

Mối quan hệ giữa tỷ lệ vốn tự có và rủi ro của ngân hàng thương mại: Bằng chứng từ Việt Nam

LÊ THANH NGỌC, ĐẶNG TRÍ DŨNG & LÊ NGUYỄN MINH PHƯƠNG

Trường Đại học Ngân hàng TP.HCM

Nhận bài: 13/06/2015 – Duyệt đăng: 21/10/2015

Bài viết phân tích ảnh hưởng của áp lực gia tăng hệ số CAR đến thay đổi vốn chủ sở hữu của ngân hàng, và ảnh hưởng của thay đổi vốn chủ sở hữu ngân hàng đến rủi ro của ngân hàng thương mại. Sử dụng dữ liệu bảng không cân từ mẫu 15 ngân hàng thương mại, giai đoạn 2009 – 2014, thông qua phương pháp phân tích tác động ngẫu nhiên (REM) kết hợp phương pháp phân tích tác động cố định (FEM), nghiên cứu phát hiện các ngân hàng với hệ số CAR thấp hơn mức quy định 9% có xu hướng cơ cấu lại tài sản bằng cách giảm tài sản có hệ số rủi ro cao, thay vì gia tăng vốn chủ sở hữu. Sự gia tăng vốn chủ sở hữu của các ngân hàng chịu ảnh hưởng bởi các nhân tố: quy mô tài sản, tỷ suất sinh lợi của tài sản và mức độ thay đổi vốn chủ sở hữu của kỳ trước.

Từ khóa: Vốn tự có, rủi ro, ngân hàng thương mại, Hiệp ước Basel.

1. Giới thiệu

Khái quát về Basel

Năm 1988, Ủy ban Basel về giám sát ngân hàng ban hành hệ thống đo lường vốn và rủi ro tín dụng với tên thường gọi là Hiệp ước Basel 1. Theo yêu cầu của Basel 1, các ngân hàng phải duy trì tỷ lệ vốn bắt buộc trên tổng tài sản điều chỉnh theo hệ số rủi ro (CAR) ở mức an toàn 8%. Basel 1 cũng đưa ra định nghĩa về các loại vốn của ngân hàng và phân thành 3 cấp xét theo khả năng chủ động, và do đó là mức độ tin cậy, trong việc sử dụng các nguồn vốn để ứng phó với rủi ro, từ cấp 1 cao nhất đến cấp 3 thấp nhất. Do vốn cấp 3 có độ tin cậy thấp nhất

nên vốn này không được xét đến khi tính tỷ lệ an toàn vốn. Basel 1 phân loại tài sản theo 4 mức rủi ro khác nhau là 0%, 20%, 50%, 100%. Các quy định về đo lường rủi ro của Basel 1 nhìn chung là mang tính cào bằng vì mức độ rủi ro của các tài sản chỉ căn cứ vào tài sản bảo đảm và nhóm khách hàng mà không căn cứ vào quy mô món vay, thời hạn vay và hệ số tín nhiệm của từng khách hàng vay. Ngoài ra, Basel 1 mới chỉ tập trung đến rủi ro tín dụng mà chưa đề cập đến rủi ro hoạt động cũng như rủi ro thị trường.

Do những hạn chế của Basel 1, năm 2004 Ủy ban Basel lại giới thiệu phiên bản mới với

tên gọi Basel 2, có hiệu lực từ năm 2007 và kết thúc thời gian chuyển đổi đến năm 2010. Nội dung của Basel 2 bao gồm 3 trụ cột chính: trụ cột thứ nhất liên quan đến duy trì tỷ lệ vốn bắt buộc, trụ cột thứ 2 và thứ 3 liên quan đến quy trình đánh giá hoạt động thanh tra, giám sát và công bố thông tin. Theo trụ cột 1, tỷ lệ vốn bắt buộc tối thiểu vẫn là 8%. Các định nghĩa về vốn không thay đổi và từ số để tính CAR vẫn bao gồm vốn cấp 1 và vốn cấp 2. Tuy nhiên, phần mẫu số để tính CAR có một số thay đổi đáng kể: hệ số rủi ro của tài sản không chỉ phụ thuộc vào tài sản đảm bảo và nhóm khách hàng,

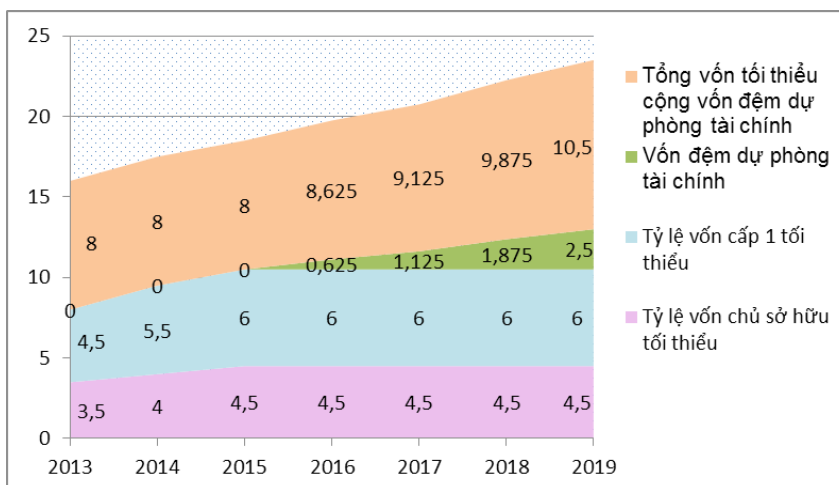
mà còn phụ thuộc vào độ nhạy rủi ro trong mỗi loại và hệ số tín nhiệm của từng khách hàng, hệ số này được mở rộng từ 0 – 100% theo Basel 1 lên 0 – 150% theo Basel 2. Ngoài ra, mẫu số của CAR không chỉ có tổng tài sản có điều chỉnh theo hệ số rủi ro mà còn bao gồm 12,5 lần tổng vốn quy định cho dự phòng rủi ro hoạt động và rủi ro thị trường.

Mặc dù đã có một số cải tiến đáng kể so với Basel 1, những tiêu chuẩn của Basel 2 được cho là vẫn chưa đủ mạnh để ngăn hàng có thể chống đỡ trước hàng loạt các rủi ro. Một lần nữa, vào ngày 12/9/2010, Ủy ban Basel đã giới thiệu bộ tiêu chuẩn an toàn vốn tối thiểu với tên gọi Basel 3. Bộ tiêu chuẩn này có hiệu lực từ năm 2013 và sẽ kết thúc thời gian chuyển đổi vào đầu năm 2019. Basel 3 có 4 điểm thay đổi đáng chú ý:

Thứ nhất, rà soát lại các tiêu chuẩn vốn cấp 1 và vốn cấp 2, định nghĩa chặt chẽ hơn nhằm nâng cao hơn nữa chất lượng vốn. Theo đó, những tài sản có chất lượng kém sẽ phải khấu trừ thẳng vào vốn cổ phần thường. Chẳng hạn, khoản vốn vượt quá giới hạn 15% đầu tư vào các tổ chức tài chính khác, khoản vốn có nguồn gốc từ số thuế thu nhập hoãn lại...sẽ được khấu trừ vào vốn chủ sở hữu.

Thứ hai, yêu cầu các ngân hàng phải tăng mức vốn dự trữ, đặc biệt là vốn của các chủ sở hữu. Cụ thể là nâng tỷ lệ vốn của cổ đông thường tối thiểu từ 2% lên 4,5%; nâng tỷ lệ vốn cấp 1 tối thiểu từ 4% lên 6%; bổ sung vốn đệm dự phòng tài chính đảm bảo bằng vốn chủ sở hữu 2,5%; bổ sung vốn đệm dự phòng sự suy

Hình 1: Lộ trình thực thi Hiệp ước Basle 3 (Đơn vị: %)



Nguồn: Ủy Ban Basel

giảm theo chu kỳ kinh tế đảm bảo bằng vốn chủ sở hữu phổ thông từ 0 – 2,5%. Nếu không xét đến khoản vốn đệm dự phòng tài chính 2,5%, tỷ lệ vốn bắt buộc tối thiểu vẫn là 8%. Tuy nhiên, kết cấu của các loại vốn đã có sự thay đổi theo hướng tăng tỷ trọng vốn cấp 1, bao gồm tăng tỷ trọng vốn chủ sở hữu phổ thông trong vốn cấp 1.

Thứ ba, giới thiệu phương pháp giám sát an toàn vĩ mô nhằm hạn chế rủi ro hệ thống. Phương pháp này hướng đến mục tiêu làm giảm mức độ khuếch đại của khủng hoảng theo chu kỳ kinh tế và những rủi ro xuất phát từ mối quan hệ phụ thuộc lẫn nhau giữa các định chế tài chính, đặc biệt là những ngân hàng giữ vai trò quan trọng trong hệ thống tài chính của quốc gia.

Thứ tư, đưa ra các tiêu chuẩn đo lường thanh khoản của ngân hàng. Theo đó, các ngân hàng được yêu cầu phải nắm giữ nhiều hơn các tài sản có tính thanh khoản cao và có chất lượng cao để đáp ứng nhu cầu chi trả trong những trường hợp bất thường.

Những quy định cơ bản của VN về đảm bảo an toàn vốn và thách thức trong quá trình thực hiện

Quy định về đảm bảo an toàn trong hoạt động của tổ chức tín dụng được thể hiện khá rõ trong Thông tư số 13/2010/TT-NHNN ban hành ngày 20/5/2010 của Ngân hàng Nhà nước VN. Nội dung của Thông tư này thể hiện 3 vấn đề then chốt: (i) Tăng tỷ lệ an toàn vốn tối thiểu (CAR) lên 9%; (ii) Hạn chế việc tham gia vào các hoạt động liên quan chứng khoán và kinh doanh bất động sản đối với các ngân hàng thương mại; và (iii) Tăng cường quy định về đảm bảo khả năng thanh khoản của các tổ chức tín dụng. Tiếp theo Thông tư 13 là một số thông tư khác như Thông tư số 19/2010/TT-NHNN ban hành ngày 27/9/2010, Thông tư số 22/2011/TT-NHNN ban hành ngày 30/8/2011, các thông tư này được ban hành nhằm bổ sung, sửa đổi một số điều của Thông tư 13. Nhìn chung, Thông tư 13 và các thông tư có liên quan đến quy định đảm bảo an toàn vốn cho hệ



thông ngân hàng thương mại đã có nhiều chuyển biến tích cực theo hướng tiếp cận ngày càng gần với các quy định của Basel, đặc biệt là Basel 1 và Basel 2. Tuy nhiên, quy định trong các Thông tư này vẫn còn một số bất cập, hạn chế sau:

Thứ nhất, mẫu số tính CAR của VN chỉ tính đến rủi ro tín dụng, trong khi theo Basel 2 đã tính đến cả rủi ro hoạt động và rủi ro thị trường.

$$CAR = \frac{\text{Vốn cấp 1} + \text{Vốn cấp 2}}{(\text{Tài sản có rủi ro} + \text{Rủi ro thị trường} + \text{Rủi ro hoạt động})} \geq 8\%$$

Điều này phản ánh thực tế là mặc dù phần lớn các ngân hàng thương mại VN đều có tỷ lệ CAR lớn hơn quy định 9%, song con số này không đủ ý nghĩa để nói rằng các ngân hàng thương mại đã đạt được chuẩn quy định về tỷ lệ vốn tối thiểu theo quy định

của Basel 2. Rõ ràng, khi tính đến cả rủi ro thị trường và rủi ro hoạt động, tỷ lệ CAR của các ngân hàng thương mại VN phải được tính lại với mức thấp hơn nhiều so với thực tế đang được công bố.

Thứ hai, quy định về hệ số rủi ro còn mang tính cào bằng và đơn giản. Hệ số rủi ro được xây dựng chỉ căn cứ vào tài sản bảo đảm và đối tượng, chưa chi tiết theo mức độ rủi ro của khách hàng và đặc điểm của món vay nên chưa phản ánh chính xác mức độ rủi ro của khoản tín dụng đó. Chẳng hạn, rủi ro giữa cho vay kinh doanh bất động đã hình thành và cho vay bất động sản hình thành trong tương lai là không giống nhau, rủi ro cũng khác nhau giữa cho vay ứng trước tiền bán chứng khoán và cho vay cầm cố chứng khoán. Tuy nhiên, theo Thông tư 13, những khoản tín dụng này đều

có hệ số rủi ro là 250%. Những khoản tín dụng đang được xếp nhóm 1 cũng có thể có cùng một hệ số rủi ro như những khoản tín dụng xếp nhóm 2, 3, 4, 5, nếu các khoản tín dụng này có cùng đối tượng và cùng loại tài sản đảm bảo. Với cách quy định như vậy, các ngân hàng có cùng tỷ lệ an toàn vốn có thể đang đối diện với thực tế các mức độ rủi ro khác nhau. Quy định cào bằng hệ số rủi ro có thể khiến các ngân hàng nỗ lực gia tăng hệ số CAR không phải dựa vào việc tái cơ cấu danh mục tài sản theo hướng giảm các loại tài sản có mức độ rủi ro thực tế cao, mà ngược lại, sẽ khuyến khích họ cấp tín dụng dựa trên yếu tố tài sản đảm bảo. Điều này gây hệ quả là khi yếu tố tài sản đảm bảo lấn át các yếu tố khác, ngân hàng có thể chấp nhận cả những khách hàng có chất lượng tín dụng không cao; qua đó làm

gia tăng mức độ rủi ro cho ngân hàng.

Thứ ba, các quy định mới chỉ tập trung ở nội dung tăng vốn điều lệ lên tối thiểu là 3000 tỷ đồng và hệ số CAR lên 9%. Trong ngắn hạn, vốn điều lệ và CAR có mối quan hệ tỷ lệ thuận. Tuy nhiên, xét trong dài hạn, việc tăng vốn điều lệ chưa hẳn đã làm tăng CAR. Khi tăng vốn điều lệ, ngân hàng phải thuyết phục được các cổ đông rằng tỷ suất lợi nhuận trên vốn chủ sở hữu trong tương lai sẽ tăng hoặc ít nhất là không giảm. Để duy trì hoặc gia tăng tỷ suất lợi nhuận trên vốn chủ sở hữu, ngân hàng buộc phải tăng hệ số đòn bẩy tài chính, đồng thời mở rộng hoạt động đầu tư và tín dụng. Hệ quả là trong dài hạn, hệ số CAR của ngân hàng khó duy trì ở mức cao.

Từ những thực tế trên, bài viết tập trung phân tích mối quan hệ giữa tỷ lệ vốn tự có và rủi ro của các ngân hàng thương mại. Trong đó, các câu hỏi nghiên cứu được đặt ra là:

(1) Các ngân hàng thương mại phản ứng như thế nào, ưu tiên thay đổi cơ cấu vốn hay cơ cấu tài sản, trước áp lực tăng hệ số CAR của ngân hàng nhà nước?

(2) Việc gia tăng vốn tự có của ngân hàng thương mại có ảnh hưởng như thế nào đến rủi ro của ngân hàng?

2. Lược khảo các nghiên cứu trước

2.1. Mối quan hệ giữa mức quy định vốn và rủi ro

Trong những năm gần đây, rất nhiều nghiên cứu lý thuyết và có thực nghiệm đã được tiến hành để xem xét mối quan hệ giữa vốn và rủi ro trong ngân hàng. Một số nghiên cứu cho thấy mối quan hệ

cùng chiều giữa vốn và rủi ro, gợi ý rằng nhà quản lý khuyến khích các ngân hàng tăng vốn sẽ có thể giảm mức độ rủi ro (Pettway, 1976; Demircuc- Kunt và Huizinga, 2000; Iannotta et al, 2007,...). Phương pháp tiếp cận truyền thống để điều tiết ngân hàng nhấn mạnh những tác động tích cực của việc yêu cầu an toàn vốn tối thiểu. Vốn được xem như một bộ đệm hạn chế thiệt hại cho ngân hàng. Hơn nữa, do sử dụng vốn của chủ sở hữu, nên ngân hàng có thể giảm bớt các khuynh hướng tham gia vào các hoạt động có nguy cơ cao (Ben Bouheni, 2014). Tuy nhiên, một số nghiên cứu khác lại cho kết quả ngược lại. Vốn và rủi ro ngân hàng có thể diễn ra mối quan hệ nghịch biến do những rủi ro về đạo đức, theo đó các ngân hàng có thể trục lợi từ hệ thống bảo hiểm tiền gửi (Demircuc-Kunt và Kane, 2002). Ngoài ra, trong nghiên cứu của Faten Ben Bouheni và Housseem Rachdi (2015) về ứng dụng việc đo lường yêu cầu an toàn vốn tại các ngân hàng thương mại Tunisia, bằng cách sử dụng tỷ trọng tài sản có rủi ro trên tổng tài sản, kết quả thu được cho thấy: Đầu tiên, vốn và mức độ rủi ro có tác động ngược chiều, có nghĩa là tăng vốn sẽ giảm mức độ rủi ro cho ngân hàng. Thứ hai, ngân hàng càng lớn thì càng quản lý tốt rủi ro, vì họ có nhiều kinh nghiệm trong việc quản lý rủi ro thông qua việc đa dạng hóa danh mục.

Tuy nhiên, Rime (2001) lại cho rằng không có mối quan hệ giữa rủi ro và vốn trong ngân hàng. Ông tiến hành nghiên cứu bằng cách xem xét các mối quan hệ giữa rủi ro và vốn trong các ngân hàng thương mại trong giai đoạn 1989-

1995, ông đã sử dụng một mô hình hệ phương trình để phân tích việc điều chỉnh vốn và rủi ro trong ngân hàng Thụy Sĩ. Nhận thấy trong những năm gần đây, các nhà quản lý đã bắt đầu tập trung nhiều hơn vào tỷ lệ an toàn vốn của các ngân hàng để tăng cường sự ổn định của hệ thống tài chính. Rime phân tích các ngân hàng Thụy Sĩ đã phản ứng thế nào với những quy định trên. Đồng thời ông cũng sử dụng số liệu và mô hình kinh tế lượng để phân tích mối quan hệ giữa việc điều chỉnh vốn và rủi ro tại các ngân hàng Thụy Sĩ, khi họ buộc phải tuân theo mức vốn quy định tối thiểu. Kết quả chỉ ra áp lực điều tiết và những quy định của chính phủ khiến cho các ngân hàng phải tăng vốn, nhưng điều này lại không ảnh hưởng đến mức độ rủi ro của các ngân hàng.

2.2. Quy định mức vốn tối thiểu

Quy định mức vốn tối thiểu được đặt ra chủ yếu bởi sự lo ngại rằng một số ngân hàng có thể giữ ít vốn hơn mức an toàn cần thiết. Về lý thuyết, các yêu cầu về vốn sẽ được xác định bởi các mô hình dựa trên các mô hình lựa chọn giá (Option-Pricing). Theo đó, một ngân hàng không được kiểm soát sẽ có danh mục đầu tư rủi ro và đòn bẩy vượt quá mức an toàn nhằm tối đa hóa lợi nhuận (Benston et al, 1986; Furlong và Keeley, 1989; Keeley và Furlong, 1990). Yêu cầu về vốn có thể hạn chế những rủi ro đạo đức bằng cách buộc các cổ đông ngân hàng phải chịu một phần các khoản lỗ. Chính vì vậy, bằng việc có nhiều vốn hơn và ít rủi ro hơn, ngân hàng sẽ có thể giảm xác suất vỡ nợ. Tuy nhiên, theo Kim và Santomero (1988); và Rochet (1992) lại cho rằng chi phí từ việc tăng vốn sẽ làm giảm lợi

nhuận kỳ vọng của ngân hàng. Do đó, các ngân hàng vẫn có thể chọn lựa các khoản vay hoặc các khoản đầu tư với một lợi nhuận cao hơn và có nguy cơ cao hơn. Như vậy trong một số trường hợp, sự gia tăng rủi ro của ngân hàng vượt quá mức chịu đựng của việc tăng vốn và dẫn đến một xác suất vỡ nợ cao hơn.

Việc xác định vốn tối thiểu dựa trên rủi ro của chính ngân hàng có thể giúp loại bỏ những hạn chế từ việc áp đặt vốn cho các ngân hàng. Tuy nhiên, thực tế cho thấy các yêu cầu vốn tối thiểu hiện nay lại không phản ánh được chính xác mức độ rủi ro của các ngân hàng. Ví dụ theo Avery và Berger (1991), tỷ lệ này sẽ tính khoảng 5% tổng số dư nợ vay của ngân hàng. Nếu có những sai sót trong việc tính toán vốn tối thiểu, sẽ có thể gây ra bất ổn cho ngân hàng, các ngân hàng bị bắt phải nâng vốn theo mức quy định vốn tối thiểu để làm giảm bớt rủi ro, tuy nhiên thực tế rủi ro kinh doanh lại có thể tăng.

2.3. Yêu cầu về vốn, chi phí điều chỉnh và đệm vốn

Trong các nghiên cứu của Shrieves và Dahl (1992) và các bài nghiên cứu mở rộng được thực hiện bởi Jacques và Nigro (1997), và Ediz, Michael và Perraudin (1998), các nhà nghiên cứu này khi tính toán mức vốn tối thiểu có đề cập đến chi phí điều chỉnh vốn và “đệm vốn”. Do việc điều chỉnh tỷ lệ vốn sẽ tốn chi phí, nên các ngân hàng sẽ phải giữ nhiều vốn bằng hoặc hơn mức tối thiểu theo yêu cầu của cơ quan quản lý. Thêm vào đó, do có hiện tượng bất cân xứng thông tin, Myers and Majluf (1984) cho rằng các thông tin về việc ngân hàng thiếu vốn sẽ gây ảnh hưởng xấu đến hình ảnh và giá trị của ngân hàng trên thị trường tài chính. Hơn nữa, các cổ đông sẽ bắt buộc đóng góp thêm vốn mới nếu các ngân hàng bị thiếu vốn trầm trọng.

Như đã đề cập ở trên, chính vì có các chi phí cho việc điều chỉnh tỷ lệ vốn, các ngân hàng nếu có vốn thấp hơn mức vốn tối thiểu theo quy định sẽ không có khả năng phản ứng ngay lập tức. Do đó, ngân hàng có thể phải chịu phạt theo quy định, hoặc thậm chí tệ hơn ngân hàng có thể bị đóng cửa. Chính vì vậy, các ngân hàng thường để một vốn dư thừa hơn so với mức quy định tối thiểu – “đệm vốn” - để giảm xác suất vi phạm các yêu cầu vốn pháp định, đặc biệt đối với các ngân hàng có tỷ lệ vốn thường xuyên bất ổn.

3. Dữ liệu nghiên cứu

Dữ liệu được tập hợp từ 15 NHTM trong khoảng thời gian từ năm 2009-2014. Các dữ liệu được các NHTM công bố từ năm 2004-2015, tuy nhiên vào

2004-2006 có rất nhiều NHTM không công bố thông tin trong khoảng thời gian này. Ngoài ra, trong khoảng thời gian 2006-2008, nền kinh tế VN chịu tác động của khủng hoảng kinh tế thế giới kèm theo nhiều sự kiện biến động trong hệ thống NHTM; vì vậy, tình hình hoạt động của các NHTM nói riêng khá bất ổn. Riêng năm 2015, rất nhiều các NHTM chưa công bố thông tin. Các dữ liệu được nhóm tác giả thu thập từ các báo cáo tài chính và báo cáo thường niên được công bố hàng năm của các NHTM. Dữ liệu được tập hợp từ 15 NHTM được lựa chọn ngẫu nhiên thuận tiện với hy vọng mang được tính đại diện cho tổng thể các NHTM.

4. Mô hình nghiên cứu, các giả thuyết và phương pháp nghiên cứu

4.1. Mô hình nghiên cứu

Bài viết nghiên cứu mối quan hệ giữa tỷ lệ vốn tự có và rủi ro của ngân hàng thương mại. Dựa trên nghiên cứu của Shrieves & Dahl (1992), Rime Bertrand (2000), Faten Ben Bouheni (2015), các mô hình được đề xuất gồm:

Mô hình 1:

$$Cap_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 RPL_{i,t} + \beta_2 RPG_{i,t} + \beta_3 size_{i,t} + \beta_4 dep_{i,t} + \beta_5 npl_{i,t} + \beta_6 ROA_{i,t} + \beta_7 cap_{i,t-1} + \varepsilon \quad (1)$$

Mô hình 2:

$$delrisk_{i,t} = \gamma_0 + \gamma_1 RPL_{i,t} + \gamma_2 RPG_{i,t} + \gamma_3 size_{i,t} + \gamma_4 cap_{i,t} + \gamma_5 LEVD_{i,t} + \beta_6 ROA_{i,t} + \delta \quad (2)$$

Với ε và δ lần lượt là các phần dư của mô hình 1 và 2.

Trong đó:

Cap: Biến đại diện cho vốn chủ sở hữu của ngân hàng. Biến Cap được tính bằng cách lấy log của vốn chủ sở hữu (Shrieves & Dahl, 1992).

Npl: Biến đại diện cho nợ xấu của ngân hàng. Biến npl được tính bằng cách lấy log của nợ xấu.

Size: Biến đại diện cho quy mô của ngân hàng. Biến size được tính bằng cách lấy log của tổng tài sản (Shrieves & Dahl, 1992).

Dep: Biến đại diện cho tiền gửi huy động của ngân hàng. Biến dep được tính bằng cách lấy log của tổng tiền gửi (Dahl & Shrieves, 1990).

ROA: Biến đại diện cho khả năng sinh lời của ngân hàng. Biến ROA được tính bằng cách lấy lợi nhuận sau thuế chia cho tổng tài sản (Dahl & Shrieves, 1990).

Delrisk: Biến đại diện cho sự thay đổi rủi ro của ngân hàng. Biến delrisk được tính bằng công thức: (Shrieves & Dahl, 1992)



$delrisk_{i,t} = [Nợ xấu/Tổng tài sản]_{i,t} - [Nợ xấu/Tổng tài sản]_{i,t-1}$

LEVD: Biến đại diện cho tỷ lệ đòn bẩy của ngân hàng. Biến LEVD là một biến giả có giá trị 0 và 1, LEVD sẽ nhận giá trị 1 nếu tỷ lệ đòn bẩy lớn hơn hoặc bằng 10%, ngược lại LEVD sẽ nhận giá trị 0 (Baer & McElravey, 1992).

RPG và RPL: Biến đại diện cho dấu hiệu áp lực từ quy định tỷ lệ an toàn vốn tối thiểu (CAR) (Peltzman, 1970), (Dietrich & James, 1983) và (Mingo, 1975):

- Đối với biến RPL sẽ nhận giá trị 0 nếu NHTM có hệ số CAR lớn hơn 9%, nếu hệ số CAR nhỏ hơn 9% thì RPG sẽ được tính như sau:

$$RPL = 1/9\% - 1/CAR$$

- Đối với biến RPG sẽ nhận giá trị 0 nếu NHTM có hệ số CAR nhỏ hơn 9%, nếu hệ số CAR lớn hơn 9% thì RPG sẽ được tính như sau:

$$RPG = 1/9\% - 1/CAR$$

4.2. Các giả thuyết

$cap_{i,t-1}$: Biến độ trễ của vốn được kỳ vọng sẽ có ảnh hưởng tích cực đến biến vốn chủ vì khi NHTM có điều kiện tăng vốn trong năm trước đó sẽ có đủ điều kiện dễ dàng để tăng vốn trong năm tiếp theo.

$size_{i,t}$: Kỳ vọng tác động tích cực đến vốn chủ sở hữu vì khi quy mô gia tăng ngân hàng sẽ phải tăng vốn để đảm bảo các quy định của Ngân hàng Nhà nước. Biến $size_{i,t}$ có thể ảnh hưởng tích cực hoặc tiêu cực đến biến $delrisk_{i,t}$, điều này tùy thuộc vào sự lựa chọn cơ cấu tài sản và khả năng quản trị tài sản của ngân hàng.

$ROA_{i,t}$: Kỳ vọng sẽ tác động tích cực đến vốn chủ sở hữu vì khi NHTM có lợi nhuận lớn hơn, sẽ dễ dàng hơn để gia tăng vốn chủ sở hữu bằng cách giữ lại lợi nhuận. $ROA_{i,t}$ cũng được kỳ vọng sẽ tác động tích cực đến $delrisk_{i,t}$ vì khi các ngân hàng theo đuổi mục tiêu lợi nhuận cao, họ có thể

phải chấp nhận đánh đổi bằng việc lựa chọn các dự án đầu tư có mức độ rủi ro cao hơn.

$npl_{i,t}$: Kỳ vọng sẽ tác động tích cực đến vốn chủ sở hữu vì khi NHTM có nhiều nợ xấu, các NHTM sẽ gia tăng vốn để đảm bảo hệ số an toàn tối thiểu.

$dep_{i,t}$: Kỳ vọng sẽ tác động tiêu cực đến gia tăng vốn vì các NHTM có tốc độ gia tăng tiền gửi cao sẽ có động lực để giữ vốn ở mức thấp.

$LEVD_{i,t}$: Kỳ vọng sẽ có tác động tích cực đến $cap_{i,t}$ và tiêu cực đối với $delrisk_{i,t}$.

$RPL_{i,t}$: Đối với các NHTM có hệ số CAR nhỏ hơn 9% sẽ có động lực giảm nợ xấu và gia tăng vốn chủ sở hữu. Vì vậy RPL được kỳ vọng có mối tương quan tiêu cực trong mối quan hệ với nợ xấu ($delrisk_{i,t}$) và tương quan tích cực trong mối quan hệ với vốn chủ sở hữu (cap).

$RPG_{i,t}$: Đối với các NHTM có hệ số CAR lớn hơn 9% sẽ không có động lực giảm nợ xấu và gia

Bảng 1: Tổng hợp các giả thuyết nghiên cứu

Tên biến	cap _{i,t}	delrisk _{i,t}
RPL _{i,t}	+	-
RPG _{i,t}	-	+
size _{i,t}	+	+/-
dep _{i,t}	-	
npl _{i,t}	+	
ROA _{i,t}	+	+
cap _{i,t-1}	+	
cap _{i,t}		+
LEVD _{i,t}		-

tăng vốn chủ sở hữu. Vì vậy RPG được kỳ vọng có mối tương quan tích cực trong mối quan hệ với nợ xấu (delrisk_{i,t}) và tương quan tiêu cực trong mối quan hệ với vốn chủ sở hữu (cap).

cap_{i,t-1}: Được kỳ vọng sẽ tác động tích cực đến delrisk_{i,t} vì khi các ngân hàng đã có nguồn vốn lớn, áp lực duy trì và gia tăng lợi nhuận khiến ngân hàng tìm đến những khoản đầu tư có rủi ro cao hơn.

4.3. Phương pháp ước lượng

Bài viết sử dụng dữ liệu theo kiểu bảng (Panel Data) vì vậy các phương pháp ước lượng mô hình 1 và (2) được chọn là Pooled OLS, Fixed Effect và Random Effect. Tuy nhiên, đối với phương pháp Pooled OLS mô hình sẽ bị ràng buộc chặt chẽ về không gian và thời gian của các đối tượng khi các hệ số hồi quy không đổi. Điều này làm phương pháp Pooled OLS không phản ánh được sự khác biệt trong các tác động của từng NHTM. Phương pháp Fixed Effect có thể kiểm soát và tách các ảnh hưởng riêng biệt theo không gian và thời gian

Bảng 2: Thống kê mô tả các biến

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
cap	88	6.994334	.3267082	6.066713	7.732994
RPL	76	.0577591	.2587901	0	1.357717
RPG	89	-2.217001	1.872908	-7.389488	0
npl	73	14.30027	1.310967	9.4572	17.36873
size	89	8.095972	.384205	7.271608	8.820288
dep	88	18.36357	.8901327	16.33066	20.08451
ROA	88	.0109375	.0059045	.0002	.0235
delrisk	88	.0001657	.0201256	-.1098206	.1024638
LEVD	89	.1910112	.3953251	0	1

ra khỏi các biến độc lập, vì vậy có thể ước lượng chính xác hơn ảnh hưởng của các biến độc lập. Trong khi đó, phương pháp Random Effect giả định các đặc điểm riêng của các đối tượng là ngẫu nhiên và không tương quan đến các biến độc lập, do đó Random Effect xem phần dư của các đối tượng (không tương quan với biến giải thích) là một biến giải thích mới. Để quyết định lựa chọn kết quả ước lượng từ phương pháp Fixed Effect hay Random Effect, bài viết sử dụng phương pháp Hausman. Giả thuyết Không của phương pháp Hausman là ước lượng của Fixed Effect và Random effect là không khác nhau. Nếu bác bỏ giả thuyết Không thì phương pháp Fixed Effect được lựa chọn và ngược lại.

5. Kết quả nghiên cứu

5.1. Thống kê mô tả các biến (Bảng 2)

5.2. Kết quả ước lượng mô hình

Kết quả kiểm định Hausman cho thấy mô hình 1 được ước lượng theo phương pháp Random Effect¹.

Kết quả kiểm định Hausman cho thấy mô hình 2 được ước lượng theo phương pháp Fixed Effect².

¹ Prob>chi2 = 0.5144

² Prob>chi2 = 0.0531

Bảng 3: Kết quả ước lượng mô hình 1

	Random Effect	Fixed Effect
cap _{i,t}		
C	-.252268 (.2602523)	-.3741679 (.544571)
RPL _{i,t}	-.0232926 (.0342192)	-.039569 (.0366138)
RPG _{i,t}	-.0252664*** (.0053542)	-.0326918*** (.0063421)
size _{i,t}	.4751339*** (.1609144)	.654836*** (.1919994)
dep _{i,t}	.0269194 (.0534329)	.0036455 (.0558669)
npl _{i,t}	.0071681 (.0071026)	.0078466 (.0079782)
ROA _{i,t}	2.844691** (1.402024)	1.176353 (1.703316)
cap _{i,t-1}	.3917948 *** (.0807464)	.2596174** (.0970555)
R ²	0.9136	0.9195

Bảng 4: Kết quả ước lượng mô hình 2

	Random Effect	Fixed Effect
delrisk _{i,t}		
C	.0732799 (.0561265)	.5493888*** (.1750349)
RPL _{i,t}	-.0077867 (.0098037)	-.0254861* (.0143752)
RPG _{i,t}	.0017325 (.0016487)	.0030101 (.0030118)
size _{i,t}	-.0180083 (.0281424)	-.0675576 (.0452706)
ROA _{i,t}	-.3534846 (.3364859)	-.0675576 (.5454557)
cap _{i,t}	.0120864 (.0294974)	.0034227 (.0468656)
LEVD _{i,t}	-.0038074 (.0073241)	.0004196 (.0093327)
R ²	0.3244	0.1614

Kết quả cho thấy RPL không có ý nghĩa ở mô hình 1, tuy nhiên đã có ý nghĩa ở mô hình 2 và đúng với kỳ vọng về dấu. Điều này cho thấy các ngân hàng có hệ số CAR dưới mức quy định 9% sẽ có áp lực để cơ cấu lại tài sản và giảm nợ xấu, qua đó giảm tài sản quy đổi rủi ro để tăng hệ số CAR.

Chỉ số RPG không có ý nghĩa ở mô hình 2, nhưng có ý nghĩa ở mô hình 1 và đúng với kỳ vọng về dấu. Điều này cho thấy các ngân hàng có hệ số CAR cao hơn mức quy định sẽ không có áp lực để gia tăng vốn chủ sở hữu và tốc độ gia tăng vốn sẽ giảm.

Sự gia tăng quy mô (Size) không có tác động tới sự thay đổi rủi ro, tuy nhiên sự gia tăng quy mô có tác động tới tốc độ tăng vốn chủ sở hữu, kết quả ước lượng từ mô hình 2 cho thấy ngân hàng có tốc độ gia tăng quy mô càng lớn thì có tốc độ gia tăng vốn chủ sở hữu càng lớn.

Kết quả cho thấy tốc độ tăng tiền gửi (dep) và nợ xấu (npl) đều không ảnh hưởng tới tốc độ tăng của vốn chủ sở hữu.

ROA có ý nghĩa tác động tới tốc độ tăng vốn chủ sở hữu và gia tăng rủi ro, nhưng sự tác động là ngược dấu trong hai mô hình. Kết quả từ mô hình 1 cho thấy ROA tác động tích cực đến sự gia tăng của vốn chủ sở hữu. Điều đó có thể được giải thích là các ngân hàng càng tăng lợi nhuận, càng dễ dàng dùng lợi nhuận giữ lại để gia tăng vốn chủ sở hữu. Kết quả từ mô hình 2 cho thấy ROA tác động tiêu cực đến sự gia tăng rủi ro. Các ngân hàng càng gia tăng lợi nhuận sẽ làm giảm sự gia tăng rủi ro.

Tốc độ gia tăng vốn chủ sở

hữu (cap(-1)) của kỳ trước có tác động tích cực đến tốc độ gia tăng vốn chủ sở hữu của kỳ sau. Các ngân hàng dễ dàng gia tăng vốn chủ sở hữu vì đã có kinh nghiệm từ kỳ trước đó.

Các biến vốn (Cap) và đòn bẩy tài chính (LEVD) không có ý nghĩa tác động đến sự thay đổi rủi ro. Điều này cho thấy khi ngân hàng gia tăng vốn hay thay đổi đòn bẩy tài chính cũng không ảnh hưởng đến chất lượng các khoản tín dụng.

6. Kết luận

Nhìn chung, quy định cao bằng về hệ số CAR phải cao hơn hoặc bằng 9% của NHNN đã có nhiều tác động tới hệ thống NHTM. Đối với các NHTM có hệ số CAR hiện tại dưới 9%, quy định này có tác dụng tạo áp lực để các ngân hàng cơ cấu lại tài sản bằng cách giảm các loại tài sản có hệ số rủi ro cao, thay vì gia tăng vốn chủ sở hữu. Tuy nhiên, đối với các NHTM có hệ số CAR hiện tại cao hơn mức quy định sẽ không còn nhiều động lực để gia tăng vốn chủ sở hữu. Sự gia tăng vốn chủ sở hữu của các ngân hàng chịu ảnh hưởng bởi các nhân tố: quy mô tài sản, tỷ suất sinh lợi của tài sản và mức độ thay đổi vốn chủ sở hữu của kỳ trước. Trong khi đó, thay đổi tổng tài sản, tỷ suất sinh lợi của tài sản, quy mô vốn chủ sở hữu không có ảnh hưởng đến rủi ro của ngân hàng thương mại●

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Avery, R. B. and A. B. Berger. 1991. Risk-based capital and deposit insurance reform. *Journal of Banking and Finance*, 15 (4-5) (September), 847-74.

Ben Bouhenni, F. 2014. Banking regulation and supervision: can it enhance stability of banks in Europe. *Journal of Financial Economic Policy*. Vol. 6 – Iss:3

Dahl, Drew. & Shrieves, Ronald E. (1990). The impact of regulation on bank equity infusions. *Journal of Banking & Finance*, 14(6), 1209-1228.

Demirg, Kunt. A., Kane, E. 2002. Deposit insurance around the world: where does it work? *Journal of Economic Perspectives*, 16 (2), 175-195

Furlong, F. T. and M. C. Keeley. 1989. Capital Regulation and Bank Risk-Taking: A Note. *Journal of Banking and Finance*, 13, 883-891.

Iannotta, G., Nocera, G., Sironi, A. (2007). Ownership structure, risk and performance in the European banking industry. *Journal of Banking and Finance*, 31 (7), 2127-2149

Jacques, K. and P. Nigro. (1997). Risk-based capital, portfolio risk, and bank capital: A simultaneous equations approach. *Journal of Economics and Business*, 49, 533-547.

Keeley, M.C. and F.T. Furlong. (1990). A reexamination of mean-variance analysis of bank capital regulation. *Journal of Banking and Finance*, 14 (March), 69-84.

Kim, D. and A. M. Santomero. (1988). Risk in banking and capital regulation. *Journal of Finance*, 43, 1219-1233.

Mingo, John J. (1975). Regulatory influence on bank capital investment. *The Journal of Finance*, 30(4), 1111-1121.

Rime, B. (2001). Capital requirements and bank behaviour: empirical evidence for Switzerland. *Journal of Banking and Finance*, 25, 789-805

Rochet, J. C. (1992). Capital requirements and the behaviour of commercial banks. *European Economic Review*, 36, 1137-1178.

Peltzman, Sam. (1970). Capital investment in commercial banking and its relationship to portfolio regulation. *The Journal of Political Economy*, 1-26.