

MẠNG LƯỚI HOẠT ĐỘNG VÀ RỦI RO NGÂN HÀNG: TRƯỜNG HỢP CÁC NGÂN HÀNG THƯƠNG MẠI VIỆT NAM

Võ Xuân Vinh

Trường Đại học Kinh tế thành phố Hồ Chí Minh

Email: vinhvx@ueh.edu.vn

Mai Xuân Đức

Ngân hàng Nhà nước Việt Nam chi nhánh thành phố Hồ Chí Minh

Email: xuanducsbvhcm@gmail.com

Ngày nhận: 20/5/2018

Ngày nhận bản sửa: 25/9/2018

Ngày duyệt đăng: 15/11/2018

Tóm tắt:

Bài báo nghiên cứu tác động của mạng lưới hoạt động đến rủi ro của các ngân hàng thương mại Việt Nam. Mẫu nghiên cứu bao gồm 32 ngân hàng thương mại trong giai đoạn 2006-2016. Kết quả nghiên cứu cho thấy các ngân hàng có mạng lưới hoạt động lớn hơn thì rủi ro cao hơn. Kết quả thực nghiệm của tác giả có thể mang lại những hàm ý quan trọng cho các nhà quản lý và các nhà điều hành ngân hàng ở Việt Nam.

Từ khóa: Rủi ro ngân hàng, mở rộng mạng lưới, mạng lưới hoạt động.

Mã JEL: G21.

The Operation Network and Commercial Banks' Risk: Evidence from Vietnamese Banks

Abstract:

This study examines the impact of operation network on the risk of commercial banks in Vietnam. The sample consists of 32 commercial banks in the period 2006-2016. The results show that larger operation network is associated with the higher risk of banks. The empirical results may provide important implications for bank managers and regulators in Vietnam.

Keywords: Bank risk, network expansion, operation network.

JEL code: G21.

1. Giới thiệu

“Mạng lưới hoạt động của ngân hàng thương mại bao gồm chi nhánh, phòng giao dịch, văn phòng đại diện, đơn vị sự nghiệp ở trong nước; chi nhánh, văn phòng đại diện, ngân hàng 100% vốn ở nước ngoài theo quy định của pháp luật” (Điều 3 Thông tư 21).¹ Ngân hàng có mạng lưới hoạt động rộng lớn có thể gia tăng sự hiện diện và cơ sở tiền gửi (Deng & Elyasiani, 2008) hoặc tăng thị phần huy động vốn (Cai & cộng sự, 2016). Mạng lưới rộng khắp giúp

các ngân hàng phục vụ tốt hơn các khách hàng ở nhiều địa điểm khác nhau và mang lại nhiều cơ hội đầu tư ở những thị trường mới. Hơn nữa, sự kết nối giữa mạng lưới các chi nhánh, hệ thống ATM, và các cơ sở trên một khu vực địa lý rộng lớn có thể sẽ tạo ra hiệu quả tốt nhất cho ngân hàng thương mại (Berger & DeYoung, 2001). Meslier & cộng sự (2016) cho rằng ở một thời điểm nào đó, mở rộng mạng lưới hoạt động có thể tác động làm chi phí đại diện tăng nhanh hơn các lợi ích thu được. Tuy nhiên, các ngân hàng nhỏ và rất lớn vẫn có thể được hưởng

lợi. Mặt khác, với mạng lưới hoạt động rộng lớn có thể giúp các ngân hàng cải thiện hoạt động đầu tư bằng cách điều hòa dòng vốn nội bộ với chi phí vốn rẻ hơn khi huy động đầu tư từ bên ngoài, từ đó giảm được chi phí tài chính (Houston & cộng sự, 1997; Klein & Saidenberg, 1998). Vì vậy, mở rộng mạng lưới hoạt động đóng vai trò quan trọng trong chiến lược phát triển của các ngân hàng. Klein & Saidenberg (1998) khuyến nghị các ngân hàng nên tiếp tục thực hiện mở rộng mạng lưới hoạt động.

Tuy nhiên, sau khủng hoảng tài chính 2007-2009, hoạt động mở rộng mạng lưới của các ngân hàng đã gặp phải những hoài nghi về những lợi ích mà nó mang lại (Fang & van Lelyveld, 2014). Khi mở rộng mạng lưới hoạt động, các ngân hàng đối mặt với việc thiếu thông tin về khách hàng vay. Các ngân hàng này có xu hướng chấp nhận những khoản vay có rủi ro cao hơn (Chong, 1991; Demsetz & Strahan, 1997). Bên cạnh đó, khoảng cách địa lý có thể cản trở hội sở chính quản lý các chi nhánh, điều đó có khả năng sẽ ảnh hưởng xấu đến chất lượng tài sản (Berger & cộng sự, 2005; Brickley & cộng sự, 2003). Hơn nữa, mạng lưới hoạt động lớn có thể cản trở khả năng giám sát các khoản vay và quản lý rủi ro của ngân hàng (Winton, 1999).

Xuất phát từ những tác động của mạng lưới hoạt động đến hoạt động của các ngân hàng, chủ đề này luôn được các nhà hoạch định chính sách và nhiều nhà nghiên cứu thực nghiệm quan tâm. Tùy thuộc vào từng thời kỳ của nền kinh tế, đặc điểm riêng của từng quốc gia, các nhà điều hành sẽ có những chính sách phù hợp để phát huy được những lợi ích và hạn chế những tác động tiêu cực của mạng lưới hoạt động đối với các ngân hàng thương mại.

Trên thế giới, nhiều quốc gia đã khuyến khích các ngân hàng thực hiện mở rộng mạng lưới hoạt động thông qua những đạo luật. Ví dụ, năm 2009, Trung Quốc đã ban hành thông tư số 143 (Circular No. 143 of CBRC) nhằm nới lỏng các điều kiện mở rộng mạng lưới hoạt động của các ngân hàng (Cai & cộng sự, 2016). Tại Mỹ, đạo luật Riegle-Neal Act năm 1994 đã cho phép các ngân hàng Mỹ mở chi nhánh ở các tiểu bang khác nhau (Klein & Saidenberg, 1998)². Đạo luật Banking Co-ordination Directive năm 1989 cho phép các tổ chức tín dụng được mở rộng phạm vi hoạt động trên toàn Châu Âu. Ở Châu Mỹ Latinh và một số quốc gia khác, các rào cản quy định việc xâm nhập của ngân hàng nước ngoài đã được nới lỏng.

Ở Việt Nam, giai đoạn 2005-2010 chứng kiến sự tăng trưởng vượt bậc của hệ thống ngân hàng thương mại Việt Nam. Vốn, tổng tài sản và mạng lưới hoạt động của hệ thống đã có sự tăng trưởng nhanh, mạnh mẽ. Có thể nói đây là thời kỳ hoàng kim của ngành ngân hàng Việt Nam với tỷ số lợi nhuận ròng trên tài sản (ROA) bình quân năm trên 10%. Tuy nhiên, hệ thống ngân hàng thương mại Việt Nam thể hiện sự “tăng trưởng về số lượng và quy mô nhưng chất lượng bất cập”. Các ngân hàng chủ yếu tập trung phát triển mạng lưới ở khu vực thành thị, tỷ trọng phân bổ mạng lưới giữa các ngân hàng không đều dẫn đến tình trạng đã tạo ra sự mất cân bằng giữa các khu vực địa lý. Một số ngân hàng chạy đua mở rộng mạng lưới nhưng không đi kèm với cải thiện năng lực quản trị đã tạo ra những rủi ro tiềm ẩn trong hoạt động (Vũ Thành Tự Anh & cộng sự, 2013). Đề án tái cơ cấu các tổ chức tín dụng giai đoạn 2011-2015 của Thủ tướng Chính phủ, trong Đề án 254, đã khẳng định việc rà soát lại toàn bộ các đơn vị mạng lưới trong toàn hệ thống ngân hàng là một trong những nhiệm vụ quan trọng. Theo đó, các tổ chức tín dụng yếu kém hạn chế mở rộng phạm vi, quy mô và địa bàn hoạt động, tập trung vào việc kiểm soát chi phí, nâng cao hiệu quả hoạt động; toàn hệ thống tập trung ưu tiên phát triển mạng lưới hoạt động ở khu vực nông thôn, vùng sâu vùng xa; giảm các chi nhánh, điểm giao dịch hoạt động kém hiệu quả³. Bên cạnh đó, Ngân hàng Nhà nước Việt Nam ban hành Thông tư 21, thay thế cho Quyết định 13/QĐ-NHNN ngày 29 tháng 4 năm 2008, theo hướng siết chặt điều kiện mở rộng mạng lưới hoạt động của ngân hàng thương mại⁴.

Dưới góc độ nghiên cứu thực nghiệm, trên thế giới, mối quan hệ giữa mạng lưới hoạt động và rủi ro của ngân hàng là chủ đề thu hút các nhà nghiên cứu trong suốt thời gian qua (Acharya & cộng sự, 2006; Chong, 1991; DeLong, 2001; Demsetz & Strahan, 1997; Deng & Elyasiani, 2008; Fang & van Lelyveld, 2014; Goetz, 2012; Goetz & cộng sự, 2016; Hughes & cộng sự, 1999; Meslier & cộng sự, 2016; Rose, 1996; Shiers, 2002). Tuy nhiên, ở Việt Nam, các nghiên cứu về mạng lưới hoạt động chưa được quan tâm nhiều. Một số ít nghiên cứu được công bố gần đây tập trung xem xét ảnh hưởng của mạng lưới hoạt động đến hiệu quả kinh doanh của ngân hàng. Ví dụ, Trần Thị Xuân Hương & Nguyễn Từ Nhu (2018) cho thấy rằng mức độ đa dạng hóa địa lý có tác động ngược chiều với hiệu quả kinh doanh của ngân hàng (thông qua chỉ tiêu ROA và tỷ

số lợi nhuận ròng trên vốn chủ sở hữu - ROE). Ảnh hưởng của mạng lưới hoạt động đến rủi ro của ngân hàng thương mại vẫn chưa có nghiên cứu được công bố. Trong bối cảnh Việt Nam hiện nay, các ngân hàng thương mại đang có nợ xấu cao, một số ngân hàng yếu kém cần phải tái cấu trúc, toàn hệ thống đã thực hiện thành công đề án 254 và đang nỗ lực thực hiện đề án 1058 (Đề án “cơ cấu lại hệ thống các tổ chức tín dụng giai đoạn 2016-2020” ban hành kèm quyết định số 1058/QĐ-TTg ngày 19 tháng 7 năm 2017 của Thủ tướng Chính phủ), mối quan hệ giữa mạng lưới hoạt động và rủi ro của ngân hàng thương mại là một vấn đề quan trọng cần được thực hiện nghiên cứu thực nghiệm.

2. Tổng quan các nghiên cứu trước

Mặc dù lý thuyết danh mục đầu tư cho thấy rằng các ngân hàng có mạng lưới hoạt động đa dạng thì rủi ro thấp hơn các ngân hàng chỉ tập trung một số điểm hoạt động (Meslier & cộng sự, 2016). Tuy nhiên, mối quan hệ giữa mạng lưới hoạt động và rủi ro của ngân hàng vẫn đang là chủ đề chưa được thống nhất trong giới học thuật.

Nhiều nghiên cứu ủng hộ giả thuyết cho rằng mạng lưới hoạt động lớn có tác động giảm rủi ro của ngân hàng. Fang & van Lelyveld (2014) sử dụng mẫu nghiên cứu bao gồm 49 tập đoàn ngân hàng lớn nhất của thế giới có chi nhánh hoạt động ở nước ngoài trong giai đoạn 1992-2009. Kết quả cho thấy những ngân hàng có mạng lưới hoạt động lớn có thể giảm rủi ro tín dụng trung bình 1,1% với sự biến thiên trong khoảng từ mức không đáng kể đến 8%. Liang & Rhoades (1988) nghiên cứu mẫu bao gồm 5.509 ngân hàng hoạt động trong giai đoạn 1976-1985. Điều này được các tác giả giải thích rằng ngân hàng mở rộng mạng lưới có thể giảm rủi ro tín dụng bằng cách đa dạng hóa danh mục khách hàng vay và nguồn vốn huy động ở các khu vực khác nhau. Hughes & cộng sự (1999) cho rằng số lượng chi nhánh tăng có tác động làm giảm rủi ro ngân hàng từ đó cải thiện sự an toàn hoạt động của các ngân hàng. Vì vậy, sự mở rộng mạng lưới có vai trò quan trọng trong việc cải thiện hiệu quả tài chính và ổn định lợi nhuận của các ngân hàng. Nghiên cứu trên chứng minh mối quan hệ tích cực giữa mạng lưới hoạt động và hiệu quả hoạt động của các ngân hàng là phù hợp với thực tế. Số liệu trong giai đoạn 1980 đến 1996 cho thấy số lượng ngân hàng thương mại được bảo hiểm giảm 34%, trong khi số lượng chi nhánh tăng 49%. Meslier & cộng sự (2016) nghiên

cứu ngân hàng Mỹ trong giai đoạn 1994-2008, mẫu nghiên cứu được phân loại theo quy mô kết quả cho thấy các ngân hàng nhỏ chỉ đạt được mục đích giảm rủi ro khi thực hiện mở rộng mạng lưới trong nội bộ tiểu bang. Trong khi đó, các ngân hàng có quy mô rất lớn sẽ giảm được rủi ro khi thực hiện mở rộng mạng lưới ở cấp độ liên bang. Đồng quan điểm, Akhigbe & Whyte (2003) cho rằng rủi ro ngân hàng giảm khi mạng lưới hoạt động được mở rộng. Tương tự, Boot & Schmeits (2000), Goetz & cộng sự (2016) và Lewellen (1971) cho thấy rằng các ngân hàng mở rộng mạng lưới có thể giảm rủi ro thông qua “hiệu ứng phân tán rủi ro” (coinsurance effect) từ đó làm giảm mức độ biến động lợi nhuận ngân hàng.

Trái ngược với các lập luận trên, một số nghiên cứu cho rằng mở rộng mạng lưới có thể mang lại rủi ro cao hơn vì các ngân hàng có mạng lưới hoạt động rộng có thể theo đuổi nhiều hoạt động có rủi ro cao và/hoặc hoạt động trong các thị trường mà họ chưa thực sự am hiểu. Rủi ro của các ngân hàng có mạng lưới rộng cũng có thể tăng do thiếu kỹ năng quản lý, thiếu thông tin khi xâm nhập thị trường mới, và cấu trúc tổ chức và sản phẩm phức tạp hơn (Acharya & cộng sự, 2006; Baele & cộng sự, 2007; DeLong, 2001).

3. Dữ liệu và mô hình nghiên cứu

3.1. Dữ liệu nghiên cứu

Dữ liệu nghiên cứu được thu thập từ các báo cáo thường niên, báo cáo tài chính đã được kiểm toán của 33 ngân hàng thương mại Việt Nam trong giai đoạn 2006-2016 (bao gồm 04 ngân hàng có vốn Nhà nước và 29 ngân hàng cổ phần vốn tư nhân). Mô hình hồi quy được sử dụng với dữ liệu bảng không cân. Các thông tin được thu thập từ các bản cáo bạch, và thuyết minh báo cáo tài chính đã kiểm toán của các ngân hàng.

3.2. Mô hình nghiên cứu

Dựa trên nghiên cứu của Cai & cộng sự (2016), Fang & van Lelyveld (2014) và Meslier & cộng sự (2016), mô hình nghiên cứu được bài báo xây dựng như sau:

$$\text{Risk}_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 \times \text{OperNet}_{i,t} + \alpha_c \times \text{control}_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

Trong đó:

- i, t là chỉ số biểu thị ngân hàng i và năm t .
- $Risk$ là biến đại diện cho rủi ro ngân hàng.
- $OperNet$ (Operation Network) là biến đại diện cho mạng lưới hoạt động của ngân hàng.

- *Control* là đại diện cho nhóm các biến kiểm soát.
- ε là phần dư.

Đo lường các biến trong mô hình

- Các phụ thuộc: RaROA, RaROE và Z_Score được sử dụng như là đại diện cho một dạng rủi ro của ngân hàng (Meslier & cộng sự, 2016; Võ Xuân Vinh & Trần Thị Phương Mai, 2015). Để đo lường rủi ro này, bài báo sử dụng độ lệch chuẩn của lợi nhuận trên tổng tài sản (Sd_ROA) và độ lệch chuẩn của lợi nhuận trên vốn chủ sở hữu (Sd_ROE) trong suốt giai đoạn nghiên cứu. RaROA, RaROE và Z_Score có giá trị cao đồng nghĩa với việc rủi ro của ngân hàng thấp và ngược lại (Meslier & cộng sự, 2016)

Biến CR (Credit Risk) đại diện cho rủi ro tín dụng, được đo lường bằng tỷ lệ dự phòng rủi ro trên tổng cho vay. Tỷ lệ này cao cho thấy nợ có khả năng mất vốn của ngân hàng cao; vì vậy, biến này có giá trị càng cao thì rủi ro của ngân hàng càng cao và ngược lại.

- Biến mạng lưới hoạt động (OperNet): Biến mạng lưới hoạt động (OperNet) được đo lường thông qua số lượng điểm giao dịch (chi nhánh và phòng giao dịch) của ngân hàng thương mại (Cai & cộng sự, 2016; Hughes & cộng sự, 1999; Rose, 1996; Shiers, 2002). Ngân hàng có số lượng chi nhánh, phòng giao dịch càng cao thì mạng lưới hoạt động càng lớn.

- Các biến kiểm soát: Tương tự một số nghiên cứu trước (Rose, 1996; Shiers, 2002; Hughes & cộng sự,

1999; Cai & cộng sự, 2016), bài báo sử dụng các biến tốc độ tăng trưởng tổng tài sản (Gr), tỷ lệ tiền gửi (Depo), tỷ lệ cho vay (Loan), quy mô ngân hàng (Size), tỷ lệ vốn chủ sở hữu (EA) và tuổi của ngân hàng (Age) là các biến kiểm soát trong mô hình nghiên cứu.

3.3. Phương pháp ước lượng

Bài báo sử dụng các phương pháp thông dụng trong hồi quy dữ liệu bảng (mô hình tác động cố định FEM và mô hình tác động ngẫu nhiên REM) trên phần mềm kinh tế lượng Eview 8. Mô hình phù hợp nhất được lựa chọn sau khi thực hiện kiểm định Hausman. Ngoài ra, bài toán kiểm tra hiện tượng tương quan chuỗi thông qua LM test. White Test được thực hiện để kiểm tra hiện tượng phương sai sai số thay đổi. Nếu có xảy ra các khuyết tật trên, bài báo sẽ sử dụng ước lượng bình phương nhỏ nhất có trọng số (WLS) để khắc phục.

4. Kết quả và thảo luận kết quả

4.1. Thống kê mô tả

Bảng 2 thể hiện thống kê mô tả các biến được sử dụng trong mô hình nghiên cứu.

Số liệu mẫu nghiên cứu cho thấy bình quân toàn hệ thống đạt 174,8 điểm giao dịch/ngân hàng, ngân hàng có số điểm giao dịch lớn nhất đạt 1.153 điểm (là Vietinbank tại năm 2015), ngân hàng có số điểm giao dịch thấp nhất là SHB và Oceanbank năm 2007 (5 điểm), độ lệch chuẩn là 195,8. Như vậy, đã có sự

Bảng 1: Mô tả các biến trong mô hình

Tên biến	Ký hiệu biến	Đo lường biến
Biến phụ thuộc Risk (Rủi ro ngân hàng)		
Rủi ro ngân hàng (đại diện bởi Z_score)	$Z_score_{i,t}$	$(ROA_{i,t} + EA_{i,t})/Sd_ROA_{i,t}$
Rủi ro ngân hàng (đại diện bởi sự biến động lợi nhuận)	$RaROA_{i,t}$ $RaROE_{i,t}$	$ROA_{i,t}/Sd_ROA_{i,t}$ $ROE_{i,t}/Sd_ROE_{i,t}$
Rủi ro ngân hàng (đại diện bởi dự phòng rủi ro)	$CR_{i,t}$	$(Dự\ phòng\ rủi\ ro\ tín\ dụng)_{i,t}/(Tổng\ cho\ vay)_{i,t}$
Biến độc lập		
Mạng lưới hoạt động	$OperNet_{i,t}$	$(Số\ lượng\ điểm\ giao\ dịch)_{i,t}$
Biến kiểm soát		
Tăng trưởng tổng tài sản	$Gr_{i,t}$	$\frac{(Tổng\ tài\ sản)_{i,t} - (Tổng\ tài\ sản)_{i,t-1}}{(Tổng\ tài\ sản)_{i,t-1}}$
Tỷ lệ tiền gửi	$Depo_{i,t}$	$(Tổng\ tiền\ gửi)_{i,t}/(Tổng\ tài\ sản)_{i,t}$
Tỷ lệ cho vay	$Loan_{i,t}$	$(Cho\ vay)_{i,t}/(Tổng\ tài\ sản)_{i,t}$
Quy mô ngân hàng	$Size_{i,t}$	Logarithm của tổng tài sản
Tỷ lệ vốn chủ sở hữu	$EA_{i,t}$	$(Vốn\ chủ\ sở\ hữu)_{i,t}/(Tổng\ tài\ sản)_{i,t}$
Tuổi ngân hàng	$Age_{i,t}$	$(Số\ năm\ hoạt\ động\ của\ ngân\ hàng)_{i,t}$

Nguồn: tổng hợp của tác giả.

Bảng 2: thống kê mô tả của các biến

	Số quan sát	Trung bình	Độ lệch chuẩn	Lớn nhất	Nhỏ nhất
Z_Score	323	2,6867	0,7169	4,2421	-0,0447
RaROE	323	2,1853	1,7262	10,2124	0,0133
RaROA	323	1,9533	1,4752	8,4268	0,0133
CR	321	0,0060	0,0036	0,0188	0,0000
OperNet (Điểm giao dịch)	319	175,17	0,4351	1.153	5
Loan	323	0,5161	0,1405	0,9356	0,1138
Gr	290	0,4365	0,8966	8,3549	-0,4069
EA	323	0,1207	0,0851	0,6141	0,0291
Depo	323	0,5801	0,1535	0,9282	0,1225
Age (Năm)	322	19,12	10,6	59	1
Size (Tỷ đồng)	323	98.179,55	161.652	1.006.404	448

Ghi chú: Z_score được lấy logarithm.

Nguồn: tính toán của tác giả

chênh lệch lớn về mạng lưới điểm giao dịch giữa các ngân hàng trong hệ thống ngân hàng Việt Nam. Số liệu mẫu nghiên cứu cho thấy nhóm các ngân hàng quốc doanh (bao gồm BID, CTG, MHB và VCB) có bình quân 499,7 điểm giao dịch/ngân hàng. Trong khi nhóm ngân hàng tư nhân có bình quân 125,6 điểm giao dịch/ngân hàng.

Tỷ lệ cho vay trung bình toàn mẫu đạt 51,58 %, thấp nhất là 11,38%, cao nhất là 93,56%. Tuy nhiên, chênh lệch giữa các ngân hàng là không lớn (thể hiện độ lệch chuẩn chỉ ở mức 14,01%). Điều đó cho thấy rằng cho vay vẫn đang là hoạt động chủ yếu của các ngân hàng Việt Nam. Tỷ lệ cho vay cao đã tác động đến rủi ro các ngân hàng trong giai mẫu nghiên cứu.

Tốc độ tăng trưởng tổng tài sản trung bình đạt 43,65% với độ lệch chuẩn 89,66%, giá trị lớn nhất đạt 835,49% và giá trị thấp nhất là - 40,69%. Số liệu thống kê trên cho thấy trong giai đoạn nghiên cứu, các ngân hàng Việt Nam đã có sự tăng trưởng nhanh về tổng tài sản. Hơn nữa, đã có sự phân nhóm trong tăng trưởng tổng tài sản của các ngân hàng (thể hiện

ở độ lệch chuẩn khá cao). Trong giai đoạn 2006-2008, các ngân hàng thương mại cổ phần nông thôn chuyển đổi mô hình thành ngân hàng thương mại cổ phần thành thị. Bên cạnh đó, áp lực chính sách (Quyết định 141) và áp lực thị trường (Việt Nam gia nhập Tổ chức Thương mại Thế giới - WTO) buộc các ngân hàng phải tăng vốn để đảm bảo các chỉ số an toàn và sức cạnh tranh. Mặt khác, tăng trưởng tín dụng cao trong giai đoạn nghiên cứu cũng góp phần gia tăng quy mô tổng tài sản của các ngân hàng.

4.2. Phân tích tương quan các biến

Bảng 3 biểu thị tương quan giữa các biến được sử dụng trong các mô hình nghiên cứu. Nhìn chung các biến trong mô hình có mối tương quan tương đối lỏng. Ngoại trừ biến Size và biến BR có hệ số tương quan lớn hơn 0,8. Nếu để hai biến này trong cùng một mô hình có thể dẫn đến hiện tượng đa cộng tuyến. Vì vậy, bài báo sẽ loại trừ biến Size ra khỏi các mô hình nghiên cứu. Biến mạng lưới hoạt động có mối tương quan dương với các biến Z_Score, CR, RaROA và RaROE.

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

	Z_Score	RaROE	RaROA	CR	OperNet	Loan	Gr	EA	Depo	Age	Size
Z_Score	1										
RaROE	0,343	1									
RaROA	0,474	0,873	1								
CR	0,150	0,193	0,200	1							
OperNet	0,070	0,187	0,225	0,455	1						
Loan	0,209	0,129	0,197	0,414	0,219	1					
Gr	0,004	0,121	0,145	-0,352	-0,360	-0,203	1				
EA	0,324	-0,164	-0,090	-0,145	-0,549	0,086	0,063	1			
Depo	-0,192	-0,070	-0,060	0,389	0,474	0,399	-0,297	-0,445	1		
Age	0,277	0,178	0,291	0,501	0,564	0,307	-0,228	-0,165	0,321	1	
Size	-0,028	0,216	0,206	0,418	0,874	0,013	-0,253	-0,669	0,470	0,524	1

Nguồn: tính toán của tác giả.

4.3. Kết quả và thảo luận kết quả

Bảng 4 thể hiện kết quả một số kiểm định các mô hình đề xuất. Kết quả Hausman Test cho thấy mô hình tác động cố định FEM giải thích tốt nhất. Kết quả White Test cho thấy các mô hình đề xuất đều bị phương sai sai số thay đổi. LM Test cho thấy đa số các mô hình đều có hiện tượng tự tương quan bậc 2. Để khắc phục các khuyết tật mắc phải trên, nghiên cứu sử dụng ước lượng bình phương nhỏ nhất có trọng số (WLS). Bài báo sẽ sử dụng kết quả ước lượng WLS trên mô hình FEM để phân tích và thảo luận.

Bảng 5 thể hiện kết quả hồi quy mô hình đo lường tác động của mạng lưới hoạt động đến rủi ro của ngân hàng. Kết quả hồi quy cho thấy mạng lưới hoạt động tăng 1% sẽ làm rủi ro tín dụng tăng 0,24%. Kết quả trên phù hợp với các lập luận cho rằng các ngân hàng mở rộng mạng lưới hoạt động có rủi ro tín dụng cao hơn các ngân hàng khác (Acharya & cộng sự, 2006). Điều này có thể được lý giải rằng khi các ngân hàng thực hiện mở rộng mạng lưới hoạt động thường thiếu thông tin khi xâm nhập thị trường. Hiện tượng bất cân xứng thông tin có thể làm gia tăng rủi ro đối với các khoản cho vay. Hơn nữa, áp lực tăng trưởng khiến các ngân hàng theo đuổi các khoản cho vay có rủi ro cao. Thực tế cho thấy trong giai đoạn nghiên cứu, tốc độ tăng trưởng tín dụng của các ngân hàng thương mại luôn ở mức cao.

Nghiên cứu cũng cho thấy rằng mạng lưới hoạt động có mối quan hệ ngược chiều với Z_Score và RaROA. Điều đó có thể được giải thích rằng các ngân hàng thực hiện mở rộng mạng lưới có thể làm giảm khả năng sinh lợi và giảm giá trị công ty do thiếu kỹ năng quản lý, thiếu thông tin khi xâm nhập thị trường mới, và cấu trúc tổ chức và sản phẩm phức tạp hơn (Acharya & cộng sự, 2006; Baele & cộng sự, 2007; DeLong, 2001). Ngoài ra, mở rộng mạng lưới hoạt động có thể làm tăng chi phí hoạt động của ngân hàng do hoạt động trong một phạm vi rộng lớn hơn trong khi thu nhập tăng thêm chưa thể

bù đắp trong ngắn hạn (Cai & cộng sự, 2016; Klein & Saidenberg, 1998). Hơn nữa, như kết quả trình bày ở trên, việc mở rộng mạng lưới hoạt động của ngân hàng có thể làm gia tăng rủi ro tín dụng vì vậy các ngân hàng phải gia tăng trích lập dự phòng rủi ro. Những yếu tố trên có thể ăn mòn lợi nhuận ngân hàng, lợi nhuận biến động giảm làm gia tăng rủi ro hoạt động của các ngân hàng.

Như vậy, mở rộng mạng lưới hoạt động có thể làm tăng rủi ro cho các ngân hàng thương mại. Thực tế ở các ngân hàng Việt Nam cho thấy, số lượng ngân hàng và mạng lưới giao dịch tăng lên không đi kèm với chất lượng nguồn nhân lực và hiệu suất hoạt động. Với chuẩn mực quản trị thấp, năng lực quản trị yếu kém, hệ thống pháp luật còn thiếu đồng bộ và chậm đổi mới và nhiều yếu kém bộc lộ đã tác động làm gia tăng rủi ro cho các ngân hàng nói riêng và hệ thống ngân hàng Việt Nam nói chung (Vũ Thành Tự Anh & cộng sự, 2013).

Biến tỷ lệ cho vay (Loan) có tác động dương đối với rủi ro tín dụng. Trong bối cảnh khó khăn chung của nền kinh tế giai đoạn 2007-2016, hoạt động của các ngân hàng vẫn còn khá phụ thuộc vào hoạt động cho vay thì kết quả trên được cho là hợp lý. Các ngân hàng tăng trưởng tín dụng cao kèm theo khách hàng vay gặp khó khăn trong việc trả nợ đã đẩy nợ xấu tăng cao. Rủi ro tín dụng cũng từ đó mà tăng theo. Nợ xấu tăng buộc các ngân hàng tăng trích lập dự phòng rủi ro tín dụng, lợi nhuận ngân hàng bị bào mòn. Vì mục đích tăng lợi nhuận, các ngân hàng có thể đã theo đuổi các khoản đầu tư rủi ro cao hơn.

5. Kết luận và hàm ý

5.1. Kết luận

Bài báo sử dụng dữ liệu của 33 ngân hàng thương mại Việt Nam trong giai đoạn 2006-2016 để xem xét tác động của mạng lưới hoạt động đến rủi ro của ngân hàng thương mại Việt Nam. Dữ liệu được phân tích bằng phương pháp hồi quy dữ liệu bảng cho

Bảng 4: Kiểm định và lựa chọn mô hình

Mô hình	LM Test: Prob (F)	White Test: Prob (F)	Hausman Test: Prob (Chi2)
Z_Score	0,0000	0,0000	0,0002
RaROA	0,0000	0,0001	0,0000
RaROE	0,0000	0,0000	0,0229
CR	0,0000	0,0418	0,6984

Nguồn: tính toán của tác giả.

Bảng 5: Kết quả ước lượng WLS

	Z_Score	RaROA	RaROE	CR
OperNet	-0,0221	-0,3837*	0,3895**	0,0024***
Loan	0,0310	1,1375	1,5742***	0,0043***
Gr	0,0197***	0,1111***	0,0803*	-0,0004***
EA	5,9387***	-2,4875**	-6,2211***	0,0049***
Depo	-0,0422***	-2,1543***	-3,1990***	0,0023*
Age	-0,6288***	-4,9029***	-5,7012***	0,0072**
C	2,8004***	9,6971***	10,1542***	-0,0116***
R²	0,9800	0,8109	0,8095	0,6819
R² hiệu chỉnh	0,9769	0,7819	0,7804	0,6330
F-statistic	319,8875	27,9853	27,7395	13,9355
Prob(F-statistic)	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Durbin-Watson	1,0967	1,6586	1,7740	1,4302

Ghi chú: Br, Age và Z_Score được lấy logarithm. (), (**) và (***) tương ứng với mức ý nghĩa thống kê 10%, 5% và 1%.*

Nguồn: tính toán của tác giả.

mô hình hiệu ứng cố định FEM trên phần mềm kinh tế lượng Eview 8. Kết quả nghiên cứu đã cung cấp thêm bằng chứng thực nghiệm về mối quan hệ giữa mạng lưới hoạt động và rủi ro ngân hàng. Từ đó bài báo đề xuất một số hàm ý chính sách nhằm nâng cao hiệu quả hoạt động cho các ngân hàng thương mại Việt Nam.

5.2. Hàm ý

Từ kết quả nghiên cứu, bài báo có một số hàm ý cho các nhà quản trị ngân hàng cũng như ngân hàng Nhà nước trong công tác phát triển mạng lưới.

Thứ nhất, kết quả nghiên cứu cho thấy hệ thống mạng lưới càng rộng lớn thì rủi ro tín dụng càng cao. Điều này tiềm ẩn nhiều rủi ro đối với hoạt động ngân hàng. Bởi lẽ, lúc này, các ngân hàng phải hoạt động trong những thị trường mới, hợp tác với những khách hàng mới, ngân hàng có thể không có đủ thông tin về thị trường cũng như khách hàng. Do vấn đề bất cân xứng thông tin, các ngân hàng có thể cho vay những khách hàng xấu và từ chối cho vay những khách hàng tốt. Mặt khác, có thể vì mục đích tăng thị phần, các ngân hàng mở rộng mạng lưới hoạt động có thể theo đuổi các khoản cho vay có rủi ro cao. Vì vậy, các nhà lý cần lưu ý kiểm soát chặt chẽ các khoản cho vay (đặc biệt là các khoản vay của những khách hàng mới ở thị trường mới).

Thứ hai, mở rộng mạng lưới hoạt động cũng có thể tạo thêm gánh nặng chi phí cho các ngân hàng (Goetz & cộng sự, 2013). Khi mở các chi nhánh ở một khu vực mới, các ngân hàng phải đối mặt với sự phát sinh các chi phí thăm dò thị trường do thiếu

thông tin về thị trường này. Mặt khác, khi mở rộng mạng lưới, việc thu thập thông tin khách hàng sẽ tốn kém chi phí hơn do khoảng cách giữa người cho vay và người đi vay xa hơn, sự truyền đạt thông tin lên các tầng quản lý cao hơn cũng trở nên khó khăn hơn. Ngoài ra, chi phí để duy trì hoạt động một chi nhánh mới cũng tăng thêm. Thêm vào đó, mở rộng mạng lưới hoạt động sẽ kéo dài khoảng cách giữa cổ đông và các nhà quản lý cấp cao với bộ phận quản lý cấp cơ sở làm gia tăng chi phí đại diện (Meslier & cộng sự, 2016). Vì vậy, khi thực hiện mở rộng mạng lưới hoạt động, các ngân hàng thương mại nên cân nhắc vấn đề chi phí, tránh chạy đua mở rộng mạng lưới trong giai đoạn hoạt động kinh doanh đang không tốt.

Thứ ba, trong bối cảnh hệ thống ngân hàng hoạt động không hiệu quả, ngân hàng Nhà nước Việt Nam nên duy trì chính sách thắt chặt điều kiện mở rộng mạng lưới của các ngân hàng. Kiểm tra, giám sát và đôn đốc các ngân hàng thương mại tập trung tiết giảm chi phí và tái cấu trúc theo tinh thần đề án tái cấu trúc hệ thống ngân hàng giai đoạn 2016-2020 của Chính phủ. Cụ thể là công tác tái cấu trúc mạng lưới hoạt động của các ngân hàng. Mặt khác, ngân hàng Nhà nước Việt Nam nên khuyến khích các ngân hàng thương mại thực hiện mở rộng mạng lưới hoạt động đi kèm với ứng dụng công nghệ hiện đại; từ đó phát triển các sản phẩm dịch vụ ngân hàng phi tín dụng, nâng cao chất lượng dịch vụ ngân hàng hiện đại nhằm tăng tỷ trọng thu nhập phi lãi suất.

Ghi chú:

1. Thông tư số 21/2013/TT-NHNN ngày 09 tháng 9 năm 2013 quy định về mạng lưới hoạt động của ngân hàng thương mại.

2. Riegle-Neal vào năm 1994 cho phép cho các BHC (bank holding companies) thành lập ngân hàng ở bất kỳ tiểu bang nào, các ngân hàng được phép mở rộng mạng lưới hoạt động ở các tiểu bang khác. Nó cũng cho phép các ngân hàng tự do hợp nhất với các ngân hàng (Akhigbe & Whyte, 2003).

3. Đề án “cơ cấu lại hệ thống các tổ chức tín dụng giai đoạn 2011-2015” ban hành kèm quyết định số 254/QĐ-TTg ngày 01 tháng 3 năm 2012 của Thủ tướng Chính phủ.

4. Điều 7 Thông tư số 21 quy định số lượng chi nhánh được thành lập: Số lượng chi nhánh của một ngân hàng được thành lập phải đảm bảo điều kiện $300 \text{ tỷ đồng} \times N1 + 500 \text{ tỷ đồng} \times N2 < C$, trong đó C là giá trị thực của vốn điều lệ của ngân hàng thương mại đến thời điểm đề nghị (tính bằng tỷ Đồng Việt Nam), $N1$ là số lượng chi nhánh đã thành lập và đề nghị thành lập tại khu vực nội thành thành phố Hà Nội và khu vực nội thành thành phố Hồ Chí Minh, $N2$ là số lượng chi nhánh đã thành lập và đề nghị thành lập tại khu vực nội thành thành phố Hà Nội và khu vực nội thành thành phố Hồ Chí Minh (Quyết định 13/2008/QĐ-NHNN ngày 29 tháng 4 năm 2008 quy định $100 \text{ tỷ} \times N1 + 50 \text{ tỷ} \times N2 < C$); Ngân hàng thương mại được thành lập tối đa 10 chi nhánh tại mỗi khu vực nội thành thành phố Hà Nội hoặc nội thành thành phố Hồ Chí Minh; Ngân hàng thương mại có thời gian hoạt động dưới 12 tháng (tính từ ngày khai trương hoạt động đến thời điểm đề nghị) được phép thành lập không quá ba (03) chi nhánh và các chi nhánh này không được thành lập trên cùng một địa bàn tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương; Ngân hàng thương mại có thời gian hoạt động từ 12 tháng trở lên (tính từ ngày khai trương hoạt động đến thời điểm đề nghị) được phép thành lập không quá năm (05) chi nhánh trong một (01) năm tài chính.

Tài liệu tham khảo:

- Acharya, V.V., Hasan, I. & Saunders, A. (2006), ‘Should banks be diversified? Evidence from individual bank loan portfolios’, *The Journal of Business*, 79(3), 1355-1412.
- Akhigbe, A. & Whyte, A.M. (2003), ‘Changes in market assessments of bank risk following the Riegle-Neal Act of 1994’, *Journal of banking & finance*, 27(1), 87-102.
- Baele, L., De Jonghe, O. & Vander Vennet, R. (2007), ‘Does the stock market value bank diversification?’, *Journal of Banking & Finance*, 31(7), 1999-2023.
- Berger, A.N. & DeYoung, R. (2001), ‘The effects of geographic expansion on bank efficiency’, *Journal of Financial Services Research*, 19(2,3), 163-184.
- Berger, A.N., Miller, N.H., Petersen, M.A., Rajan, R.G. & Stein, J.C. (2005), ‘Does function follow organizational form? Evidence from the lending practices of large and small banks’, *Journal of Financial economics*, 76(2), 237-269.
- Boot, A.W. & Schmeits, A. (2000), ‘Market discipline and incentive problems in conglomerate firms with applications to banking’, *Journal of financial intermediation*, 9(3), 240-273.
- Brickley, J.A., Linck, J.S. & Smith Jr, C.W. (2003), ‘Boundaries of the firm: evidence from the banking industry’, *Journal of Financial Economics*, 70(3), 351-383.
- Cai, W., Xu, F. & Zeng, C. (2016), ‘Geographical diversification and bank performance: Evidence from China’, *Economics Letters*, 147, 96-98.
- Chong, B.S. (1991), ‘The effects of interstate banking on commercial banks’ risk and profitability’, *The Review of Economics and Statistics*, 73(1), 78-84.
- DeLong, G.L. (2001), ‘Stockholder gains from focusing versus diversifying bank mergers’, *Journal of Financial Economics*, 59(2), 221-252.
- Demsetz, R.S. & Strahan, P.E. (1997), ‘Diversification, size, and risk at bank holding companies’, *Journal of money, credit, and banking*, 29(3), 300-313.
- Deng, S.E. & Elyasiani, E. (2008), ‘Geographic diversification, bank holding company value, and risk’, *Journal of Money, Credit and Banking*, 40(6), 1217-1238.

- Fang, Y. & van Lelyveld, I. (2014), 'Geographic diversification in banking', *Journal of Financial Stability*, 15, 172-181.
- Goetz, M.R. (2012), 'Bank diversification, market structure and bank risk taking: theory and evidence from US commercial banks', *Working Paper No. QAU12-2*, Federal Reserve Bank of Boston.
- Goetz, M.R., Laeven, L. & Levine, R. (2013), 'Identifying the valuation effects and agency costs of corporate diversification: Evidence from the geographic diversification of US banks', *The Review of Financial Studies*, 26(7), 1787-1823.
- Goetz, M.R., Laeven, L. & Levine, R. (2016), 'Does the geographic expansion of banks reduce risk?', *Journal of Financial Economics*, 120(2), 346-362.
- Houston, J., James, C. & Marcus, D. (1997), 'Capital market frictions and the role of internal capital markets in banking', *Journal of Financial Economics*, 46(2), 135-164.
- Hughes, J.P., Lang, W.W., Mester, L.J. & Moon, C.G. (1999), 'The dollars and sense of bank consolidation', *Journal of banking & finance*, 23(2,4), 291-324.
- Klein, P.G & Saldenberg, M.R (1998), 'Diversification, organization, and efficiency: evidence from bank holding companies', *Center for Financial Institutions Working Papers 97-27*, Wharton School Center for Financial Institutions, University of Pennsylvania.
- Lewellen, W.G. (1971), 'A pure financial rationale for the conglomerate merger', *The journal of Finance*, 26(2), 521-537.
- Liang, N. & Rhoades, S.A. (1988), 'Geographic diversification and risk in banking', *Journal of Economics and Business*, 40(4), 271-284.
- Meslier, C., Morgan, D.P., Samolyk, K. & Tarazi, A. (2016), 'The benefits and costs of geographic diversification in banking', *Journal of International Money and Finance*, 69, 287-317.
- Rose, P.S. (1996), 'The diversification and cost effects of interstate banking', *Financial Review*, 31(2), 431-452.
- Shiers, A.F. (2002), 'Branch banking, economic diversity and bank risk', *The Quarterly Review of Economics and Finance*, 42(3), 587-598.
- Trần Thị Xuân Hương & Nguyễn Từ Nhu (2018), 'Ảnh hưởng của đa dạng hóa địa lý đến hiệu quả kinh doanh của các ngân hàng thương mại Việt Nam', *Tạp chí Công nghệ ngân hàng*, 144, 46-51.
- Võ Xuân Vinh & Trần Thị Phương Mai (2015), 'Lợi nhuận và rủi ro từ đa dạng hóa thu nhập của ngân hàng thương mại Việt Nam', *Tạp chí Phát triển kinh tế*, 26(8), 54-70.
- Vũ Thành Tự Anh, Trần Thị Quế Giang, Đinh Công Khải, Nguyễn Đức Mậu, Nguyễn Xuân Thành & Đỗ Thiên Anh Tuấn (2013), *Sở hữu chéo giữa các tổ chức tín dụng và tập đoàn kinh tế Việt Nam: Đánh giá và các khuyến nghị thể chế*, truy cập lần cuối ngày 30 tháng 8 năm 2018 từ <<http://www.fetp.edu.vn/vn/bao-cao-chinh-sach/nghien-cuu-chinh-sach/so-huu-chong-cheo-giua-cac-to-chuc-tin-dung-va-tap-doan-kinh-te-tai-viet-nam/>>.
- Winton, A. (1999), 'Don't put all your eggs in one basket? Diversification and specialization in lending', *Working Paper No. 00-16*, University of Minnesota.