

CÁC NHÂN TỐ TÁC ĐỘNG ĐẾN TÍN DỤNG NGÂN HÀNG: BẰNG CHỨNG THỰC NGHIỆM TẠI CÁC NGÂN HÀNG THƯƠNG MẠI VIỆT NAM

Nguyễn Thanh Hà

Đại học Ngân hàng TP. Hồ Chí Minh

Email: hant_tkt@buh.edu.vn

Bùi Huy Tùng

Đại học Ngân hàng TP. Hồ Chí Minh

Ngày nhận: 16/5/2018

Ngày nhận bản sửa: 18/6/2018

Ngày duyệt đăng: 20/7/2018

Tóm tắt:

Bài viết phân tích các yếu tố tác động đến tín dụng ngân hàng của hệ thống ngân hàng thương mại Việt Nam giai đoạn 2007 – 2015. Khác với các nghiên cứu trước cùng chủ đề sử dụng phương pháp hồi quy gộp, ở nghiên cứu này, tác giả kết hợp các mô hình ước lượng với dữ liệu bảng là hồi quy gộp (Pooled Regression), hiệu ứng cố định FEM, hiệu ứng ngẫu nhiên REM, mô men tổng quát dạng sai phân DGMM. Kết quả nghiên cứu thực nghiệm cho thấy cả yếu tố đặc thù và vĩ mô đều tác động đến tín dụng của ngân hàng trong đó, quy mô tài sản, vốn chủ sở hữu, tốc độ tăng trưởng GDP tác động cùng chiều còn tỷ lệ lạm phát tác động ngược chiều. Từ đó, tác giả đưa ra một số đề xuất đến ngân hàng và các nhà hoạch định chính sách liên quan chủ đề này.

Từ khóa: tín dụng ngân hàng, yếu tố đặc thù, yếu tố vĩ mô.

Determinants Influencing the Bank Credit: An Empirical Evidence on the Vietnamese Commercial Banks

Abstract:

This study investigates the determinants of commercial banks' credit in the Vietnamese context for the period 2007 – 2015. While the earlier studies used Pooled Regression Model, this one uses some models with panel data such as Pooled Regression Model, Fixed Effect Model (FEM), Random Effect Model (REM), and Difference Generalized Method of Moments (DGMM). The empirical results indicate that the bank-specific factors and macro factors affect significantly on bank credit in which bank size, equity, growth rate have a positive influence but inflation rate has a negative influence on bank's credit in Vietnam. The study then gives some suggestions to the banks and the policy makers.

Keywords: Bank credit, bank-specific factors, macro factors.

1. Giới thiệu

Tín dụng là trái tim của hoạt động kinh doanh ngân hàng (Adedoyin & Sobodun, 1996). Thông qua hoạt động tín dụng, ngân hàng góp phần thoả

mãn nhu cầu vốn tiền tệ tạm thời của doanh nghiệp để đầu tư, mở rộng sản xuất; nhu cầu tiêu dùng, đầu tư của cá nhân cũng như nhu cầu của Chính phủ. Do đó, tín dụng ngân hàng giúp phát triển kinh tế, nâng

cao đời sống vật chất và tinh thần của người dân (Olokoyo, 2011). Tín dụng ngân hàng còn được xem là kênh truyền tải ảnh hưởng của Nhà nước đến các mục tiêu vĩ mô (Lê Thị Tuyết Hoa & Nguyễn Thị Nhung, 2009). Như vậy, tín dụng ngân hàng không chỉ đem lại lợi nhuận cho ngân hàng mà còn thoả mãn nhu cầu và lợi ích của doanh nghiệp, người tiêu dùng và Nhà nước. Vì vậy, việc nghiên cứu các nhân tố tác động đến tín dụng ngân hàng là cần thiết. Đánh giá tác động của các yếu tố đến tín dụng ngân hàng sẽ giúp các ngân hàng thương mại tìm ra các biện pháp nâng cao hoạt động tín dụng từ đó nâng cao lợi nhuận của bản thân các ngân hàng, góp phần phát triển kinh tế đồng thời giúp Nhà nước có một kênh thông tin tham khảo trong điều hành chính sách tiền tệ của mình.

Các ngân hàng huy động vốn từ những nơi dư thừa vốn và cấp tín dụng cho những nơi thiếu vốn. Họ biến các tài sản có tính thanh khoản là các khoản tiền gửi thành các tài sản không có tính thanh khoản là các khoản tín dụng (Diamond & Rajan, 2001). Quá trình biến đổi này chịu tác động bởi một số các nhân tố vĩ mô, quy mô ngân hàng (Peek & Rosengreen, 1995) và các đặc điểm đặc thù của ngành ngân hàng (Boot & Thakor, 2000).

Mặc dù trong các nghiên cứu thực nghiệm gần đây về chủ đề các nhân tố tác động đến tín dụng ngân hàng tại Việt Nam và các nước trên thế giới, các tác giả cũng chọn biến độc lập là các nhân tố vĩ mô và đặc thù của các ngân hàng nhưng họ thường sử dụng phương pháp hồi quy gộp mà chưa xử lý vấn đề đặc điểm riêng của các ngân hàng và vấn đề nội sinh trong khi điều này có ảnh hưởng rất nghiêm trọng đến tính tin cậy của kết quả ước lượng. Điều này đòi hỏi một nghiên cứu thực nghiệm mà mô hình nghiên cứu xử lý được vấn đề đặc điểm riêng của các ngân hàng và các hiện tượng như tự tương quan, phương sai sai số thay đổi, nội sinh để tăng tính tin cậy của ước lượng. Điểm mới của nghiên cứu này liên quan đến phương pháp nghiên cứu. Cụ thể, tác giả sử dụng kết hợp mô hình với dữ liệu bảng tĩnh thông thường và mô hình bảng động GMM trong ước lượng giúp khắc phục được các khuyết tật của mô hình mà các nghiên cứu trước thường bỏ qua.

Mục tiêu của nghiên cứu là kiểm định tác động của các yếu tố đặc thù: quy mô tài sản, tiền gửi, vốn chủ sở hữu và các yếu tố vĩ mô: tăng trưởng kinh tế, tỷ lệ lạm phát, lãi suất đến dư nợ tín dụng của hệ thống ngân hàng thương mại Việt Nam trong giai

đoạn 2007 – 2015, phân tích chiều hướng tác động từ đó rút ra một số hàm ý đối với nhà quản trị ngân hàng và các nhà hoạch định chính sách trong thời gian tới.

2. Cơ sở lý thuyết và công trình nghiên cứu trước

Một giả thuyết nổi tiếng được hầu hết các nghiên cứu về chủ đề các nhân tố tác động đến tín dụng ngân hàng đề cập là lý thuyết định giá khoản vay. Nếu ngân hàng áp dụng lãi suất cho vay quá thấp, họ sẽ không đủ bù đắp chi phí huy động vốn, chi phí hoạt động và bù đắp các khoản tín dụng không thu hồi được. Nhưng nếu ngân hàng áp dụng lãi suất cho vay quá cao, chỉ những khách hàng có rủi ro cao để tìm kiếm lợi nhuận cao mới chấp nhận các khoản vay này. Các khách hàng này có thể chấp nhận các hành vi phi đạo đức và thực hiện những dự án có rủi ro cao do đó ngân hàng sẽ gặp phải lựa chọn bất lợi (adverse selection). Vấn đề là ngân hàng rất khó dự đoán tư cách người vay ngay khi bắt đầu mối quan hệ với ngân hàng (Stiglitz & Weiss, 1991). Do đó, các ngân hàng gặp khó khăn trong việc định giá khoản vay cũng như tìm ra các yếu tố tác động đến tín dụng của ngân hàng.

Tuy vậy, các nhà nghiên cứu đã đưa ra nhiều giả thuyết và bằng chứng thực nghiệm về chủ đề các nhân tố tác động đến tín dụng ngân hàng.

2.1. Giả thuyết tín hiệu, phá sản (Signaling, Bankruptcy Theories) được Berger (1995) đề xuất

Theo giả thuyết tín hiệu, ngân hàng có vốn chủ sở hữu, tiền gửi ngân hàng càng cao sẽ là một dấu hiệu tốt tạo ra lợi thế cạnh tranh cho ngân hàng. Còn trong giả thuyết phá sản, Berger (1995) cho rằng ngân hàng có vốn chủ sở hữu lớn sẽ giúp ngân hàng tránh khỏi nguy cơ phá sản. Như vậy, cả giả thuyết tín hiệu và giả thuyết phá sản đều cho thấy ngân hàng có vốn chủ sở hữu và tiền gửi lớn sẽ là dấu hiệu tốt thu hút khách hàng vay vốn. Các bằng chứng thực nghiệm đều cho thấy tác động cùng chiều của vốn chủ sở hữu và tiền gửi đến tín dụng ngân hàng như nghiên cứu của Diamond & Rajan (2001), Kishan & Opiela (2000). Theo McCarthy & cộng sự (2010), tiền gửi khách hàng là nguồn lực chính của khoản tín dụng và do đó tiền gửi tác động cùng chiều đến tín dụng. Olokoyo (2011) khi nghiên cứu tác động của các nhân tố: tiền gửi huy động, lãi suất, tỷ lệ tiền mặt dự trữ, hệ số thanh khoản, tốc độ tăng trưởng GDP, tỷ giá hối đoái đến hành vi cho vay của các ngân hàng Nigeria trong giai đoạn 1980 – 2005 đã

nhận thấy tiền gửi, tốc độ tăng trưởng GDP, tỷ giá hối đoái tác động cùng chiều trong đó tiền gửi có tác động nhiều nhất đến hoạt động tín dụng ngân hàng do đó nghiên cứu đề nghị các ngân hàng nên tập trung huy động tiền gửi vì điều này sẽ nâng cao dư nợ tín dụng.

2.2. Giả thuyết “Quá lớn nên không thể phá sản” (*Too big to fail*)

Giả thuyết này nêu quan điểm các ngân hàng lớn tin rằng Chính phủ lo sợ sự phá sản của họ nên kỷ luật thị trường không áp dụng với các ngân hàng lớn (Stern & Feldman, 2004). Điều này có thể dẫn đến rủi ro đạo đức của những ngân hàng này khi họ tăng đòn bẩy của họ quá nhiều để cho vay được nhiều hơn (Berger & Bouwman, 2009). Như vậy, giả thuyết này cho thấy tác động cùng chiều của quy mô tài sản đến tín dụng ngân hàng. Hầu hết các nghiên cứu như Olokoyo (2011), Djiogap & Ngomsi (2012), Malede (2014), Rababah (2015) đều chọn quy mô tài sản là một biến số quan trọng khi phân tích về chủ đề tác động của các yếu tố đến tín dụng

ngân hàng và cho kết quả về tác động cùng chiều của quy mô tài sản. Các tác giả lập luận rằng các ngân hàng lớn cho vay được nhiều hơn vì họ có nhiều chuyên gia chuyên môn giỏi (Stein, 2000), có khả năng cung cấp đa dạng nhiều dịch vụ tài chính nên huy động được nhiều vốn hơn và dùng nó để cho vay được nhiều hơn (Chernykh & Theodossiou, 2011 và Basir, 2003). Salas & Saurina (2002) cũng lập luận thêm rằng bảng cân đối kế toán với số liệu lớn cho phép ngân hàng hướng đến phân khúc thị trường tín dụng rộng lớn về mặt địa lý hơn.

Ngoài các nhân tố đặc thù của ngân hàng, các nghiên cứu cũng đề cập đến các biến kinh tế vĩ mô như là các biến độc lập trong mô hình.

2.3. Lãi suất

Lãi suất tăng lên làm giảm tiêu dùng và sản xuất một cách trực tiếp hoặc gián tiếp thông qua sự giảm xuống của cung tiền (Bernanke & Blinder, 1988). Do đó dẫn đến sự giảm xuống của tín dụng ngân hàng. Abdul Karim & cộng sự (2011) khi điều tra tác động của lãi suất lên tín dụng ngân hàng tại Malaysia

Bảng 1: Tóm tắt kết quả các công trình nghiên cứu trước

Nhân tố	Chiều hướng tác động	Bảng chứng thực nghiệm
Quy mô tài sản	Cùng chiều	Stein (2000), Salas & Saurina (2002), Basir (2003), Chernykh & Theodossiou (2011), Olokoyo (2011), Djiogap & Ngomsi (2012), Malede (2014), Rababah (2015)
Vốn chủ sở hữu	Cùng chiều	Diamond & Rajan (2001), Kishan & Opiela (2000)
Vốn huy động	Cùng chiều	Diamond & Rajan (2001), Kishan & Opiela (2000), Imran & Nishat (2013)
Tốc độ tăng trưởng kinh tế	Cùng chiều	Dell’ Ariccia & Marquez (2006), Talavera & cộng sự (2006), Pruteanu-Podpiera (2007), Kashif & Mohammed (2008), Djiogap & Ngomsi (2012), Imran & Nishat (2013), Malede (2014), Rababah (2015)
Tỷ lệ lạm phát	Cùng chiều	Tomak (2013)
	Ngược chiều	Sharma & Gounder (2012), Moussa & Chedia (2016)
Lãi suất	Ngược chiều	Pruteanu-Podpiera (2007), Karim & cộng sự (2011), Olusanya & cộng sự (2012), Sarpong & Osei (2013)

Nguồn: Tổng hợp của tác giả.

nhận thấy rằng, lãi suất tác động ngược chiều đến tín dụng ngân hàng. Olusanya & cộng sự (2012) tìm ra rằng các yếu tố tỷ giá hối đoái, tiền gửi, hệ số thanh khoản có tác động cùng chiều đến tín dụng của 8 ngân hàng thương mại Nigeria giai đoạn 2005 – 2011 trong khi lãi suất tín dụng và tỷ lệ tiền mặt dự trữ có tác động ngược chiều. Còn Sarpong & Osei (2013) khi nghiên cứu về các nhân tố tác động đến quyết định cho vay của hệ thống các ngân hàng thương mại ở Ghana đã thấy rằng ngoài quy mô tài sản và cấu trúc vốn có tác động cùng chiều thì lãi suất tín dụng được Ngân hàng trung ương công bố và tỷ giá hối đoái có tác động ngược chiều. Từ đó, các tác giả đề nghị các nhà làm chính sách cần duy trì sự ổn định chính sách vì nó có thể gây ảnh hưởng lớn đến tín dụng ngân hàng.

2.4. Tăng trưởng kinh tế

Dell' Ariccia & Marquez (2006) nhận thấy rằng tốc độ tăng trưởng kinh tế tăng lên sẽ kéo theo tăng trưởng tín dụng. Trong giai đoạn kinh tế phát triển, các ngân hàng thả lỏng tiêu chuẩn tín dụng nhằm tạo ra nguồn lực kích thích sản xuất phát triển nên tín dụng ngân hàng tăng mạnh. Nhưng nếu kinh tế chuyển sang suy thoái, hầu hết các khoản tín dụng trở thành nợ xấu và các nguồn lực tín dụng trở nên khan hiếm, tín dụng sẽ bị giảm đi. Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của Talavera & cộng sự (2006) khi các tác giả phát hiện ra rằng ngân hàng sẽ cho vay được nhiều hơn trong giai đoạn bùng nổ kinh tế và ít hơn trong giai đoạn suy thoái kinh tế.

Kashif & Mohammed (2008) giải thích rằng tốc độ tăng trưởng kinh tế tác động cùng chiều đến tín dụng ngân hàng vì tốc độ tăng trưởng tăng sẽ dẫn đến sự tăng lên trong tiền gửi, ngân hàng sẽ có nhiều vốn để cho vay hơn, cung tín dụng và cầu tín dụng đều tăng. Pruteanu-Podpiera (2007) khi điều tra tác động của chính sách tiền tệ, tốc độ tăng trưởng GDP và tỷ lệ lạm phát đến tốc độ tăng trưởng tín dụng ở các ngân hàng Czech 1996 - 2006 thấy rằng tốc độ tăng trưởng kinh tế có tác động mạnh, cùng chiều còn lãi suất có tác động ngược chiều. Malede (2014) cũng kiểm định tác động của quy mô tài sản, rủi ro tín dụng, tốc độ tăng trưởng GDP, đầu tư, tiền gửi, lãi suất, dự trữ bắt buộc đến tín dụng ngân hàng Ethiopia giai đoạn 2005 - 2011. Kết quả cho thấy có mối quan hệ thống kê giữa tín dụng ngân hàng với quy mô tài sản, rủi ro tín dụng, tốc độ tăng trưởng. Còn Imran & Nishat (2013) cho thấy nợ nước ngoài, tiền gửi nội địa, tốc độ tăng trưởng GDP, tỷ giá hối

đoái có tác động đến tín dụng ngân hàng ở Pakistan đặc biệt là trong dài hạn.

2.5. Tỷ lệ lạm phát

Taner (2000) cho rằng tỷ lệ lạm phát tăng sẽ làm tăng lãi suất, giảm cung quỹ cho vay và tác động đến cầu quỹ cho vay do đó có thể làm tăng lãi suất cho vay dẫn đến giảm tín dụng. Sharma & Gounder (2012) kiểm tra các nhân tố tác động đến tín dụng ngân hàng của 6 nền kinh tế khu vực Nam Thái Bình Dương giai đoạn 1982 – 2009 cho thấy lãi suất cho vay trung bình, tỷ lệ lạm phát có tác động ngược chiều trong khi tổng tiền gửi và tổng tài sản có tác động cùng chiều. Kết quả này đồng nhất với nghiên cứu của Moussa & Chedia (2016) tại Tunisia. Tuy vậy, Tomak (2013) khi nghiên cứu các nhân tố đặc thù và vĩ mô của 15 ngân hàng tư nhân và 3 ngân hàng do Nhà nước sở hữu đến hoạt động tín dụng của ngân hàng ở Thổ Nhĩ Kỳ đã thấy rằng tỷ lệ lạm phát có tác động cùng chiều.

Như vậy, các biến độc lập được các nghiên cứu trước chỉ ra bao gồm đặc điểm ngân hàng như quy mô tài sản, vốn, cấu trúc sở hữu, tiền gửi, tỷ lệ nợ xấu, NIM và các yếu tố thị trường như lãi suất, tỷ lệ lạm phát, GDP, tỷ giá hối đoái.

Tại Việt Nam, tác giả tìm ra một nghiên cứu về chủ đề các nhân tố tác động đến tăng trưởng tín dụng ngân hàng thương mại Việt Nam của Lê Tấn Phước (2016). Trong nghiên cứu này, tác giả đã chọn biến độc lập gồm cả các biến nội tại: tỷ lệ huy động, tỷ lệ nợ xấu, tỷ lệ vốn, tỷ lệ thanh khoản, quy mô ngân hàng và các biến vĩ mô: lãi suất, tăng trưởng GDP, lạm phát. Kết quả cho thấy tỷ lệ nợ xấu, tỷ lệ lạm phát có quan hệ ngược chiều còn tốc độ tăng trưởng, lãi suất danh nghĩa có quan hệ cùng chiều đến tốc độ tăng trưởng tín dụng.

Tuy nhiên, nhược điểm lớn của Lê Tấn Phước (2016) cũng như các nghiên cứu khác trên thế giới là các tác giả sử dụng mô hình hồi quy gộp cho tất cả các ngân hàng với các mô hình tĩnh mà không chú ý đến đặc điểm riêng của các ngân hàng. Họ cũng không kiểm định các hiện tượng như phương sai sai số thay đổi và tự tương quan, do đó làm hạn chế tính tin cậy của kết quả nghiên cứu.

Dựa trên cơ sở lý thuyết và các công trình nghiên cứu trước, tác giả cho rằng cần thực hiện một nghiên cứu mới với phương pháp phù hợp hơn bằng cách sử dụng các mô hình dữ liệu bảng để thể hiện được đặc điểm riêng của các ngân hàng và chọn ra mô hình phù hợp đảm bảo tính tin cậy cho kết quả nghiên

cứ. Căn cứ vào bối cảnh kinh tế Việt Nam và trong quá trình lựa chọn mô hình phù hợp, tác giả đã chọn ra các biến độc lập là quy mô tài sản, vốn chủ sở hữu, tiền gửi, tốc độ tăng trưởng GDP, tỷ lệ lạm phát, lãi suất với các giả thuyết nghiên cứu như sau:

1. Quy mô ngân hàng tác động cùng chiều đến tín dụng ngân hàng;
2. Vốn chủ sở hữu tác động cùng chiều đến tín dụng ngân hàng;
3. Vốn huy động tác động cùng chiều đến tín dụng ngân hàng;
4. Tốc độ tăng trưởng kinh tế tác động cùng chiều đến tín dụng ngân hàng;
5. Tỷ lệ lạm phát tác động ngược chiều đến tín dụng ngân hàng;
6. Lãi suất tác động ngược chiều đến tín dụng ngân hàng.

3. Dữ liệu và phương pháp nghiên cứu

Bảng 2 mô tả các biến được sử dụng trong mô hình, giả thuyết cần kiểm định tương ứng và kỳ vọng

dấu của hệ số hồi quy. Độ trễ của các biến được chọn để đảm bảo tính phù hợp của các mô hình và tính tin cậy của ước lượng.

Dữ liệu đặc thù của các ngân hàng được thu thập từ các báo cáo thường niên, báo cáo tài chính của 19 ngân hàng thương mại Việt Nam; dữ liệu vĩ mô được lấy từ cơ sở dữ liệu Thống kê Tài chính Quốc tế (IFS) của Quỹ tiền tệ quốc tế (IMF) để đảm bảo tính tin cậy và thống nhất của dữ liệu. Dữ liệu được thu thập với tần suất năm trong giai đoạn 2007 – 2015.

Sau bước thống kê mô tả, tác giả ước lượng bằng các mô hình: hồi quy gộp, FEM, REM, DGMM của Arellano & Bond (1991).

Mô hình hồi quy gộp là mô hình đầu tiên được sử dụng nhưng độ vững và tính hiệu quả bị nghi ngờ vì mô hình không quan tâm đến các ảnh hưởng đặc thù của từng ngân hàng. Do đó, để xử lý vấn đề về các yếu tố không quan sát được, mô hình FEM và REM được sử dụng. Sau khi so sánh các mô hình hồi quy gộp, FEM, REM, tác giả chọn ra mô hình phù hợp nhất. Các hiện tượng phương sai sai số thay đổi, tự

Bảng 2: Các biến trong mô hình nghiên cứu

Tên biến	Mô tả biến	Kỳ vọng dấu	Cơ sở của kỳ vọng dấu
Dư nợ tín dụng năm trước (LNLOA _{i,t-1})	Logarit của dư nợ tín dụng năm trước	(+)	Giả thuyết tín hiệu của Berger (1995)
Quy mô tài sản (LNBS _{it})	Logarit của tổng tài sản	(+)	Giả thuyết quá lớn nên không thể phá sản của Stern & Feldman (2004)
Tỷ lệ vốn (EQUITY _{i,t-1})	Vốn chủ sở hữu / Tổng tài sản	(+)	Giả thuyết tín hiệu; Phá sản; của Berger (1995)
Tỷ lệ huy động (VD _{it})	Vốn huy động / Tổng tài sản	(+)	Giả thuyết tín hiệu; Phá sản của Berger (1995)
Tốc độ tăng trưởng kinh tế (GDP _{i,t-1})	Tốc độ tăng trưởng GDP	(+)	Dell' Ariccia & Marquez (2006)
Tỷ lệ lạm phát (INF _{i,t})	Tỷ lệ lạm phát	(-)	Taner (2000)
Lãi suất (IR _{i,t-1})	Lãi suất cho vay	(-)	Bernanke & Blinder, 1988

Nguồn: Tổng hợp của tác giả.

tương quan sẽ được kiểm định và khắc phục để đảm bảo tính vững và đáng tin cậy của ước lượng.

Tuy nhiên, hiện tượng nội sinh có hậu quả rất nghiêm trọng vì có thể làm cho ước lượng của các mô hình Pooled, FEM, REM bị chệch, không vững (Baltagi, 2001; Bond, 2001). Để khắc phục hiện tượng nội sinh, mô hình DGMM được sử dụng giúp tìm các biến công cụ dễ dàng do sử dụng chính các biến trễ làm biến công cụ. Ngoài ra, DGMM còn khai thác dữ liệu gộp của bảng và ràng buộc độ dài chuỗi dữ liệu thời gian của các đơn vị bảng trong bảng dữ liệu. Hơn nữa, ước lượng DGMM còn phù hợp với dữ liệu bảng mà chuỗi thời gian có độ dài ngắn và số đối tượng lớn như dữ liệu trong nghiên cứu này. Tác giả sử dụng mô hình DGMM dạng bảng động để nghiên cứu tính động của sự thay đổi (Baltagi, 2001) giống nghiên cứu của Sarpong & Osei (2013). Mô hình DGMM có dạng:

$$\begin{aligned} \Delta LNLOA_{it} = & \beta_1 \Delta LNLOA_{i,t-1} + \beta_2 \Delta LNBS_{it} \\ & + \beta_3 \Delta EQUITY_{i,t-1} + \beta_4 \Delta VD_{it} \\ & + \beta_5 \Delta GDP_{i,t-1} + \beta_6 INF_{it} + \beta_7 \Delta IR_{i,t-1} + \Delta u_{it} \end{aligned}$$

với u_{it} là sai số ngẫu nhiên

Tính hợp lý của DGMM thể hiện qua kiểm định Sargan xác định tính chất phù hợp của các biến công cụ trong mô hình và Arellano – Bond (AR) để đảm bảo không có hiện tượng tự tương quan bậc 2.

4. Kết quả nghiên cứu và thảo luận

4.1. Kết quả thống kê mô tả

Độ lệch chuẩn của LOA, BS, EQUITY, VD cao chứng tỏ các ngân hàng có sự khác biệt rất lớn về quy mô, vốn chủ sở hữu, dư nợ tín dụng, vốn huy động hình thành các nhóm ngân hàng khác nhau: các ngân hàng lớn như ngân hàng Đầu tư và Phát triển, Công thương, Ngoại thương trong khi ngược lại có các ngân hàng nhỏ như Kiên Long, Nam Á.

4.2. Kết quả ước lượng mô hình

Kết quả hồi quy gộp, FEM, REM giống nhau: quy mô tài sản, tiền gửi của khách hàng, tốc độ tăng trưởng GDP tác động cùng chiều còn tỷ lệ lạm phát tác động ngược chiều đến dư nợ tín dụng.

Để so sánh 3 mô hình Pooled, FEM, REM, tác giả thực hiện kiểm định F cho mô hình FEM, kiểm định Breusch – Pagan Lagrange Multiplier (LM) cho mô hình REM và kiểm định Hausman để chọn lựa giữa mô hình FEM và REM. Kiểm định F cho p-value là 0,000 chứng tỏ FEM là mô hình tốt hơn so với Pooled. Kiểm định LM cho p-value là 0,000 chứng tỏ REM cũng là mô hình tốt hơn so với Pooled. Còn kiểm định Hausman cho p-value là 0,000 chứng tỏ các hệ số của mô hình REM là chệch, không vững trong khi các hệ số của mô hình FEM là không chệch, vững do đó mô hình FEM tốt hơn mô hình REM. Như vậy, tác giả cho rằng mô hình FEM là tốt hơn các mô hình Pooled, REM trong việc đánh giá tác động của các nhân tố đặc thù và vĩ mô đến tín dụng ngân hàng.

Bảng 3: Thống kê các biến trong mẫu

Tên biến	Đơn vị tính	Trung bình	Độ lệch chuẩn	Giá trị nhỏ nhất	Giá trị lớn nhất
LOA	Tỷ VND	79.228,39	115.064,8	1.532	676.688
BS	Tỷ VND	135.629,2	158.888,8	2.201	850.670
EQUITY	%	10,378	5,393	4,174	35,624
VD	%	73,403	13,784	33,982	95,054
GDP	%	6,02	0,611	5,25	7,13
INFR	%	9,629	6,599	0,88	23,12
IR	%	11,86	3,066	7,12	16,95

Nguồn: Tác giả trích xuất và tổng hợp từ phần mềm Stata.

Bảng 4: Kết quả ước lượng bằng các mô hình khác nhau

	Pooled	FEM	REM	FE-robust	DGMM
LNLOA(-1)					0,389*** (0,081)
LNBS	0,945*** (0,033)	0,874*** (0,041)	0,945*** (0,033)	1,044*** (0,019)	0,523*** (0,105)
EQUITY(-1)	0,446 (0,439)	0,219 (0,441)	0,446 (0,439)	0,908** (0,38)	1,668*** (0,481)
VD	0,741*** (0,141)	0,647*** (0,147)	0,741*** (0,141)	0,695*** (0,121)	0,187 (0,303)
GDP(-1)	0,1** (0,039)	0,1** (0,039)	0,1** (0,039)	0,084** (0,043)	0,065* (0,034)
INFR	-0,014*** (0,004)	-0,018*** (0,004)	-0,014*** (0,004)	-0,009** (0,004)	-0,015*** (0,004)
IR(-1)	-0,005 (0,005)	-0,006 (0,005)	-0,005 (0,005)	-0,002 (0,006)	-0,003 (0,005)

*Các dấu ***, **, * tương đương các mức ý nghĩa 1%, 5%, 10%
Giá trị trong ngoặc đơn là sai số chuẩn của các hệ số hồi quy tương ứng.
Nguồn: Tác giả trích xuất và tổng hợp từ phần mềm Stata.*

Để tăng tính hiệu quả của mô hình FEM, kiểm định phương sai sai số thay đổi và tự tương quan được thực hiện. P-value của kiểm định Wald là 0,000 chứng tỏ mô hình có hiện tượng phương sai sai số thay đổi. P-value của kiểm định Wooldridge là 0,0043 cũng cho thấy có hiện tượng tự tương quan trong mô hình. Để xử lý những vấn đề này, nghiên cứu sử dụng mô hình FEM có điều chỉnh sai số chuẩn GLS – mô hình FE-robust. Kết quả ước lượng theo mô hình FE-robust cho kết quả gần giống các mô hình Pooled, FEM, REM. Cụ thể, quy mô tài sản, vốn chủ sở hữu, tỷ lệ tiền gửi, tốc độ tăng trưởng GDP có tác động cùng chiều còn tỷ lệ lạm phát có tác động ngược chiều đến dư nợ tín dụng.

Để xử lý vấn đề nội sinh trong mô hình, tác giả sử dụng mô hình DGMM. Kiểm định Sargan cho p-value là 0,72 chứng tỏ mô hình có tính hiệu lực còn kiểm định AR(2) cho kết quả p-value là 0,514

chứng tỏ không có hiện tượng tự tương quan bậc 2. Do đó, kết quả theo mô hình GMM có ý nghĩa. Cụ thể, quy mô tài sản, vốn chủ sở hữu, tỷ lệ tiền gửi, tốc độ tăng trưởng GDP có ý nghĩa thống kê cùng chiều còn tỷ lệ lạm phát có tác động ngược chiều đến dư nợ tín dụng.

4.3. Thảo luận

Mặc dù tiếp cận theo các phương pháp khác nhau nhưng các kết quả đều tương đối đồng nhất và thoả kỳ vọng cho thấy tính hợp lý của các mô hình.

Quy mô tài sản tác động cùng chiều đến tín dụng ngân hàng giống nghiên cứu của Stein (2000), Salas & Saurina (2002), Basir (2003), Chernykh & Theodossiou (2011), Olokoyo (2011), Djiozap & Ngomsu (2012), Malede (2014), Rababah (2015). Do một số đặc thù riêng về kinh tế chính trị, thị trường mặc định rằng Ngân hàng Nhà nước sẽ không áp dụng mạnh mẽ các kỷ luật thị trường đối

với các ngân hàng lớn vì lo sợ sự phá sản của chúng sẽ dẫn đến sự đổ vỡ dây chuyền của cả hệ thống ngân hàng. Điều này giống với giả thuyết “Quá lớn không thể phá sản”. Do đó, các ngân hàng lớn tại Việt Nam như Đầu tư và Phát triển, Công thương, Ngoại thương đều là các ngân hàng chiếm thị phần tín dụng cao.

Nghiên cứu cho thấy tỷ lệ vốn chủ sở hữu tác động cùng chiều đến tín dụng giống nghiên cứu của Diamond & Rajan (2001), Kishan & Opiela (2000). Tại Việt Nam, bất chấp lãi suất tiền gửi tại các ngân hàng nhỏ cao hơn so với các ngân hàng lớn, người dân vẫn đặt niềm tin vào các ngân hàng lớn với tổng tài sản, vốn chủ sở hữu cao để đảm bảo an toàn cho số tiền đầu tư của mình. Do đó, có thể thấy lượng vốn huy động của những ngân hàng có vốn chủ sở hữu lớn cũng cao nên dư nợ tín dụng cũng cao. Bằng chứng thực nghiệm tại Việt Nam về tác động cùng chiều của vốn chủ sở hữu và tiền gửi đến dư nợ tín dụng như trong mô hình FE-robust là phù hợp với giả thuyết tín hiệu.

Bằng chứng thực nghiệm về mối quan hệ cùng chiều giữa tốc độ tăng trưởng kinh tế và dư nợ tín dụng tại Việt Nam giống nghiên cứu tại nhiều nước trên thế giới như Dell’Ariccia & Marquez (2006), Talavera & cộng sự (2006), Mansor (2006), Pruteanu-Podpiera (2007), Kashif & Mohammed (2008), Djioagap & Ngomsa (2012), Imran & Nishat (2013), Malede (2014), Rababah (2015). Tăng trưởng kinh tế thúc đẩy sản xuất, tiêu dùng tăng, trong bối cảnh đó, Ngân hàng Nhà nước cũng sẽ mạnh dạn tăng cung tiền và mở rộng tín dụng. Điển hình là năm 2007, tốc độ tăng trưởng kinh tế đạt con số ấn tượng 7,13% đồng thời tốc độ tăng trưởng tín dụng cũng đạt mức cao nhất từ năm 2007 trở lại đây: 50,18%.

Tỷ lệ lạm phát có tác động ngược chiều đến tín dụng giống nghiên cứu của Sharma & Gounder (2012), Moussa & Chedia (2016). Điều này có thể lý giải theo hướng: lạm phát là biểu hiện bất ổn của nền kinh tế, việc lạm phát tăng cao quá mức sẽ ảnh hưởng xấu đến tâm lý người dân mà điều này kéo theo sự giảm xuống của lượng vốn huy động lẫn tín dụng. Mặt khác, khi lạm phát tăng cao, Ngân hàng Nhà nước sẽ thực hiện các biện pháp kiềm chế lạm phát như tăng lãi suất, giảm cung tiền và do đó dẫn đến hạn chế tín dụng. Có thể thấy điều này vào giai đoạn nửa đầu năm 2008, tỷ lệ lạm phát tăng rất cao nên từ tháng 7 năm 2008, Nhà nước đã điều chỉnh

chính sách tiền tệ theo hướng thắt chặt, hạn chế cung tiền và tín dụng. Tín dụng nhanh chóng giảm xuống trong khi tỷ lệ lạm phát năm 2008 vẫn cao, lên đến 23%.

5. Gợi ý chính sách

5.1. Đối với nhà quản trị ngân hàng

Bằng chứng thực nghiệm về tác động cùng chiều của quy mô tài sản, vốn chủ sở hữu đối với tín dụng cho thấy các ngân hàng cần chủ động thực hiện các biện pháp tăng vốn vừa để mở rộng quy mô ngân hàng, nâng cao năng lực tài chính trong cuộc đua cạnh tranh tăng thị phần vừa đảm bảo duy trì tỷ lệ an toàn vốn – CAR khi Ngân hàng Nhà nước đưa các tiêu chuẩn Basel II vào áp dụng. Theo các chuyên gia kinh tế, tốc độ tăng trưởng tín dụng toàn hệ thống ngân hàng trong những năm qua bình quân ở mức 16 – 17% luôn cao hơn tốc độ tăng vốn, khoảng 10 – 11% do đó để đảm bảo tăng trưởng tín dụng các ngân hàng phải tăng vốn chủ sở hữu nói chung, vốn điều lệ nói riêng.

Ngoài ra, theo kết quả nghiên cứu, việc tăng vốn huy động cũng sẽ làm tăng dư nợ tín dụng do vậy để tăng trưởng tín dụng, các ngân hàng thương mại cũng cần đưa ra các chiến lược để thu hút tiền gửi như tăng lãi suất tiền gửi, chính sách ưu đãi khi gửi tiền....

Bằng chứng về tác động của của các biến vĩ mô như tốc độ tăng trưởng kinh tế và tỷ lệ lạm phát đến tín dụng ngân hàng cũng được xem là kênh tham khảo đối với các ngân hàng. Các nhà quản trị ngân hàng cần lưu ý về môi trường vĩ mô mà ngân hàng hoạt động và chủ động hoạch định các kế hoạch tài chính trước biến động vĩ mô vì nó là một nhân tố quan trọng ảnh hưởng đến hoạt động tín dụng của ngân hàng thương mại. Khi môi trường này phát triển thuận lợi, hoạt động tín dụng sẽ tăng và ngược lại, khi môi trường không ổn định, hoạt động tín dụng của ngân hàng sẽ bị ảnh hưởng xấu. Do đó, nếu các ngân hàng dự báo được sắp tới nền kinh tế trong thời kỳ suy thoái, tín dụng sẽ giảm khi đó các ngân hàng cần có các biện pháp để chủ động đối phó tình trạng này.

Kết quả nghiên cứu này nên được tham khảo một cách thận trọng. Các ngân hàng rất khó trong việc định giá các khoản vay bởi vì nếu các ngân hàng định lãi suất quá thấp sẽ ảnh hưởng đến lợi nhuận của ngân hàng nhưng nếu định giá quá cao thì khách hàng sẽ không thể vay được cũng ảnh hưởng đến ngân hàng. Vì vậy, ngân hàng cần có các tính toán

hợp lý để cân bằng giữa thu nhập tín dụng thu được với mối quan hệ tốt giữa ngân hàng và khách hàng cũng như bảo đảm hài hoà giữa số lượng và chất lượng tín dụng, tránh hậu quả của việc tăng trưởng tín dụng cao nhưng thiếu bền vững như vừa qua.

5.2. Đối với các nhà hoạch định chính sách

Bằng chứng có ý nghĩa thống kê về tác động của các yếu tố vĩ mô cho thấy các nhà làm chính sách cần cân nhắc kỹ lưỡng khi đưa ra các biện pháp thúc đẩy tăng trưởng kinh tế, kiểm chế lạm phát vì nó có thể ảnh hưởng đến hoạt động tín dụng của các ngân hàng. Đôi khi các nhà làm chính sách cần đưa ra sự lựa chọn, đánh đổi hợp lý giữa mục tiêu thắt chặt tiền tệ, kiểm chế lạm phát với mục tiêu tăng trưởng kinh tế, tăng trưởng tín dụng.

6. Kết luận

Khác với các nghiên cứu trước, nghiên cứu này đã sử dụng các mô hình với dữ liệu bảng động để

khai thác thông tin về đặc điểm riêng của mỗi ngân hàng, các hiện tượng phương sai sai số thay đổi, tự tương quan, nội sinh cũng được kiểm định và khắc phục để đảm bảo rằng các kết quả nghiên cứu là vững và đáng tin cậy. Theo đó, dư nợ tín dụng ngân hàng chịu tác động bởi cả các yếu tố đặc thù và vĩ mô trong đó, quy mô tài sản, tỷ lệ vốn chủ sở hữu, tỷ lệ tiền gửi, tốc độ tăng trưởng kinh tế tác động cùng chiều còn tỷ lệ lạm phát tác động ngược chiều.

Hạn chế của nghiên cứu là chỉ tiếp cận các nhân tố tác động đến tín dụng ngân hàng một cách tổng thể mà chưa phân tích được cơ cấu dư nợ tín dụng theo ngành, khu vực địa lý do không đủ thông tin. Ngoài ra, các biến độc lập trong nghiên cứu có thể chưa phản ánh được tất cả các yếu tố tác động đến tín dụng ngân hàng. Một số đề xuất cho hướng nghiên cứu tiếp theo là mở rộng biến độc lập trong mô hình như tỷ lệ nợ xấu, NIM, tỷ giá hối đoái...

Tài liệu tham khảo:

- Abdul Karim, Z., Azman-Saini, W.N.W. & Abdul Karim, B. (2011), 'Bank Lending Channel of Monetary Policy', *Journal of Asia – Pacific Business*, 12(3), 225 – 243.
- Adedoyin, O. & Sobodun, B. (1996), 'Commercial Banks Lending Activities in Nigeria', *Nigerian Financial Review*, 9(3), 36 – 37.
- Arellano, M. & Bond, S. (1991), 'Some Tests of Specification for Panel Data Monte Carlo Evidence and an Application to Employment Equations', *Review of Economic Studies*, 58(2), 277 – 297.
- Baltagi, B. (2001), *Econometric Analysis of Panel Data*, 2nd edn, John Wiley and Sons Ltd, Great Britain.
- Basir, A.H.M. (2003), 'Determinants of Profitability in Islamic Banks: Some evidence from the Middle East.', *Islamic Economic Studies*, 11(1), 31 – 57.
- Berger, A.N. (1995), 'The Profit – Structure Relationship in Banking – Test of Market Power and Efficient – Structure Hypothesis', *The Journal of Money, Credit and Banking*, 27(2), 404 – 431.
- Berger, A.N. & Bouwman, C.H. (2009), 'Bank liquidity creation', *Review of Financial Studies*, 22(9), 3779 – 3837.
- Bernanke, B.S. & Blinder, A.S. (1988), 'Credit, money and aggregate demand', *American Economic Review*, 78, 435 – 439.
- Bond, S., Hoeffler, A. & Temple, J. (2001), 'GMM Estimation of Empirical Growth Models', *CEPR Discussion Paper*, No. 3048.
- Boot, A.W. & Thakor, A.V. (2000), 'Can Relationship Banking Survive Competition?', *The Journal of Finance*, 55(2), 679 – 713.
- Chernykh, L. & Theodossiou, A.K. (2011), 'Determinants of Bank Long-Term Lending Behavior: Evidence from Russia', *Multinational Finance Journal*, 15(1), 193 – 216.
- Dell' Ariccia, G. & Marquez, R. (2006), 'Lending Booms and Lending Standards', *Journal of Finance*, 61(5), 2511 – 46.
- Diamond, D.W. & Rajan, R.G. (2001), 'Liquidity risk, liquidity creation and financial fragility: A theory of banking', University of Chicago, working paper.
- Djiogap, F. & Ngomsi, A. (2012), 'Determinants of bank long term lending behavior in the central African Economic and Monetary Community (CEMAC)', *Review of Economic and Finance*, 2, 107 – 114.
- Imran, K. & Nishat, M. (2013), 'Determinants of bank credit in Pakistan: a supply side approach', *Economic Modeling*,

35, 384 – 390.

- Kashif, I. & Mohammed, N. (2008), ‘Determinants of Bank Credit in Pakistan: A Supply Side Approach’, Paper presented at the proceedings of 2nd International Conference on Business Management, University of Karachi, Karachi.
- Kishan, R.P. & Opiela, T.P. (2000), ‘Bank size, bank capital and the bank lending channel’, *Journal of Money, Credit and Banking*, 32(1), 121 – 141.
- Lê Tấn Phước (2016), ‘Một số yếu tố tác động đến tăng trưởng tín dụng ngân hàng thương mại Việt Nam’, *Tạp chí Tài chính*, 12(2), 33 – 35.
- Lê Thị Tuyết Hoa & Nguyễn Thị Nhung (2009), *Tiền tệ ngân hàng*, Nhà xuất bản Thống kê, Thành phố Hồ Chí Minh
- Malede, M. (2014), ‘Determinants of Commercial Banks Lending: Evidence from Ethiopian Commercial Banks’, *European Journal of Business and Management*, 6(20), 119 – 117.
- McCarthy, M., Schneider, D. & Tibb, S. (2010), ‘Investments and Loans U.S banks’, *Journal of Bank Accounting and Finance*, 19 – 24.
- Moussa, M. & Chedia, H. (2016), ‘Determinants of Bank Lending: Case of Tunisia’, *International Journal of Finance and Accounting*, 5(1), 27 – 36.
- Olokoyo, F. (2011), ‘Determinant of commercial bank’s lending behavior in Nigeria’, *International Journal of Financial Research*, 2(2), 61 – 72.
- Olusanya, S., Oyebo, A. & Ohadebere, E. (2012), ‘Determinants of Lending Behavior of Commercial Banks: A Co-Integration Analysis’, *Journal of Humanities and Social Sciences*, 5(5), 71 – 80.
- Peek, J. & Rosengreen, E. (1995), ‘The Capital Crunch: Neither a Borrower nor a Lendre be’, *Journal of Money, Credit and Banking*, 27(3), 625 – 638.
- Pruteanu-Podpiera, A. (2007), ‘The Role of Banks in the Czech Monetary Policy Transmission Mechanism’, *Economics of Transition*, 15(2), 393 – 428.
- Rababah, M. (2015), ‘Factors affecting the bank credit: an empirical study on the Jordanian commercial banks’, *International Journal of Economic and Finance*, 7(5), 166 – 178.
- Salas, V. & Saurina, J. (2002), ‘Credit Risk in Two Institutional regimes: Spanish Commercial and Savings Banks’, *Journal of Financial Services Research*, 22(3), 203 – 224.
- Sarpong, J. & Osei, K. (2013), ‘Determinants of Bank Lending Behavior in Ghana’, *Journal of Economics and Sustainable Development*, 4(17), 42 – 48.
- Sharma, P. & Gounder, N. (2012), ‘Determinants of bank credit in small open economies: The case of six Pacific Island Countries’, Discussion Paper Finance, Griffith Business School, Griffith University, 2012 – 13.
- Stein, J.C. (2000), ‘Information Production and Capital Allocation: Decentralized vs. Hierarchical Firms’, *NBER Working Paper*, No. 7705.
- Stern, G. H. & Feldman, R. J. (2004), ‘Too Big To Fail: The Hazards of Bank Bailouts’, Brookings Institution Press, Washington, DC.
- Stiglitz, J.E. & Weiss, A. (1991), ‘Analysis of Loan and disbursement in the Commercial Bank’, 2nd edn, 44 – 49, Macgraw Hill Publication limited, Uhomoihi.
- Talavera, O., Tsapin, A. & Zholud, O. (2006), ‘Macroeconomic uncertainty and Bank lending’, *Economic Systems*, 36(2), 279-293.
- Taner, Y. (2000), ‘Effects of Inflation Uncertainty on Credit Markets: A Disequilibrium Approach’, *Economics Department, John Cook School of Business*, St. Louis University.
- Tomak, S. (2013), ‘Determinants of commercial bank lending behavior: Evidence from Turkey’, *Asian Journal of Empirical Research*, 3(8), 933-943.