

MÔ HÌNH HỆ PHƯƠNG TRÌNH ĐỒNG THỜI GIỮA CẤU TRÚC VỐN VÀ HIỆU QUẢ TÀI CHÍNH CỦA CÁC NGÂN HÀNG THƯƠNG MẠI VIỆT NAM

Nguyễn Xuân Quý

Vietinbank Kiên Giang

Email: quynxkg@gmail.com

Phạm Lê Thông

Khoa Kinh tế, Đại học Cần Thơ

Email: plthong@ctu.edu.vn

Ngày nhận: 27/7/2017

Ngày nhận bản sửa: 28/9/2017

Ngày duyệt đăng: 25/02/2018

Tóm tắt:

Bài nghiên cứu này phân tích tác động đồng thời giữa cấu trúc vốn và hiệu quả tài chính của các ngân hàng thương mại Việt Nam. Mô hình hệ phương trình đồng thời giữa cấu trúc vốn và hiệu quả tài chính được ước lượng bằng phương pháp bình phương nhỏ nhất ba bước (3SLS) với số liệu bảng của 38 ngân hàng thương mại cổ phần niêm yết chính thức trên Sở giao dịch chứng khoán Hà Nội, thành phố Hồ Chí Minh trong giai đoạn 2008-2015. Kết quả nghiên cứu cho thấy có sự tương tác lẫn nhau giữa cấu trúc vốn và hiệu quả tài chính của các ngân hàng. Các ngân hàng sử dụng nợ càng nhiều sẽ có suất sinh lợi trên vốn chủ sở hữu (ROE) càng cao và ngược lại, khi khả năng sinh lợi càng cao, các ngân hàng có xu hướng sử dụng nhiều nợ hơn. Ngoài ra, ROE của các ngân hàng còn phụ thuộc vào quy mô, tỷ lệ dư nợ, đầu tư, tỷ lệ tiền gửi và tỷ lệ nắm giữ cổ phần của tổng giám đốc và cổ đông nước ngoài.

Từ khóa: Cấu trúc vốn, ngân hàng thương mại, hiệu quả tài chính, Việt Nam, 3SLS.

Capital Structure and Performance of Commercial Banks in Vietnam: A Simultaneous Equations Approach

Abstract:

The paper examines the simultaneous impacts between capital structure and financial performance of the commercial banks in Vietnam. Simultaneous equations of return on equity and capital structure are jointly estimated, using three-stage least squares (3SLS) estimation with the panel data of 38 commercial banks listed on Hanoi and Ho Chi Minh Stock Exchanges during 2008-2015. Estimation results show that there are interaction effects between capital structure and return on equity of the banks. Banks with higher leverage are likely to gain higher profitability. On the other hand, higher profitability induces banks to use more debt. In addition, return on equity of the banks depends on size, ratio of loan outstanding balance, investment, and deposits to assets, proportion of shareholding of CEO and of foreign partners.

Keywords: Capital structure, commercial banks, financial performance, Vietnam, 3 SLS.

1. Đặt vấn đề

Lựa chọn một cấu trúc vốn hợp lý để nâng cao hiệu quả hoạt động là một vấn đề chiến lược đối với các công ty. Vấn đề này càng đặc biệt quan trọng

đối với các ngân hàng thương mại, nơi mà chi phí sử dụng nợ chiếm phần lớn trong chi phí hoạt động và có vai trò quyết định trong sự tồn tại và phát triển của ngân hàng thương mại. Tuy nhiên, những quyết định về tài chính doanh nghiệp là quá trình rất phức

tạp và đa dạng do mối quan hệ giữa cấu trúc vốn và hiệu quả hoạt động có tính tương tác và tác động đa chiều lẫn nhau (Berger & Udell, 2006; Margaritis & Psillaki, 2007; 2010). Những lý thuyết tài chính hiện hữu chỉ giải thích từng khía cạnh cụ thể của tính đa dạng và phức tạp của các quyết định này.

Ảnh hưởng của cấu trúc vốn lên hoạt động của công ty và ngân hàng được bàn đến khá nhiều trong các lý thuyết tài chính. Các lý thuyết quản trị tài chính công ty cho rằng cấu trúc vốn ảnh hưởng đến chi phí đại diện và do đó, ảnh hưởng đến hiệu quả hoạt động của doanh nghiệp (Jensen & Meckling, 1976). Mặt khác, lý thuyết “Trật tự phân hạng” của Myers & Majluf (1984) lại cho rằng các doanh nghiệp, trước tiên, sử dụng lợi nhuận giữ lại để tài trợ cho các hoạt động đầu tư và kế đến, mới tính đến việc sử dụng các khoản nợ. Do vậy, những công ty có khả năng sinh lợi cao có thể có tỷ lệ nợ thấp. Như vậy, hiệu quả hoạt động của công ty có thể ảnh hưởng ngược lại đến cấu trúc vốn. Mặc dù, mối quan hệ đồng thời giữa cấu trúc vốn và hiệu quả của công ty được trình bày khá phổ biến trong lý thuyết tài chính, nhưng phần lớn các nghiên cứu thực nghiệm chủ yếu ước lượng riêng biệt mối quan hệ một chiều giữa chúng. Việc ước lượng này có thể dẫn đến các ước lượng chệch và không hiệu quả nên kết quả có thể không chính xác (Wooldridge, 2010).

Bài nghiên cứu này có ý nghĩa ở ba khía cạnh. Thứ nhất, trong trường hợp tồn tại mối quan hệ đồng thời giữa cấu trúc vốn và hiệu quả hoạt động của các ngân hàng thương mại cổ phần, các ước lượng 3SLS sẽ đáng tin cậy hơn so với ước lượng bình phương nhỏ nhất (OLS) khi xem xét mối quan hệ một chiều. Thứ hai, việc phân tích với số liệu bảng của 38 ngân hàng thương mại từ năm 2008 đến 2015 bằng mô hình hiệu ứng cố định có thể kiểm soát tốt các yếu tố không quan sát được của các ngân hàng, và do vậy, kết quả ước lượng sẽ tin cậy hơn. Cuối cùng, trong giai đoạn 2008-2015, các ngân hàng thương mại ở Việt Nam trải qua giai đoạn khó khăn do cuộc khủng hoảng tài chính thế giới và các thách thức từ quá trình hội nhập. Kết quả nghiên cứu sẽ rút ra những bài học chính sách đối với các ngân hàng thương mại trong việc hoạch định cơ cấu vốn trong những giai đoạn khó khăn.

2. Cơ sở lý luận

Ảnh hưởng của cấu trúc vốn đến giá trị của doanh nghiệp có thể được bàn đến đầu tiên bởi Modigliani & Miller (1958). Theo đó, trong điều kiện thị trường vốn hoàn hảo và không có thuế, quyết định về cấu trúc vốn không ảnh hưởng đến giá trị của doanh nghiệp. Các

lý thuyết sau này chủ yếu tập trung khai thác các khía cạnh cụ thể của thị trường không hoàn hảo. Trong đó sự tồn tại chi phí đại diện là vấn đề trọng tâm làm thay đổi mối quan hệ giữa cấu trúc vốn và hiệu quả hoạt động của công ty (Myers, 2001).

2.1. Ảnh hưởng của cấu trúc vốn đến hiệu quả của công ty

Jensen & Meckling (1976) giải thích tác động của cấu trúc vốn đến hiệu quả hoạt động của công ty dựa trên *giả thuyết chi phí đại diện* (agency cost hypothesis). Theo đó, sự tách biệt giữa quyền sở hữu và điều hành có thể gây ra vấn đề chi phí đại diện, có nghĩa là các nhà quản lý có thể vận hành công ty theo hướng tối đa hóa lợi ích cho mình mà không tối đa hóa lợi ích cho công ty, từ đó, có thể làm giảm giá trị của công ty.

Chi phí đại diện có thể đặc biệt lớn trong lĩnh vực ngân hàng bởi vì các ngân hàng, về mặt bản chất, không rõ ràng về mặt thông tin. Họ giao dịch với rất nhiều khách hàng và nắm giữ thông tin riêng tư về các khách hàng vay và các đối tác tín dụng khác nên các nhà quản lý dễ dàng sử dụng cho mục đích riêng và gây thiệt hại cho ngân hàng. Bên cạnh đó, việc tiếp cận được với những khoản bảo hiểm tiền gửi và chính sách đảm bảo an toàn của chính phủ có thể làm gia tăng động cơ dịch chuyển rủi ro cho bên khác hay quản lý rủi ro lỏng lẻo của nhà quản lý. Những điều này là nguy cơ làm tăng chi phí đại diện của những khoản nợ bên ngoài (Berger & Udell, 2006). Việc sử dụng tỷ lệ nợ cao có thể làm giảm chi phí đại diện và làm tăng giá trị ngân hàng do có thể ràng buộc nhà quản lý điều hành theo hướng lợi ích của cổ đông. Chẳng hạn, nhà quản lý chịu áp lực phải tạo ra dòng tiền mặt để trang trải nợ nên phải vận hành công ty theo hướng có lợi công ty (Jensen, 1986). Do vậy, sử dụng nhiều nợ để tài trợ cho các hoạt động của công ty có thể làm giảm chi phí đại diện và làm tăng hiệu quả hoạt động của ngân hàng.

Tuy nhiên, khi sử dụng nợ đến một mức độ nào đó, chi phí kiệt quệ tài chính và nguy cơ phá sản trở nên đáng kể do chi phí của những khoản nợ vượt trội lợi ích của chi phí đại diện của việc sử dụng nợ. Lúc này, việc tăng nợ có thể dẫn đến tăng chi phí đại diện và làm giảm giá trị công ty (Berger & Udell, 2006). Như vậy, mối quan hệ giữa hiệu quả và tỷ lệ nợ của công ty có thể theo dạng hình chữ U ngược. Ban đầu, khi tỷ lệ nợ tăng có thể làm tăng hiệu quả nhưng nợ tăng đến một mức nào đó lại làm giảm hiệu quả hoạt động của công ty.

2.2. Ảnh hưởng của hiệu quả của công ty đến cấu trúc vốn

Ở chiều hướng ngược lại, hiệu quả hoạt động cũng có ảnh hưởng đến cấu trúc vốn của công ty. Berger & Udell (2006) đưa ra hai giả thuyết về sự ảnh hưởng này. Theo *giả thuyết hiệu quả – rủi ro* (efficiency-risk hypothesis), những công ty hoạt động có hiệu quả có thể sử dụng nhiều nợ hơn do công ty có thể sử dụng suất sinh lợi kỳ vọng cao của mình như là một vùng đệm an toàn bảo vệ công ty tránh rủi ro của chi phí kiệt quệ tài chính, phá sản hay suy giảm tính thanh khoản. Như vậy, lợi nhuận kỳ vọng có thể được dùng làm nguồn vốn thay thế cho vốn chủ sở hữu của công ty khi sử dụng nợ trong cơ cấu vốn. Jensen (1986) cũng cho rằng những công ty có khả năng sinh lợi cao thường sử dụng nợ nhiều để hạn chế dòng tiền mặt tự do làm phát sinh chi phí đại diện. Mặt khác, *giả thuyết giá trị – nhượng quyền* (franchise-value hypothesis) lại cho rằng những công ty có hiệu quả kỳ vọng duy trì khả năng sinh lợi cao trong tương lai có thể sử dụng ít nợ hơn để giữ lại tô kinh tế (economic rent) hay giá trị nhượng quyền thay vì dùng để trang trải tiền lãi khi sử dụng nhiều nợ. Do vậy, những công ty có suất sinh lợi cao thường có tỷ lệ nợ thấp hơn.

Hai giả thuyết này đưa ra những dự báo ngược chiều nhau về tác động của hiệu quả đến cấu trúc vốn. Việc xác định tác động thay thế và thu nhập một cách riêng lẻ hầu như không thể thực hiện được. Thay vào đó các nghiên cứu chủ yếu xác định tác động nào nổi trội hơn giữa hai tác động (Berger & Udell, 2006; Margaritis & Psillaki, 2007; 2010).

3. Phương pháp nghiên cứu

3.1. Mô hình nghiên cứu

Để phân tích mối quan hệ tương tác giữa cấu trúc vốn và hiệu quả hoạt động của các ngân hàng thương mại Việt Nam, chúng tôi xây dựng hệ 2 phương trình đồng thời với biến phụ thuộc là chỉ số đo lường hiệu quả hoạt động và cấu trúc vốn của ngân hàng. Hệ phương trình đồng thời có dạng:

$$\begin{aligned} ROE_{it} &= \beta_0 + \beta_1 LEV_{it} + \beta_2 LEV_{it}^2 + \beta_3 Z_{it} + \mu_{it} + \varepsilon_{1it} \\ LEV_{it} &= \alpha_0 + \alpha_1 ROE_{it} + \alpha_2 Z_{it} + \mu_{2it} + \varepsilon_{2it} \quad (1) \end{aligned}$$

Trong đó, ROE là chỉ số đo lường hiệu quả của ngân hàng, được tính bằng lợi nhuận trước thuế và lãi vay/vốn chủ sở hữu bình quân (ROE). LEV là cấu trúc vốn, được đo lường bằng 3 chỉ tiêu: tỷ lệ nợ ngắn hạn/tổng tài sản và tỷ lệ nợ dài hạn/tổng tài sản và tỷ lệ nợ chung/tổng tài sản. Do vậy, mô hình (1) được lần lượt ước lượng với 3 chỉ tiêu đo lường cấu trúc vốn này. Việc sử dụng 3 tỷ lệ nợ này nhằm phân tích sự khác biệt trong hành vi sử dụng

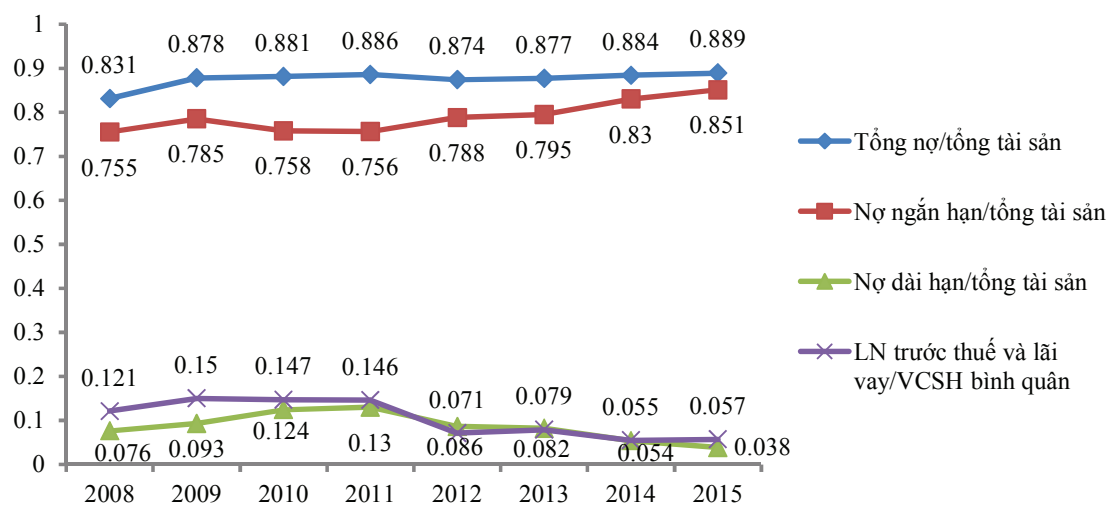
nợ ngắn và dài hạn của ngân hàng trong giai đoạn 2008-2015. Việc đưa thêm các biến số bình phương của LEV nhằm kiểm định tác động phi tuyến của LEV lên ROE . Các biến số LEV và ROE có thể tác động lẫn nhau trong 2 phương trình nên chúng được xem là các biến nội sinh. Z là các vec-tơ các biến kiểm soát, bao gồm các đặc điểm của ngân hàng như quy mô, sự đa dạng hóa sản phẩm (tỷ lệ dư nợ/tổng tài sản, tỷ lệ chứng khoán và đầu tư kinh doanh/tổng tài sản), khả năng huy động vốn và cấu trúc sở hữu trong phương trình của ROE và quy mô, cấu trúc tài sản, tốc độ tăng trưởng, rủi ro kinh doanh, tính thanh khoản và cấu trúc sở hữu trong phương trình của LEV . Các biến kiểm soát này được chọn lọc dựa vào các nghiên cứu thực nghiệm trước đây như Nguyen & Nguyen (2015), Berger & Udell (2006), Margaritis & Psillaki (2007; 2010) và Pi & Timme (1993) và sự sẵn có của số liệu thu thập được. Việc bổ sung các biến kiểm soát vào mô hình để tránh sự bỏ sót biến, có thể làm cho các ước lượng trong mô hình (1) bị chệch (Wooldridge, 2010). μ là các yếu tố không quan sát được có ảnh hưởng cố định đến ROE hay LEV và có thể có tương quan với các biến độc lập trong mô hình (1). ε là các sai số ngẫu nhiên trong mô hình, chúng có thể tương quan với nhau trong hai phương trình do các biến phụ thuộc có tương tác đồng thời. Và i, t lần lượt là các chỉ số xác định ngân hàng và thời gian của số liệu.

Do các ε trong hệ phương trình (1) có thể tương quan với nhau nên việc ước lượng các tham số trong các phương trình riêng lẻ có thể bị chệch và kém hiệu quả. Do vậy, ước lượng 3SLS được sử dụng để có thể cho ước lượng vững và hiệu quả hơn (Wooldridge, 2010). Mặt khác, do tồn tại μ – các đặc điểm của ngân hàng, không quan sát được và có ảnh hưởng cố định theo thời gian đến ROE hay LEV , các phép ước lượng 3SLS thông thường có thể cho ước lượng chệch. Chúng tôi kiểm soát μ_i bằng các mô hình hiệu ứng cố định (fixed effects model - FEM) với các biến số được khử trung bình theo thời gian (time-demeaned variables) (Wooldridge, 2010). Kết quả ước lượng mô hình sẽ là cơ sở để kiểm định các *giả thuyết chi phí đại diện*, *giả thuyết hiệu quả – rủi ro* và *giả thuyết giá trị – nhượng quyền* trong mối quan hệ đồng thời giữa hiệu quả hoạt động và cấu trúc vốn của ngân hàng.

3.2. Số liệu và biến số nghiên cứu

Số liệu dùng trong nghiên cứu được thu thập từ các báo cáo tài chính của 38 ngân hàng thương mại tại Việt Nam giai đoạn năm 2008-2015. Số liệu thu thập được hình thành một bộ số liệu bảng (panel

Hình 1: Các đòn bẩy tài chính và suất sinh lợi trên vốn chủ sở hữu của các ngân hàng thương mại qua các năm



data) với 261 quan sát. Giá trị trung bình của các biến phụ thuộc qua các năm được trình bày trong Hình 1 và thống kê mô tả của các biến số độc lập trong mô hình được trình bày trong Bảng 1.

Hình 1 cho thấy trong giai đoạn 2008-2015, các ngân hàng duy trì một tỷ lệ nợ tương đối cao, gần 90% giá trị tổng tài sản. Độ lệch chuẩn của biến đòn bẩy tài chính tổng hợp khá nhỏ, chứng tỏ đòn bẩy tài chính của các ngân hàng khá tương đồng nhau. Tỷ lệ nợ của các ngân hàng cũng được duy trì ổn định qua các năm, trong khoảng 88%. Các ngân hàng chủ yếu sử dụng nợ ngắn hạn, chiếm gần 90% tổng số nợ của ngân hàng.

ROE trung bình của các ngân hàng được duy trì ở mức cao, gần 15% cho đến năm 2011 nhưng giảm dần trong giai đoạn sau. Từ năm 2012, do ảnh hưởng của lạm phát năm 2011 và hậu quả của các cuộc khủng hoảng tài chính năm 2008 mới biểu hiện rõ, các doanh nghiệp phá sản hoặc thu hẹp quy mô kinh doanh; nên, ROE của các ngân hàng tương đối thấp. Tuy nhiên, độ lệch chuẩn của biến ROE tương đối lớn so với giá trị trung bình. Điều này cho thấy có sự khác biệt lớn về hiệu quả tài chính giữa các ngân hàng.

Quy mô tài sản của các ngân hàng cũng tăng dần qua các năm. Các ngân hàng có xu hướng tăng cường trang bị tài sản cố định cho hoạt động của mình. Trong giai đoạn này, ngân hàng Nhà nước áp dụng quy định vốn điều lệ tối thiểu đối với các ngân hàng. Chính vì vậy, các ngân hàng đã tăng vốn điều lệ, quy mô nhằm đáp ứng yêu cầu của ngân hàng

Nhà nước.

Qua các năm, tỷ trọng của tổng dư nợ trong tổng tài sản được duy trì trên dưới 50%, chứng tỏ cho vay khách hàng vẫn là hoạt động tạo thu nhập chính cho các ngân hàng thương mại. Trong các năm 2010-2011, giá trị biến này giảm nhẹ, còn khoảng 45%. Từ 2012-2015, nền kinh tế có dấu hiệu phục hồi nên tỷ lệ dư nợ có xu hướng tăng, đạt trên 50%. Đầu tư chứng khoán, góp vốn ngày càng trở thành hoạt động quan trọng của các ngân hàng thương mại. Nếu như năm 2008, tỷ trọng của đầu tư trong tổng tài sản chỉ khoảng 15% thì đến năm 2015, con số này đạt gần 23%. Trong những năm này, có thể do đầu ra của các ngân hàng từ cho vay bị giảm, nên kênh đầu tư trở thành kênh thứ hai để các ngân hàng tìm kiếm thu nhập (Klynveld Peat Marwick Goerdeler - KPMG, 2013). Tỷ lệ tiền gửi/tổng tài sản giảm trong giai đoạn 2008-2011, nhưng có dấu hiệu phục hồi và tăng trở lại từ năm 2012-2015 đạt 67%.

Tỷ lệ vốn nắm giữ của chủ tịch hội đồng quản trị tăng liên tục từ 10% trong năm 2008 đến gần 20% vào năm 2015. Trong khi đó, tỷ lệ vốn nắm giữ của tổng giám đốc không quá 4% và giảm mạnh trong năm 2015, chỉ còn 2,4%. Nhìn chung, khi quy mô tài sản các ngân hàng tăng thì tỷ lệ sở hữu, đại diện vốn của ban điều hành cũng tăng tương ứng, để đảm bảo giám sát hoạt động kinh doanh của ngân hàng. Bên cạnh đó, tỷ lệ vốn nắm giữ của cổ đông nước ngoài đang có xu hướng tăng nhẹ trong giai đoạn khảo sát. Năm 2008, tỷ lệ này là 4% đến 2015 tăng thành gần 7%.

Bảng 1: Tổng hợp các biến sử dụng trong các mô hình

Biến số	Định nghĩa và đo lường	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Đặc điểm ngân hàng									
Quy mô ngân hàng (dạng logarit)	Tổng tài sản cuối kỳ (tỷ đồng)	48.396 (84.051)	64.073 (99.612)	89.081 (119.471)	109.203 (136.440)	115.543 (152.145)	110.000 (155.000)	104.592 (25.117)	116.525 (31.496)
Tài sản cố định (dạng logarit)	Tổng tài sản cố định (tỷ đồng)	555 (773)	683 (949)	881 (1.133)	1.185 (1.273)	1.490 (1.741)	1.477 (1.836)	1.545 (1.941)	1.605 (2.351)
Sự đa dạng sản phẩm									
Cho vay khách hàng	Tổng dư nợ/Tổng tài sản	0,499 (0,177)	0,501 (0,175)	0,468 (0,133)	0,449 (0,151)	0,498 (0,143)	0,507 (0,140)	0,513 (0,113)	0,521 (0,117)
Chứng khoán và đầu tư kinh doanh	Chứng khoán kinh doanh, đầu tư, góp vốn dài hạn/Tổng tài sản	0,151 (0,130)	0,156 (0,145)	0,186 (0,084)	0,177 (0,077)	0,173 (0,075)	0,180 (0,076)	0,200 (0,079)	0,229 (0,097)
Tiền gửi của khách hàng	Tiền gửi khách hàng/Tổng tài sản	0,521 (0,193)	0,547 (0,111)	0,507 (0,104)	0,460 (0,150)	0,607 (0,126)	0,621 (0,126)	0,662 (0,136)	0,673 (0,142)
Cấu trúc chủ sở hữu									
Tỷ lệ vốn sở hữu của Chủ tịch hội đồng quản trị	Tỷ lệ vốn sở hữu của Chủ tịch hội đồng quản trị (lần)	0,103 (0,195)	0,123 (0,204)	0,126 (0,204)	0,126 (0,2050)	0,139 (0,206)	0,147 (0,202)	0,145 (0,197)	0,188 (0,277)
Tỷ lệ vốn sở hữu của Tổng Giám Đốc	Tỷ lệ vốn sở hữu của Tổng Giám Đốc (lần)	0,034 (0,082)	0,031 (0,082)	0,030 (0,082)	0,037 (0,088)	0,036 (0,089)	0,034 (0,087)	0,031 (0,079)	0,024 (0,066)
Cổ đông chiến lược nước ngoài	Tỷ lệ sở hữu cổ đông chiến lược nước ngoài (lần)	0,041 (0,080)	0,040 (0,079)	0,054 (0,086)	0,067 (0,092)	0,064 (0,094)	0,071 (0,101)	0,072 (0,101)	0,067 (0,104)
Rủi ro trong kinh doanh									
Tốc độ tăng trưởng	Tốc độ tăng trưởng doanh thu (lần)	1,063 (0,615)	0,180 (0,420)	0,887 (0,508)	0,782 (0,553)	-0,019 (0,163)	-0,180 (0,383)	-0,264 (0,279)	-0,099 (0,415)
Rủi ro kinh doanh	% thay đổi EBIT/% thay đổi doanh thu thuần	0,501 (0,337)	2,161 (1,780)	0,900 (0,393)	0,748 (0,401)	0,801 (0,560)	0,977 (0,954)	1,606 (2,257)	1,457 (1,436)
Khả năng thanh khoản	Cho vay khách hàng/tiền gửi khách hàng	1,001 (0,610)	0,931 (0,314)	0,932 (0,231)	1,019 (0,366)	0,863 (0,350)	0,743 (0,438)	0,642 (0,435)	0,572 (0,450)

Ghi chú: Giá trị trong bảng là giá trị trung bình của các ngân hàng và số trong ngoặc đơn là độ lệch chuẩn của các biến.

Nguồn: Tính toán từ báo cáo tài chính của các ngân hàng.

Bảng 2: Kết quả ước lượng mô hình

Biến số	Đòn bẩy tài chính (1)			Đòn bẩy ngắn hạn (2)			Đòn bẩy dài hạn (3)		
	Hệ số		t	Hệ số		t	Hệ số		t
Biến phụ thuộc: ROE									
<i>Đòn bẩy tài chính</i>	2,775	**	9,14						
		*							
<i>Đòn bẩy tài chính bình phương</i>	2,481	**	4,16						
		*							
<i>Đòn bẩy ngắn hạn</i>				5,802	**	9,08			
					*				
<i>Đòn bẩy ngắn hạn bình phương</i>				2,206	**	3,58			
					*				
<i>Đòn bẩy dài hạn</i>							1,724	**	3,40
								*	
<i>Đòn bẩy dài hạn bình phương</i>							-0,564		-1,05
Đặc điểm ngân hàng									
Quy mô ngân hàng (dạng logarit)	-0,091	**	-6,27	-0,162	**	-6,53	-0,012		-1,15
		*			*				
Sự đa dạng sản phẩm									
Cho vay khách hàng	0,262	**	4,83	0,882	**	6,19	-0,056		-1,09
		*			*				
Chứng khoán và đầu tư kinh doanh	0,082	*	1,91	0,363	**	3,37	-0,040		-0,92
		*			*				
Tiền gửi của khách hàng	-0,241	**	-5,41	-2,217	**	-7,87	0,226		1,18
		*			*				
Cấu trúc chủ sở hữu									
Tỷ lệ vốn sở hữu của Chủ tịch hội đồng quản trị	-0,096		-1,15	-0,313	**	-2,30	0,002		0,03
Tỷ lệ vốn sở hữu của Tổng Giám Đốc	1,912	**	6,21	2,361	**	5,46	0,263		0,97
		*			*				
Cổ đông chiến lược nước ngoài	0,315	**	2,12	0,641	**	2,80	-0,257	**	-1,99
		*			*				
Số quan sát	261			261			261		
χ^2	122,75			118			399		
Pr > χ^2	0,000			0,000			0,000		
Biến phụ thuộc: các đòn bẩy									
ROE	0,693	**	5,25	-0,011	*	-0,07	0,899	**	7,63
		*			*			*	
Đặc điểm ngân hàng									
Tài sản cố định	0,031	**	5,44	0,029	**	3,75	0,006		0,89
		*			*				
Rủi ro trong kinh doanh									
Tốc độ tăng trưởng	-0,009	*	-1,71	0,003		0,38	-0,003		-0,67
Rủi ro kinh doanh	-0,002		-1,29	0,004		1,52	-0,002		-0,99
Khả năng thanh khoản	-0,032	**	-3,99	-0,084	**	-6,67	0,013		1,04
		*			*				
Cấu trúc chủ sở hữu									
Tỷ lệ vốn sở hữu của Chủ tịch hội đồng quản trị	0,042		0,73	0,031		0,43	0,021		0,32
Tỷ lệ vốn sở hữu của Tổng Giám Đốc	-0,776	**	-4,87	-0,541	**	-2,69	-0,126		-0,67
		*			*				
Cổ đông chiến lược nước ngoài	0,014		0,16	-0,215	**	-2,05	0,289	**	3,13
					*			*	
Số quan sát	261			261			261		
χ^2	86			84			304		
Pr > χ^2	0,000			0,000			0,000		

***; **; và *: lần lượt biểu diễn mức ý nghĩa thống kê ở 1%, 5% và 10%

Biến tăng trưởng ($\text{Doanh thu}_t - \text{Doanh thu}_{t-1} / \text{Doanh thu}_{t-1}$) biến động rất lớn trong giai đoạn khảo sát. Đặc biệt từ năm 2012, doanh thu của các ngân hàng thương mại giảm. Đây là những năm thị trường ngân hàng chứng kiến tốc độ tăng trưởng huy động

vốn và tín dụng thấp nhất kể từ thập niên 1990, điều này kéo doanh thu của ngân hàng giảm tương ứng. Trong thời gian này, ngân hàng Nhà nước đã yêu cầu các ngân hàng thương mại thực hiện kế hoạch kinh doanh với mục tiêu tăng trưởng tín dụng dưới

20%. Đà suy giảm của doanh thu có dấu hiệu chững lại vào năm 2015 với tốc độ giảm thấp hơn các năm trước. Giá trị trung bình của biến rủi ro kinh doanh cũng có xu hướng tăng từ năm 2012 trở đi. Biến khả năng thanh khoản (cho vay/tiền gửi khách hàng) cũng có dấu hiệu giảm từ năm 2012-2015. Nếu như các năm 2008-2011, tỷ số này xấp xỉ 1 thì đến năm 2015, các ngân hàng chỉ cho vay không quá 60% khả năng huy động. Nền kinh tế gặp khó khăn đã làm cho khả năng cho vay của ngân hàng giảm đi.

4. Kết quả và thảo luận

Kết quả ước lượng mô hình đồng thời giữa cấu trúc vốn và ROE được trình bày trong Bảng 2. Giá trị kiểm định χ^2 của các mô hình đều có ý nghĩa thống kê ở mức 1%, chứng tỏ các biến độc lập được chọn có ảnh hưởng đến các biến phụ thuộc. Việc kiểm định các giả thuyết *chi phí đại diện và hiệu quả – rủi ro* được thực hiện thông qua việc kiểm định ý nghĩa thống kê của các biến về cấu trúc vốn và ROE dựa trên thống kê t của các hệ số ước lượng trong các mô hình. Các kết quả trong Bảng 2 cho thấy hệ số ước lượng của các biến nội sinh trong các hệ phương trình đều có ý nghĩa thống kê cao, cho thấy có sự tương tác đồng thời giữa cấu trúc vốn và hiệu quả hoạt động của các ngân hàng.

Để tiện theo dõi, trước tiên, chúng tôi thảo luận kết quả của kiểm định giả thuyết chi phí đại diện dựa trên kết quả phân trên của Bảng 2 và sau đó là kiểm định các giả thuyết hiệu quả – rủi ro và giá trị nhượng quyền ở phần dưới của Bảng 2.

4.1. Kiểm định giả thuyết chi phí đại diện

Theo kết quả trong Bảng 2, trong các phương trình của ROE, hệ số ước lượng của các biến đòn bẩy tài chính và bình phương của chúng có ý nghĩa thống kê ở mức 1% và có dấu dương, trừ hệ số của biến bình phương của đòn bẩy dài hạn không có ý nghĩa thống kê, chứng tỏ mối quan hệ giữa ROE và các đòn bẩy tài chính nằm ở nhánh đi lên của đường parabol, hay có dạng tuyến tính, đồng biến. Kết quả ước lượng này phù hợp với giả thuyết chi phí đại diện – khi sử dụng tỷ lệ nợ càng cao, hiệu quả đạt được của các ngân hàng càng cao. Giả thuyết khi các tỷ lệ nợ cao vượt quá một mức nhất định nào đó sẽ gây gánh nặng trả nợ và làm giảm hiệu quả của các ngân hàng không xảy ra với tất cả các thước đo của cấu trúc vốn. Như vậy, tỷ lệ nợ cao có thể làm giảm chi phí đại diện của việc dùng vốn chủ sở hữu và, từ đó, làm tăng giá trị của các ngân hàng. Bên cạnh đó, các ngân hàng thương mại kinh doanh dựa chủ yếu trên nguồn vốn huy động. Tỷ lệ nợ cao cũng cho thấy khả năng huy động vốn cao, giúp ngân hàng có được

nguồn vốn kinh doanh với chi phí thấp nên cũng làm tăng hiệu quả hoạt động. Các nghiên cứu của Berger & Udell (2006) trên các ngân hàng thương mại ở Mỹ trong giai đoạn 1990-1995, và của Pratomo & Ismail (2006) trên các ngân hàng thương mại ở Malaysia cũng cho kết quả tương tự. Kết quả này không tương đồng với các kết quả của các nghiên cứu trong nước trong cùng giai đoạn trước đây như Đoàn Ngọc Phúc (2014), Nguyen & Nguyen (2015). Điều này có thể do sự khác biệt về phương pháp ước lượng. Khi các biến ROE và đòn bẩy tài chính có mối quan hệ đồng thời, các ước lượng trong từng phương trình riêng lẻ có thể bị chệch và không vững (Wooldridge, 2010).

Chuyển sang các biến số khác, hệ số ước lượng của biến quy mô (tổng tài sản) trong mô hình (1) và (2) có ý nghĩa thống kê ở mức 1% và âm, trừ hệ số trong mô hình (3) không có ý nghĩa thống kê nhưng cũng âm. Kết quả này cho thấy quy mô kinh doanh càng tăng thì hiệu quả tài chính càng giảm. Như vậy, mở rộng quy mô có thể làm tăng doanh thu, nhưng tỷ suất lợi nhuận/vốn chủ sở hữu có thể thấp đi. Kết quả này cũng phù hợp với kết quả nghiên cứu của Berger & Udell (2006), theo đó các doanh nghiệp càng lớn thì luôn đối mặt với tỷ số ROE thấp mặc dù tổng lợi nhuận có thể cao hơn nhiều.

Các biến số cho vay và đầu tư chứng khoán cũng có tác động dương đến ROE ở mức ý nghĩa thống kê 1% trong các mô hình (1) và (2) nhưng không có ý nghĩa thống kê trong mô hình (3). Điều này cho thấy, khi các yếu tố khác không đổi, các ngân hàng có tỷ lệ dư nợ và đầu tư càng cao thì ROE sẽ càng cao. Thật vậy, việc sử dụng một tỷ lệ vốn lớn hơn để cho vay và thực hiện đầu tư có thể tạo ra thêm nguồn thu nhập trong khi tiền trả lãi cho vốn huy động tương đồng nhau nên làm tăng hiệu quả sử dụng vốn của ngân hàng. Trong khi đó, hệ số của biến tiền gửi âm trong cả 3 mô hình và có ý nghĩa thống kê trong mô hình (1) và (2) cho thấy tỷ lệ tiền gửi có tương quan nghịch với ROE của ngân hàng. Kết quả này trái ngược với các nghiên cứu trước đây của Berger & Udell (2006), Pratomo & Ismail (2006). Trong cơ cấu nguồn vốn của các ngân hàng, vốn huy động thường chiếm tỷ trọng lớn nhất. Tuy nhiên, kỳ hạn tiền gửi của khách hàng chủ yếu là ngắn hạn, nên các ngân hàng phải chịu áp lực thanh khoản rất lớn. Trong giai đoạn 2008-2013, biến động lãi suất xảy ra mạnh, theo xu hướng lãi suất tiền gửi tăng. Trong khi đó, ngân hàng Nhà nước áp trần cho vay, làm cho tài sản nhạy cảm lãi suất lớn hơn nguồn vốn nhạy cảm lãi suất làm ảnh hưởng xấu đến hiệu quả

tài chính. Đây chính là lý do giải thích mối tương quan nghịch (-) của biến trong mô hình, điều này phù hợp với kết quả nghiên cứu của Nguyễn Thanh Dương (2013).

Cấu trúc chủ sở hữu, nhìn chung, có ảnh hưởng đến hiệu quả hoạt động của các ngân hàng. Hệ số của các biến tỷ lệ vốn sở hữu của Chủ tịch hội đồng quản trị âm trong các mô hình và chỉ có ý nghĩa thống kê trong mô hình (2). Kết quả này cho thấy Chủ tịch hội đồng quản trị nắm nhiều cổ phần trong ngân hàng có thể làm giảm hiệu quả hoạt động. Pi & Timme (1993) cũng tìm thấy kết quả tương tự. Theo đó, việc nắm giữ nhiều cổ phần của Chủ tịch hội đồng quản trị có thể làm tăng mâu thuẫn giữa người chủ – người đại diện do có sự hợp nhất giữa quá trình kiểm soát và quản trị trong doanh nghiệp. Trong khi đó, tỷ lệ vốn sở hữu của tổng giám đốc có tương quan thuận với ROE và có ý nghĩa thống kê ở mức 1% trong mô hình (1) và (2). Tổng giám đốc của các ngân hàng sẽ là người nắm được tình hình kinh doanh của ngân hàng, khi số vốn của mình trong ngân hàng càng cao thì quyết định của tổng giám đốc sẽ theo hướng có lợi cho ngân hàng và cho cổ đông. Điều này có thể làm giảm chi phí đại diện của nguồn vốn chủ sở hữu. Kết quả này phù hợp với lý thuyết chi phí đại diện và kết quả nghiên cứu của Berger & Udell (2006) và Thân Thị Thu Thủy & cộng sự (2014). Trong khi đó, tỷ lệ nắm giữ cổ phần của cổ đông nước ngoài có ảnh hưởng trái ngược nhau trong các mô hình, dương trong mô hình (1) và (2) nhưng âm trong mô hình (3). Tuy nhiên, biến số này có thể nội sinh do những cổ đông nước ngoài lựa chọn mức độ đầu tư dựa trên ROE đạt được của các ngân hàng, dẫn đến sự tương quan giữa biến số với phần nhiều của phương trình ROE. Do vậy, kết quả ước lượng chưa đủ cơ sở để giải thích ảnh hưởng nhân quả của biến số.

4.2. Kiểm định giả thuyết về mối quan hệ nhân quả ngược chiều giữa cấu trúc vốn và ROE

Các hệ số ước lượng của ROE trong các phương trình cấu trúc vốn bên dưới Bảng 2 đều có ý nghĩa thống kê ở mức 1% hay 10%, chứng tỏ ở chiều ngược lại có sự ảnh hưởng của ROE đối với các đòn bẩy tài chính. Khi ROE tăng 1 điểm % có thể làm tăng tỷ lệ nợ dài hạn trung bình 0,9 điểm % và làm giảm tỷ lệ nợ ngắn hạn trung bình 0,01 điểm %. Ảnh hưởng của lượng tăng nợ dài hạn lần lượt giảm của nợ ngắn hạn làm cho tỷ lệ nợ tổng hợp tăng lên 0,7 điểm %.

Như vậy, giả thuyết hiệu quả – rủi ro nổi trội hơn trong trường hợp sử dụng nợ dài hạn. Khả năng sinh

lợi cao có thể là một cam kết rủi ro ổn định đối với các nhà tài trợ vốn dài hạn, giúp các ngân hàng tăng mạnh lượng vốn huy động dài hạn. Ngược lại, việc sử dụng nợ ngắn hạn tuân theo giả thuyết giá trị – nhượng quyền. Do trong giai đoạn này áp lực thanh khoản ngắn hạn cao, lãi suất huy động ngắn hạn cao hơn lãi suất các kỳ hạn trung, dài hạn. Do đó, để bảo toàn lợi nhuận của mình, các ngân hàng ưu tiên sử dụng vốn nội bộ hơn là đi vay ngắn hạn. Tuy nhiên, việc sử dụng đòn bẩy tài chính tổng hợp ủng hộ giả thuyết hiệu quả – rủi ro. Nhìn chung, các ngân hàng sử dụng nợ nhiều hơn khi khả năng sinh lợi cao hơn. Nghiên cứu trên các ngân hàng thương mại ở Mỹ cũng có kết quả tương tự (Berger & Udell, 2006).

Kết quả ước lượng cũng cho thấy các đòn bẩy tài chính còn phụ thuộc quy mô tài sản cố định, các yếu tố về rủi ro trong kinh doanh cũng như cấu trúc chủ sở hữu. Các ngân hàng có tài sản cố định càng lớn có thể tiếp cận các khoản nợ càng cao. Trong khi đó, những ngân hàng có tỷ lệ cho vay/vốn huy động càng cao, sử dụng nợ càng ít. Những ngân hàng có tỷ lệ vốn sở hữu của tổng giám đốc cao cũng sử dụng ít nợ hơn.

5. Kết luận và kiến nghị

Kết quả ước lượng hệ phương trình đồng thời giữa cấu trúc vốn và khả năng sinh lợi, dựa trên số liệu của các ngân hàng thương mại trong giai đoạn 2008-2015, cho thấy có mối quan hệ đồng thời giữa 2 yếu tố nghiên cứu. Việc sử dụng nợ nhiều hơn giúp các ngân hàng nâng cao khả năng sinh lợi do làm giảm chi phí đại diện của việc sử dụng vốn chủ sở hữu. Ở chiều ngược lại, khi hiệu quả càng cao, các ngân hàng lại sử dụng nợ nhiều hơn. Tuy nhiên, hành vi sử dụng nợ dài hạn và ngắn hạn khác nhau. Khi ROE tăng, các ngân hàng sử dụng nợ dài hạn nhiều hơn nhưng nợ ngắn hạn ít hơn. Mức độ tăng của nợ dài hạn cao hơn nhiều so với lượng giảm của nợ ngắn hạn nên làm cho tổng nợ tăng lên. Kết quả ước lượng ủng hộ giả thuyết hiệu quả – rủi ro.

Khả năng sinh lợi của các ngân hàng còn phụ thuộc vào quy mô tài sản, cơ cấu sử dụng vốn và cấu trúc chủ sở hữu. Các ngân hàng có quy mô lớn, có ROE thấp hơn. Các ngân hàng có khả năng cho vay và đầu tư chứng khoán và kinh doanh cao sẽ có ROE cao hơn. Trong khi đó, các ngân hàng có tỷ lệ vốn huy động cao trong tổng nguồn vốn có ROE thấp hơn. Bên cạnh đó, những ngân hàng có tỷ lệ vốn sở hữu của tổng giám đốc cũng có khả năng sinh lợi cao hơn.

Những kết quả nghiên cứu đưa đến những hàm ý chính sách để nâng cao hiệu quả hoạt động của các

ngân hàng trong giai đoạn khó khăn như sau: i) kết quả nghiên cứu cho thấy việc tăng sử dụng nợ có thể làm tăng ROE của các ngân hàng. Trong các khoản nợ của ngân hàng, vốn huy động là nguồn vốn có chi phí sử dụng thấp nhất nên các ngân hàng cần đẩy mạnh việc huy động vốn để giảm chi phí và từ đó, tăng hiệu quả hoạt động; ii) trong giai đoạn khủng hoảng kinh tế, sự mở rộng quy mô có thể làm giảm hiệu quả nên các ngân hàng cần duy trì quy mô hoạt động ở mức có thể kiểm soát được để tránh gánh

nặng quản lý quá mức; iii) các ngân hàng dành nhiều vốn đầu tư cho chứng khoán và các hoạt động đầu tư có thể làm ROE của mình; do vậy, đa dạng hóa các hoạt động đầu tư cũng là chiến lược cần thiết để nâng cao hiệu quả hoạt động; iv) các ngân hàng cũng cần đẩy mạnh việc đa dạng hóa cấu trúc sở hữu, đặc biệt tăng cường tỷ lệ cổ phần của các tổ giám đốc và các cổ đông chiến lược để làm giảm các chi phí đại diện.

Tài liệu tham khảo:

- Berger, A.N. & Udell, P. (2006), 'Capital structure and firm performance: A new approach to testing agency theory and an application to the banking industry', *Journal of Banking & Finance*, 30(4), 1065-1102.
- Đoàn Ngọc Phúc (2014), 'Ảnh hưởng của cấu trúc vốn đến hiệu quả hoạt động kinh doanh của doanh nghiệp sau cổ phần hóa ở Việt Nam', *Những vấn đề kinh tế và chính trị thế giới*, 7(219), 72-80.
- Jensen, M.C. (1986), 'Agency cost of free cash flow, corporate finance, and takeovers' *Corporate Finance, and Takeovers*, *American Economic Review*, 76(2), 323-329.
- Jensen, M.C. & Meckling, W.H. (1976), 'Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure', *Journal of financial economics*, 3(4), 305-360.
- KPMG (2013), *Khảo sát về ngành ngân hàng Việt Nam năm 2013*, Thành phố Hồ Chí Minh.
- Margaritis, D. & Psillaki, M. (2007), 'Capital structure and firm efficiency', *Journal of Business Finance & Accounting*, 34(9-10), 1447-1469.
- Margaritis, D. & Psillaki, M. (2010), 'Capital structure, equity ownership and firm performance', *Journal of Banking & Finance*, 34(3), 621-632.
- Modigliani, F. & Miller, M.H. (1958), 'The cost of capital, corporation finance and the theory of investment', *The American economic review*, 261-297.
- Myers, S.C. (2001), 'Capital structure', *The Journal of Economic Perspectives*, 15(2), 81-102.
- Myers, S.C. & Majluf, N.S. (1984), 'Corporate financing and investment decisions when firms have information that investors do not have', *Journal of financial economics*, 13(2), 187-221.
- Nguyen, T. & Nguyen, H.C. (2015), 'Capital structure and firms' performance: Evidence from Vietnam's stock exchange', *International Journal of Economics and Finance*, 7(12), 1-10.
- Nguyễn Thanh Dương (2013), 'Phân tích rủi ro trong hoạt động ngân hàng', *Tạp chí phát triển và hội nhập*, 9(19), 29-39.
- Pi, L. & Timme, S.G. (1993), 'Corporate control and bank efficiency', *Journal of Banking & Finance*, 17(2), 515-530.
- Pratomo, W.A. & Ismail, A.G. (2006), 'Islamic bank performance and capital structure', *MPRA working paper No. 6012*, Munich Personal RePEc Archive.
- Thân Thị Thu Thủy, Lê Văn Lâm & Nguyễn Trung Thông (2014), 'Nghiên cứu mối tương quan giữa chi phí đại diện và cấu trúc tỷ lệ sở hữu của các công ty cổ phần tại Việt Nam', *Tạp chí Phát triển & Hội nhập*, 14(24), 71-75.
- Wooldridge, J.M. (2010), *Econometric analysis of cross section and panel data*, 2nd edition, MIT press, Cambridge, Massachusetts, London, England.