hướng gia tăng tỷ lệ cho vay trên tiền gửi (LTD), đồng nghĩa với xu hướng gia tăng chỉ tiêu cho vay, nói lỏng chất lượng tín dụng, từ đó gia tăng nợ xấu, tiềm ẩn nguy cơ rủi ro thanh khoản ảnh hưởng đến sự ổn định ngân hàng. Kết quả này cũng tương đồng với nghiên cứu của Chiorazzo & cs (2008) và Sanya & Wolfe (2011), Nguyễn Thị Đoàn Trang (2019), Nguyễn Thị Như Quỳnh & cs (2020). Tuy

nhiên, kết quả nghiên cứu này lại trái ngược với quan điểm ngân hàng có dự trữ tài sản thanh khoản cao thì rủi ro thanh khoản sẽ thấp của một số nghiên cứu như Munteanu (2012), Trần Thị Xuân Hương & Trần Thị Thanh Nga (2018).

Bên cạnh đó, chỉ tiêu hiệu quả quản lý ngân hàng (CIR) có tác động cùng chiều với chỉ tiêu nợ xấu ở mức ý nghĩa 10%, có nghĩa là khi ngân hàng gia tăng chi phí cho hoạt động quản lý, xác suất nợ xấu ngân hàng tăng cao, từ đó gia tăng bất ổn ngân hàng. Thực nghiệm này phù hợp với kết quả của Nguyễn Thị Như Quỳnh & cs (2020). Tuy nhiên, điều này bất đồng quan điểm với lý thuyết “Cấu trúc hiệu quả”, các ngân hàng đầu tư nhiều vào hoạt động quản trị chi phí, ngân hàng đó sẽ có lợi nhuận cao hơn và từ đó sẽ gia tăng mức độ ổn định, giảm rủi ro cho hoạt động kinh doanh ngân hàng (Berger & DeYoung, 1997). Thực trạng các NHTM Việt Nam sử dụng nhiều chi phí để đầu tư vào công tác quản lý điều hành hoạt động, quản trị rủi ro, đặc biệt chú trọng đầu tư khá nhiều vào việc đào tạo và sử dụng nguồn nhân lực. Chính vì các khoản chi phí cho nhân viên luôn chiếm tỷ trọng khá cao trong chi phí hoạt động, điều này đi ngược với xu hướng toàn cầu khi các ngân hàng trên thế giới đang liên tục cắt giảm chi phí hoạt động. Thực tế cho thấy bộ máy nhân sự của nhiều NHTM Việt Nam còn khá cồng kềnh, số lượng nhân viên ngành ngân hàng ngày càng tăng nhưng trình độ chuyên môn chưa cao. Bên cạnh đó, áp lực cạnh tranh buộc các ngân hàng không ngừng mở rộng hoạt động, tăng thị phần bằng cách tăng số lượng chi nhánh và phòng giao dịch, tăng số lượng nhân viên dẫn đến chi phí hoạt động tăng cao, vì vậy các ngân hàng cần có chính sách cắt giảm nhân sự, bố trí công việc và tuyển dụng nhân sự phù hợp để tránh dư thừa.

#### 4. Kết luận

Từ kết quả nghiên cứu thực tiễn cho thấy, thị trường hệ thống ngân hàng Việt Nam trong giai đoạn 2012 - 2019 có sự cạnh tranh tương đối cao. Nghiên cứu khẳng định vai trò quan trọng của quy mô đối với tác động của cạnh tranh lên rủi ro của ngành ngân hàng Việt Nam. Trong khi cạnh tranh càng cao thì mức độ rủi ro của các ngân hàng phải đối mặt càng lớn, việc mở rộng quy mô hoạt động sẽ giúp xoa dịu tác động này của cạnh tranh. Các ngân hàng có quy mô hoạt động nhỏ khi đối mặt với cạnh tranh gay gắt thì sẵn sàng chấp nhận danh mục cho vay với rủi ro cao hơn, điều đó làm lợi nhuận của

họ biến động nhiều hơn so với các ngân hàng lớn. Đây là một kết quả phù hợp với thực trạng của Việt Nam cũng như một số nước có hệ thống tài chính ngân hàng đang phát triển. Điển hình nhóm 5 NHTM lớn đã phát huy được vai trò dẫn dắt thị trường, góp phần hạn chế tình trạng cạnh tranh không lành mạnh, cải thiện hiệu quả hoạt động và giúp ổn định hệ thống ngân hàng Việt Nam. Tuy nhiên, để hạn chế những tác động tiêu cực do tập trung thị trường cao gây ra, cần phát huy vai trò của NHNN Việt Nam trong việc hoàn thiện môi trường pháp lý và hạ tầng tài chính cũng như thực hiện tốt chức năng thanh tra, giám sát.

### TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Abuzayed, B., Al-Fayoumi, N. & Molyneux, P. (2018). Diversification and bank stability in the GCC. *Journal of International Financial Market, Institutions and Money*, 57, 17-43.
- Agoraki, M.K., Delis, M.D. & Pasiouras, F. (2011). Regulation, competition and bank risk-taking in transition countries. *Journal of Financial Stability*, 7(1), 38-48.
- Hồ Thúy Ái & Nguyễn Chí Đức (2021). Cạnh tranh, quy mô và rủi ro của các ngân hàng thương mại Việt Nam. *Tạp chí Kinh tế và Ngân hàng Châu Á*, 80, 69-78.
- Anginer, D., Demircuc-Kunt, A. & Zhu, M. (2014). How does competition affect bank systemic risk? *Journal of Financial Intermediation*, 23(1), 1-26.
- Lê Hoàng Anh, Trần Minh Đạo & Nguyễn Lưu Tuyền (2017). Cạnh tranh và sự ổn định tài chính ngân hàng - Bằng chứng thực nghiệm tại Việt Nam. *Tạp chí Công nghệ ngân hàng*, 140, 42-50.
- Lý Hoàng Ánh & Lương Thị Thu Thủy (2017). Ảnh hưởng của quy mô hoạt động đến hiệu quả kinh doanh: bằng chứng thực nghiệm từ các ngân hàng thương mại Việt Nam. *Tạp chí Công nghệ Ngân hàng*, 137, 26 - 36.
- Arellano M. & Bover O. (1995). Another look at the instrumental variable estimation of error-components models. *Journal of econometrics*, 68(1), 29-51.
- 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.
- Barneyjopson (2016). *Explaining Bernie Sanders 'too big to fail' plan*. Truy cập ngày 28/05/2021 từ <https://www.ft.com/content/8a176bc0-fda2-11e5-a31a-7930bacb3f5f>, 2021-05-28.

- Berger, A.N. & DeYoung, R. (1997) Problem loans and cost efficiency in commercial bank. *Journal of Banking and Finance*, 21(6), 849-870.
- Berger, A.N., Hasan, I. & Zhou, M. (2010). The effects of focus versus diversification on bank performance: Evidence from Chinese banks. *Journal Bank Finance* 34(7), 1417-1435.
- Blundell R. & Bond S. (1998). Initial conditions and moment restrictions in dynamic panel data models. *Journal of Econometrics*, 87, 115-143.
- Lê Hà Diễm Chi & Nguyễn Lê Hoàng Phú (2015). Đánh giá mức độ cạnh tranh của thị trường Ngân hàng Việt Nam bằng mô hình Panzas - Rosse. *Tạp chí Công nghệ Ngân hàng*, 112, 28-37.
- Trần Chí Chinh & Nguyễn Hữu Tiến (2016). Tác động của quy mô và tập trung thị trường đến hiệu quả hoạt động của các ngân hàng thương mại Việt Nam. *Tạp chí Công nghệ Ngân hàng*, 127, 38-47.
- Chiorazzo V., Milan, C. & Salvini, F. (2008). Income diversification and bank Performance: Evidence from Italian banks. *Journal of Financial services Research*, 33, 181-203.
- Lê Hùng Cường (2015). Ảnh hưởng của quyền lực thị trường đến hiệu quả hoạt động của Ngân hàng thương mại Việt Nam giai đoạn 2005-2012. *Luận văn thạc sĩ kinh tế*. Trường đại học mở Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam.
- Curak, M., Poposki, K. & Pepura, S. (2012). Profitability Determinants of the Macedonian Banking Sector in Changing Environment. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 44, 406-416.
- De Han, J. & Poghosyan, T. (2012). Bank size, market concentration, and bank earnings volatility in the US. *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, 22(1), 35-54.
- Lê Thị Thu Diễm (2016). Các yếu tố tác động đến rủi ro tín dụng của các ngân hàng thương mại Châu Á - Thái Bình Dương. *Tạp chí Công nghệ Ngân hàng*, 128, 53-64.
- Dietrich, A. & Wanzenried, G. (2009). Determinants of Bank Profitability Before and During the Crisis: Evidence from Switzerland. *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, 21(3), 307-327.
- Fisher, R. A. (1993). *The genetical theory of natural selection*. Clarendon Press, Oxford.
- Gambacorta, L. (2005). Inside the bank lending channel. *European Economic Review*, 49(7), 1737-1759.
- Gujarati, D. (2003). *Basic Econometrics (4th edn)*. New York: McGraw-Hill, 359.
- Gunji, H. & Yuan, Y. (2010). Bank profitability and the bank lending channel: evidence from China. *Journal of Asian Economics*, 21(2), 129-144.
- Lê Long Hậu & Phạm Xuân Quỳnh (2016). Tác động của đa dạng hóa thu nhập đến hiệu quả kinh doanh của các ngân hàng thương mại Việt Nam. *Tạp chí Công nghệ Ngân hàng*, 124, 11-22.
- Hellmann, T.F., Murdock, K.C., & Stiglitz, J.E. (2000). Liberalization, moral hazard in banking, and prudential regulation: Are capital requirements enough? *American economic review*, 90(1), 147-165.
- Trần Thị Xuân Hương & Trần Thị Thanh Nga (2018). Các yếu tố ảnh hưởng đến rủi ro thanh khoản ngân hàng: trường hợp các quốc gia Đông Nam Á. *Tạp chí Công nghệ Ngân hàng*, 146, 78-92.
- Keeley, M. (1990). Deposit insurance, risk and market power in banking. *American Economic Review*, 81, 1183-1200.

- Keeton, W. R. & Morris, C. S. (1987). Why do banks' loan losses differ? *Economic Review*, 72, 3-21.
- Koju, L., Koju, R. & Wang, S. (2018). Does Banking Management Affect Credit Risk? Evidence from the Indian Banking System. *Int. J. Fiancial Stud*, 6, 67, doi: 10.3390/ijfs6030067.
- Lee, C.C. & Hsieh, M.F. (2013). Beyond Bank Competiton and Profitability: Can Moral Hazard Tell Us More? *Journal of Financial Service Research*, 44(1), 87-109.
- Marcus, A.J. (1984). Deregulation and bank financial policy. *Journal of Banking and Finance*, 8, 557-565.
- Meslier, C., Tacneng, R. & Tarazi, A. (2014). Is bank income diversification beneficial? Evidence from an emerging economy. *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, 31, 97-126.
- Mishkin, F.S. (1999). Financial consolidation: dangers and opportunities. *Journal of Banking and Finance*, 23, 675-691.
- Munteanu, I. (2012). Bank liquidity and its determinants in Romania. *Procedia Economics and Finance*, 3(2012), 993 – 998.
- Nam Phạm Hải Nam (2020). Khả năng sinh lời của các ngân hàng Việt Nam: Cách tiếp cận theo phương pháp Bayes. *Tạp chí Kinh tế và Ngân hàng Châu Á*, 169, 26-41.
- Nguyen, T.H. and Tran, H.G (2020). Competition, risk anf profitability in banking system - Evidence from Vietnam. *The Singapore Economic Review*, 65(06), 1491-1505.
- Obamuyi, T. M. (2013). Determinats of bank profitability in a developing economy: Evidence from Nigeria. *Organizations and Market in Emerging Economies*, 4, 97-111.
- Pasiouras, F. & Kosmidou, K. (2007). Factors influencing the profitability of domestic and foreign commercial banks in the European Union. *Research in International Business and Finance*, 21, 222-237.
- Perry, P. (1992). Do Banks Gain or Lose From Inflation. *Journal of Retail Banking*, 14(2), 25-30.
- Purnawan, M. E. & Nasir, M. A. (2015). The Role of Macroprudential Policy To Manage Exchange Rate Volatility, Excess Banking Liquidity and Credits. *Buleting Ekonomi Moneter Dan Perbankan*, 18(1), 21-44.
- Nguyễn Thị Như Quỳnh, Nguyễn Đức Trung & Nguyễn Minh Hà (2020). Tác động của chính sách an toàn vĩ mô đến sự ổn định ngân hàng tại Việt Nam. *Tạp chí Kinh tế và Ngân hàng Châu Á*, 166+167, 53-69.
- Ramadan, I.Z., Kilani, A.Q. & Kaddumi, T.A. (2011). Determinants of Bank Profitability: Evidence from Jordan. *International Journal of Academic Research*, 3(4), 180-191.
- Salas, V. & Saurina, J. (2002). Credit risk in two institution Regimes: Spanish commercial and saving banks. *Journal of Financial Services Research*, 22(3), 203-224.
- Nguyễn Minh Sáng, Nguyễn Thị Hồng Vinh & Lê Hoàng Long (2019). Sức mạnh thị trường và sự ổn định tài chính của các ngân hàng thương mại Việt Nam. *Tạp chí ngân hàng*, 7, 12-20.
- Sanya, S. & Wolfe, S. (2011). Can banks in emerging economies benefit from revenue diversification?. *Journal of Financial Sevices Research*, 40(1-2), 79-101.
- Schaeck, K., Cihak, M. & Wolfe, S. (2008). Are more competitive banking systems more stable? *Journal of Money, Credit and Banking*, 41, 711-734.



- Short, B. (1979). The relation between commercial bank profit rates and banking concentration in Canada. *Western Europe and Japan. Journal of Banking and Finance*, 3(4), 209-219.
- Soedarmono, W., Machrouh, F. & Tarazi, A. (2011). Bank market power, economic growth and financial stability: Evidence from Asian banks. *Journal of Asian Economics*, 22 (6), 460-470.
- Stigler, G.J. (1974). The Case against Big Business. In *Monopoly Power and Economic Performance*, E.Mansfield. New York: Norton.
- Stiglitz, J.E. & Weiss, A. (1981). Credit Rationing in Markets with Imperfect Information. *American Economic Review*, 71(3), 393-410.
- Tahir, I.M. & Mongid, A. (2013). The Interrelationship between bank cost efficiency, capital and risk taking in ASEAN banking. *International Journal of Economics and Management Sciences*, 2(12), 1-15.
- Lê Phan Thị Diệu Thảo, Bùi Công Duy (2018). Yếu tố tác động đến nợ xấu của các ngân hàng thương mại cổ phần Việt Nam. *Tạp chí Công nghệ Ngân hàng*, 152, 67-78.
- Trần Ngọc Thơ, Nguyễn Hữu Tuấn & Nguyễn Trí Minh (2019). Tác động của cạnh tranh và chấp nhận rủi ro đến hiệu quả hoạt động tại các ngân hàng thương mại Việt Nam. *Tạp chí Kinh tế và Ngân hàng Châu Á*, 165, 19-36.
- Phan Thị Thơm & Thân Thị Thu Thủy (2016). Mối quan hệ giữa cạnh tranh và hiệu quả trong hệ thống ngân hàng thương mại Việt Nam. *Tạp chí Công nghệ Ngân hàng*, 118+119, 50-59.
- Phạm Phát Tiến & Lý Thị Thùy Linh (2019). Các nhân tố tác động đến chất lượng khoản vay của các ngân hàng thương mại ở Việt Nam. *Tạp chí Kinh tế và Ngân hàng Châu Á*, 165, 52-63.
- Nguyễn Thị Đoàn Trang (2019). Tác động của đa dạng hóa thu nhập đến hiệu quả kinh doanh của ngân hàng thương mại Việt Nam. *Tạp chí Kinh tế và Ngân hàng Châu Á*, 161, 30-49.
- Nguyễn Thị Đoàn Trang (2020). Các nhân tố ảnh hưởng đến đa dạng hóa thu nhập: Nghiên cứu trường hợp các ngân hàng thương mại Việt Nam. *Tạp chí Kinh tế và Ngân hàng Châu Á*, 166+167, 70-85.
- Lê Hải Trung (2014). Mức độ tập trung và cạnh tranh thị trường tại hệ thống Ngân hàng thương mại Việt Nam. *Tạp chí Ngân hàng*, 23, 21-31.
- Nguyễn Đức Trường, Hà Tú Anh & Nguyễn Thị Thanh Bình (2018). Cạnh tranh và ổn định hệ thống ngân hàng tại Việt Nam. *Tạp chí Ngân hàng*, 23, 47-61.
- Nguyễn Lưu Tuyền, Trần Minh Đạo & Lê Hoàng Anh (2017). Cạnh tranh và sự ổn định tài chính của ngân hàng - Bằng chứng thực nghiệm tại Việt Nam. *Tạp chí Công nghệ Ngân hàng*, 140, 47-58.
- Lê Hoàng Vinh, Bùi Kim Dung & Lê Anh Nhàn (2019). Các yếu tố ảnh hưởng đến rủi ro tín dụng tại các ngân hàng thương mại cổ phần Việt Nam. *Tạp chí Kinh tế và Ngân hàng Châu Á*, 165, 37-51.
- Nguyễn Thị Hồng Vinh (2016). Tác động của mức độ cạnh tranh đến khả năng sinh lời và rủi ro của hệ thống ngân hàng Việt Nam. *Tạp chí Công nghệ Ngân hàng*, 122, 20-29.
- Wright, T.P. (1936). Factors Affecting the Cost of Airplanes. *Journal of the Aeronautical Sciences*, 3(4), 122-128.
- Wu, J., Guo, M., Chen, M. & Jeon, B.N. (2019). Market power and risk-taking of banks: Some semiparametric evidence from emerging economies. *Emerging Market Review*, 41, 100630.