

Các yếu tố ảnh hưởng đến rủi ro tín dụng: Trường hợp các ngân hàng thương mại Việt Nam

Factors affecting credit risk: Case of Vietnam commercial banks

Lê Duy Khánh^{1*}

¹Trường Đại học Mở Thành phố Hồ Chí Minh, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

*Tác giả liên hệ, Email: khanh.ld@ou.edu.vn

THÔNG TIN	TÓM TẮT
DOI:10.46223/HCMCOUJS.econ.vi.18.2.2198.2023 Ngày nhận: 30/07/2021 Ngày nhận lại: 20/10/2021 Duyệt đăng: 10/11/2021 Mã phân loại JEL: E51; G21; G22	Nghiên cứu được thực hiện nhằm mục đích đánh giá các yếu tố có thể tác động đến rủi ro tín dụng, được đo lường bằng tỷ lệ nợ xấu, của hệ thống ngân hàng thương mại tại Việt Nam. Tác giả sử dụng mẫu nghiên cứu gồm 16 ngân hàng trong giai đoạn 2009 - 2019, áp dụng phương pháp ước lượng Moment tổng quát hệ thống 02 bước đối với dữ liệu bảng động cân bằng. Kết quả nghiên cứu cho thấy, đối với những yếu tố bên trong thì quy mô ngân hàng và thu nhập ngoài lãi là những yếu tố có tác động nghịch, trong khi tỷ lệ trích lập dự phòng rủi ro và tỷ lệ nợ xấu năm trước là những yếu tố có tác động cùng chiều đến tỷ lệ nợ xấu của năm nay. Bên cạnh đó, tăng trưởng kinh tế là yếu tố bên ngoài có mối quan hệ ngược chiều với rủi ro tín dụng. Tuy vậy, tác động của đòn bẩy nợ, hiệu quả hoạt động và tỷ lệ lạm phát lên tỷ lệ nợ xấu của hệ thống ngân hàng thì không rõ ràng. Kết quả này có thể đem lại những hàm ý quan trọng cho những người làm quản lý ngân hàng ở Việt Nam. ABSTRACT The study aims to assess the factors that can affect credit risk, as measured by the non-performing loan ratio, of the commercial banking system in Vietnam. Using a research sample of 16 banks in the period 2009 - 2019, applying the 2-step SGMM estimation method to dynamic balanced panel data. The results show that, for the internal elements, the bank size and non-interest income have negative relations, but loan loss provision and lagged non-performing loan ratio has positive relations with the non-performing loan ratio. Besides, GDP growth is an external factor that has a negative relation with credit risk. However, the impacts of debt leverage, ROA, and inflation rate on the non-performing loan ratio of the banking system are not clear. These results may have important implications for banking managers in Vietnam.
Từ khóa: ngân hàng thương mại; nợ xấu; rủi ro tín dụng; SGMM 02 bước Keywords: commercial bank; non-performing loan; credit risk; 2-step SGMM	

1. Giới thiệu

Rủi Ro Tín Dụng ngân hàng (RRTD) là những tổn thất có thể xảy ra đối với nợ của các ngân hàng xuất phát từ việc khách hàng không thực hiện hoặc không có khả năng thực hiện nghĩa vụ của mình (toàn bộ hoặc một phần) theo cam kết (Ngân hàng Nhà nước, 2013). Trong khi đó

theo Basle Committee on Banking Supervision & Bank for International Settlements (2000) thì RRTD được hiểu một cách đơn giản nhất là khả năng mà người đi vay hoặc các đối tác của ngân hàng không thực hiện các nghĩa vụ đã cam kết của mình.

Như vậy, RRTD có thể mang đến những tổn thất về lợi ích cho ngân hàng. Đối với các Ngân Hàng Thương Mại (NHTM), nơi các khoản cho vay thường chiếm tỷ trọng cao nhất trong danh mục tài sản, thì đây cũng là nguồn rủi ro lớn nhất. Vì vậy, mục đích của việc quản lý RRTD là tìm cách tối đa hóa tỷ lệ hoàn vốn của các khoản cho vay. Hiệu quả quản lý RRTD là một thành phần quan trọng của cách tiếp cận toàn diện đối với quản lý rủi ro và là điều cần thiết cho sự thành công lâu dài của bất kỳ ngân hàng nào (Basle Committee on Banking Supervision & Bank for International Settlements, 2000).

Để quản lý tốt RRTD, một trong những bước đầu tiên là phải xác định được những yếu tố có ảnh hưởng. Thông thường, những yếu tố này không hoàn toàn giống nhau đối với từng hệ thống ngân hàng ở những quốc gia khác nhau bởi luôn có những khác biệt mang tính đặc thù (Chaibi & Ftiti, 2015). Vì vậy, bên cạnh nhiều nghiên cứu thực nghiệm trên thế giới đã được tiến hành, việc thực hiện một nghiên cứu tại Việt Nam vẫn là điều rất cần thiết.

Nghiên cứu này ngoài phần giới thiệu, sẽ bao gồm thêm phần lược khảo lý thuyết và những nghiên cứu trước, tiếp theo là phần phương pháp nghiên cứu và chi tiết về dữ liệu, các kết quả chính của nghiên cứu này sẽ được thảo luận ở phần cuối nhằm mục tiêu trả lời cho câu hỏi đầu là những yếu tố có tác động đến RRTD đối với các NHTM ở Việt Nam trong giai đoạn 2009 - 2019.

2. Tổng quan lý thuyết và những nghiên cứu trước

2.1. Lý thuyết về rủi ro tín dụng trong ngân hàng

Lý thuyết kinh tế cho rằng có hai nhóm yếu tố thường ảnh hưởng đến RRTD của hệ thống NHTM: những yếu tố có nguồn gốc vĩ mô (nguyên nhân hệ thống) và những yếu tố riêng biệt của các ngân hàng (nguyên nhân phi hệ thống), theo Chaibi và Ftiti (2015).

Theo Yurdakul (2014), rủi ro mang tính hệ thống xuất phát từ những thay đổi trong đời sống kinh tế, chính trị, xã hội đã ảnh hưởng đến các thị trường tài chính (thị trường vốn và thị trường tiền tệ) cũng như đến việc giao dịch của các loại tài sản tài chính trên những thị trường này. Ngược lại, rủi ro phi hệ thống được tạo ra bởi chính tổ chức hoặc bởi những đặc thù của ngành mà tổ chức đó hoạt động.

Một nền kinh tế phát triển có thể thúc đẩy thu nhập của người đi vay và qua đó có thể giúp giảm các khoản nợ xấu. Điều đó có nghĩa rằng nợ xấu ở các ngân hàng thường diễn biến ngược chiều với GDP (tăng trưởng kinh tế), cung tiền và thất nghiệp của nền kinh tế, theo Messai và Jouini (2013). Lãi suất cao có nghĩa rằng gánh nặng nợ gia tăng, và vì vậy có thể ảnh hưởng tiêu cực đến nợ xấu (Nkusu, 2011). Tuy nhiên, lạm phát và tỷ giá hối đoái thì tác động tới RRTD còn mơ hồ (Gila-Gourgoura & Nikolaidou, 2017). Với lạm phát cao hơn, ngân hàng có thể ứng phó bằng cách tăng lãi suất, dẫn đến làm suy giảm các nguồn lực trả nợ của khách hàng (Castro, 2013); nhưng lạm phát cao sẽ khiến giá trị thực tế của khoản cho vay giảm và đem lại lợi thế cho người đi vay nếu lãi suất chậm thay đổi. Trong khi đó, tỷ giá hối đoái có thể tác động đến khả năng trả nợ của người vay tùy theo đồng tiền cho vay. Đồng nội tệ tăng giá sẽ không hỗ trợ các doanh nghiệp xuất khẩu nên có thể dẫn đến suy giảm khả năng trả nợ, nhưng những khoản vay bằng ngoại tệ lại có thể dễ thanh toán hơn bởi sự suy yếu của đồng ngoại tệ, theo Mishkin (1996).

Những yếu tố mang tính nội tại của ngân hàng thường bao gồm tăng trưởng tín dụng, thanh khoản, lợi nhuận cũng như tỷ lệ đòn bẩy (Gila-Gourgoura & Nikolaidou, 2017). Theo Castro (2013) thì tín dụng tăng trưởng nhanh thường dẫn đến nợ xấu cao. Giả thuyết về rủi ro đạo đức thì

cho rằng những ngân hàng có vốn thấp có thể đối mặt với RRTD cao hơn do cho vay quá mức, theo Gavin và Hausmann (1996), nhưng lợi nhuận của các ngân hàng trong mối quan hệ với RRTD lại không rõ xu hướng. Còn theo Louzis, Vouldis, và Metaxas (2012) thì nợ xấu cao có thể đi kèm với tỷ lệ sinh lời thấp bởi khả năng quản lý yếu kém; nhưng ngược lại việc quản lý tốt có thể đồng thời mang lại hiệu suất sinh lời cao và mức nợ xấu thấp.

2.2. Lược khảo những nghiên cứu trước

Đánh giá các yếu tố ảnh hưởng đến RRTD là một hướng nghiên cứu thực nghiệm nhận được sự quan tâm rộng rãi. Tuy nhiên, thực tế là kết quả nghiên cứu phụ thuộc vào quốc gia/khu vực lấy mẫu, phương pháp mà nghiên cứu áp dụng cũng như các biến mà nghiên cứu quan tâm (Gila-Gourgoura & Nikolaidou, 2017).

Das và Ghosh (2007) đã khảo sát về các ngân hàng có sở hữu nhà nước ở Ấn Độ trong khoảng thời gian từ 1994 đến 2005 đã tìm thấy bằng chứng rằng tăng trưởng GDP, tăng trưởng dư nợ, chi phí trong hoạt động và quy mô của ngân hàng là những yếu tố có ảnh hưởng đến nợ xấu.

Mileris (2012) là một nghiên cứu quy mô với mẫu là các ngân hàng của 22 quốc gia châu Âu, giai đoạn 2008 - 2010 với 20 biến giải thích. Tác giả nhận thấy rằng số lượng các khoản nợ khó đòi và nợ xấu tại các ngân hàng này phụ thuộc rất nhiều vào những thay đổi của kinh tế vĩ mô. Sự thay đổi chất lượng danh mục tín dụng phụ thuộc vào cung tiền, GDP, lạm phát, lãi suất, cán cân vãng lai, chỉ số sản xuất công nghiệp và một số yếu tố khác.

Castro (2013) đã thực hiện một đánh giá về các nhân tố vĩ mô tác động đến RRTD đối với các ngân hàng của 05 nước châu Âu gồm Ý, Bồ Đào Nha, Hy Lạp, Tây Ban Nha và Ireland trong giai đoạn quý 01 năm 1997 - quý 03 năm 2011. Kết quả cho thấy RRTD tăng lên khi tăng trưởng GDP và các chỉ số giá cổ phiếu và nhà ở giảm. Bên cạnh đó, RRTD cũng diễn biến cùng chiều với tỷ giá, tỷ lệ thất nghiệp, tốc độ tăng trưởng của dư nợ và lãi suất.

Tehulu và Olana (2014) khi đánh giá về các yếu tố phi hệ thống có ảnh hưởng đến RRTD của những ngân hàng ở Ethiopia trong giai đoạn từ 2007 đến 2011 cho rằng tăng trưởng tín dụng cùng quy mô ngân hàng là hai yếu tố có tác động ngược chiều trong khi ngân hàng có sở hữu nhà nước và chi phí hoạt động càng lớn lại càng có tỷ lệ nợ xấu cao. Trong khi đó, lợi nhuận, vốn và thanh khoản ngân hàng thì không có ý nghĩa về mặt thống kê.

Với mẫu là hệ thống ngân hàng thuộc khu vực Eurozone trong giai đoạn 2000 - 2008, Makri, Tsagkanos, và Bellas (2014) tìm thấy bằng chứng mạnh mẽ về tác động từ các yếu tố vĩ mô (nợ công, thất nghiệp, tăng trưởng GDP) và cả những yếu tố mang tính riêng biệt của mỗi ngân hàng (nợ xấu năm trước, tỷ lệ an toàn vốn và tỷ lệ lợi nhuận trên vốn chủ sở hữu) đến RRTD.

Chaibi và Ftiti (2015) trong nghiên cứu về RRTD với dữ liệu của hệ thống ngân hàng 02 nước Đức và Pháp trong giai đoạn 2005 - 2011, sử dụng phương pháp tiếp cận dữ liệu bảng động, cho thấy rằng ngoài tỷ lệ lạm phát thì các biến vĩ mô như thất nghiệp, lãi suất, tăng trưởng kinh tế và tỷ giá hối đoái đều có ảnh hưởng đến RRTD.

Asamoah và Adjare (2015) thì cho thấy bằng chứng về tác động thuận chiều giữa RRTD và đòn bẩy nợ nhưng ngược chiều với lợi nhuận. Tác giả đã sử dụng dữ liệu của hệ thống NHTM Ghana trong giai đoạn 2007 - 2014, bằng phương pháp hồi quy bình phương nhỏ nhất hạn chế (RLS).

Mpofu và Nikolaidou (2018) khi xem xét các yếu tố có thể ảnh hưởng đến RRTD của các ngân hàng ở 22 quốc gia khu vực hậu Sahara trong giai đoạn 2000 - 2016, thấy rằng tăng trưởng kinh tế có diễn biến ngược chiều với RRTD. Bên cạnh đó thì tỷ lệ tín dụng cho khu vực tư nhân trên GDP, tỷ lệ lạm phát và độ mở thương mại cũng là những yếu tố có tác động không nhỏ đến RRTD ở những quốc gia này.

Một nghiên cứu khác được tiến hành bởi Kharabsheh (2019) nhằm mục tiêu kiểm tra các yếu tố tác động đến RRTD của hệ thống NHTM Jordan từ 2000 đến 2017. Kết quả nghiên cứu chỉ ra rằng tăng trưởng GDP, tỷ lệ lạm phát và thanh khoản ngân hàng là không có ý nghĩa về mặt thống kê. Tuy nhiên nếu tỷ lệ thất nghiệp, tăng trưởng tín dụng, hiệu quả hoạt động và vốn ngân hàng tăng lên có thể dẫn đến tỷ lệ nợ xấu cao thì lợi nhuận của ngân hàng cho thấy sự diễn biến ngược chiều.

Trong một nghiên cứu mới đây của Khan, Siddique, và Sarwar (2020) với mẫu là các NHTM của Pakistan giai đoạn 2005 - 2017 thì hiệu quả hoạt động và lợi nhuận là các yếu tố ảnh hưởng ngược chiều đối với nợ xấu, trong khi sự đa dạng trong thu nhập và mức độ đủ vốn lại không có ý nghĩa về mặt thống kê khi xem xét mối quan hệ với nợ xấu.

Một nghiên cứu bởi L. M. Vo, Nguyen, và Pham (2020) với hệ thống NHTM trong nước, giai đoạn 2008 - 2017 cho thấy lãi suất, cấu trúc vốn, nợ xấu của năm trước (tác động thuận), ROA, tỷ lệ lạm phát, tăng trưởng tín dụng (tác động ngược) là những yếu tố có ảnh hưởng đến nợ xấu của hệ thống NHTM Việt Nam. Trong khi đó, các tác giả không tìm thấy mối quan hệ giữa nợ xấu của hệ thống ngân hàng với quy mô ngân hàng và GDP.

3. Phương pháp và dữ liệu nghiên cứu

3.1. Mô hình nghiên cứu và dữ liệu

Dựa trên các lý thuyết kinh tế và khảo lược các nghiên cứu trước, nghiên cứu này sử dụng mô hình định lượng đã được Mpofu và Nikolaidou (2018), Khan và cộng sự (2020) để đánh giá các yếu tố có ảnh hưởng đến RRTD của hệ thống NHTM Việt Nam, cụ thể như sau:

$$NPL_{it} = \beta_0 + \beta_1 NPL_{it-1} + \beta_2 Lip_{it} + \beta_3 Lev_{it} + \beta_4 Nonint_{it} + \beta_5 Size_{it} + \beta_6 ROA_{it} + \beta_7 Inf_t + \beta_8 GDP_t + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

Các biến giải thích của mô hình gồm 02 nhóm: (i) các biến nội tại của ngân hàng gồm NPL_{-1} , Lip , Lev , $Nonint$, $Size$, ROA ; và (ii) các biến vĩ mô: Inf và GDP . Chi tiết các biến như sau:

Bảng 1

Danh sách các biến, cách tính toán và đơn vị đo

Tên biến	Nội dung	Cách tính toán	Đơn vị đo
NPL	Tỷ lệ nợ xấu (đại diện cho biến độc lập - RRTD)	Tỷ lệ nợ xấu trên báo cáo tài chính của các NHTM	%
NPL_{-1}	Tỷ lệ nợ xấu năm trước	Tỷ lệ nợ xấu trên báo cáo tài chính của NHTM năm trước	%
Lip	Tỷ lệ trích lập dự phòng rủi ro tín dụng	Chi phí trích lập dự phòng RRTD trên tổng tài sản của NHTM	%
Lev	Tỷ lệ đòn bẩy của ngân hàng	Tổng nợ trên tổng tài sản của NHTM	%
$Nonint$	Tỷ lệ thu nhập phi lãi	Thu nhập ngoài lãi trên tổng thu nhập hoạt động của NHTM	%
$Size$	Quy mô ngân hàng	Logarithm tự nhiên tổng tài sản của NHTM	%
ROA	Hiệu quả hoạt động	Lợi nhuận sau thuế trên tổng tài sản của NHTM	%
Inf	Tỷ lệ lạm phát	Tỷ lệ lạm phát (CPI) của Việt Nam giai đoạn 2009 - 2019	%
GDP	Tăng trưởng kinh tế	Tăng trưởng kinh tế của Việt Nam từ 2009 đến 2019	%

Nguồn: Tác giả tổng hợp

i, t : đại diện cho các NHTM và các năm của mẫu nghiên cứu.

ε : phần dư của mô hình, đại diện cho những yếu tố có tác động lên NPL nhưng chưa được xác định.

Những số liệu liên quan đến các NHTM được lấy từ các báo cáo tài chính được kiểm toán của 16 NHTM Việt Nam trong giai đoạn 2009 - 2019¹. Các số liệu kinh tế vĩ mô gồm tỷ lệ lạm phát và tỷ lệ tăng trưởng kinh tế được lấy nguồn từ Tổng cục thống kê (n.d.).

3.2. Phương pháp ước lượng

3.2.1. Kiểm tra nội sinh, đa cộng tuyến, phương sai sai số thay đổi và tự tương quan

Theo James, Witten, Hastie, và Tibshirani (2013) thì nếu dùng chỉ tiêu VIF để kiểm tra đa cộng tuyến, trường hợp hệ số này lớn hơn 05 hoặc 10 thì giữa các biến giải thích có tồn tại đa cộng tuyến.

Bảng 2

Kết quả kiểm tra đa cộng tuyến

Biến	VIF	Biến	VIF
<i>NPL₋₁</i>	1.22	<i>Size</i>	1.33
<i>Lip</i>	1.35	<i>ROA</i>	1.49
<i>Lev</i>	1.07	<i>Inf</i>	1.46
<i>Nonint</i>	1.50	<i>GDP</i>	1.40
Trung bình	1.38		

Nguồn: Tính toán của tác giả bằng Stata 12

Như vậy, các hệ số VIF đều rất thấp (≤ 1.5) nên có thể bỏ qua đa cộng tuyến mà không làm thay đổi đáng kể đến kết quả ước lượng.

Tác giả dùng Wooldridge test (Wooldridge, 2002) để kiểm định tự tương quan và dùng kiểm Breusch-Pagan test (Breusch & Pagan, 1979) để xác định có tồn tại phương sai sai số thay đổi hay không. Kết quả được thể hiện trong Bảng 3:

Bảng 3

Kết quả kiểm định tự tương quan, phương sai sai số thay đổi và nội sinh

Phương pháp kiểm định	Kết quả	Diễn giải kết quả
Wooldridge test	Prob > F = 0.0000	Có tự tương quan
Breusch-Pagan test	Prob > chi2 = 0.0000	Có phương sai sai số thay đổi
Hausman Specification Test	Prob = 0.0000	NPL ₋₁ là biến nội sinh do P-value = 0, tức bác bỏ giả thuyết H ₀ (giả thuyết về NPL ₋₁ là biến ngoại sinh)

Nguồn: Tính toán của tác giả bằng Stata 12

¹Ngân hàng TMCP Á Châu (ACB), Ngân hàng TMCP Công Thương Việt Nam (VTB), Ngân hàng TMCP Đầu tư và Phát triển Việt Nam (BIDV), Ngân hàng TMCP Hàng Hải (MSB), Ngân hàng TMCP Phương Đông (OCB), Ngân hàng TMCP Sài Gòn Thương Tín (STB), Ngân hàng TMCP Việt Nam Thịnh Vượng (VPB), Ngân hàng TMCP Quốc Tế (VIB), Ngân hàng TMCP Quân Đội (MB), Ngân hàng TMCP Kỹ Thương Việt Nam (TCB), Ngân hàng TMCP Kiên Long (KLB), Ngân hàng TMCP Phát Triển TP.HCM (HDB), Ngân hàng TMCP Xuất Nhập Khẩu (EIB), Ngân hàng TMCP Đông Nam Á (SeaBank), Ngân hàng TMCP Ngoại thương Việt Nam (VCB), Ngân hàng TMCP Nam Á (NAB).

Các kiểm định cho thấy vừa tồn tại tự tương quan vừa phương sai sai số thay đổi. Bảng trên cũng cho ta thấy tồn tại biến nội sinh là biến trễ (NPL_{-1}) bằng phương pháp kiểm định Hausman (1978).

3.2.2. Lựa chọn phương pháp ước lượng phù hợp

Dữ liệu của nghiên cứu là dữ liệu bảng cân bằng, nên các phương pháp ước lượng Pooled OLS, mô hình tác động cố định (Fixed effect model), mô hình tác động ngẫu nhiên (Random effect model) và GMM (Phương pháp tổng quát moment) là những phương pháp có thể sử dụng, theo Baltagi (2008). Tuy nhiên, hạn chế của 03 phương pháp đầu là không giải quyết được những hạn chế của mô hình và dữ liệu đã được phát hiện ở trên.

Các phương pháp hồi quy GMM, bao gồm Difference GMM (Phương pháp moment tổng quát sai phân) và System GMM (Phương pháp moment tổng quát hệ thống), áp dụng cho mô hình có dữ liệu bảng động do Arellano và Bond (1991) đề xuất có thể giải quyết được các hạn chế của mô hình cũng như dữ liệu của nghiên cứu này. Tuy nhiên, các ước lượng moment tổng quát thường được sử dụng đối với dữ liệu bảng có chiều thời gian (T) nhỏ và chiều các ngân hàng (N) lớn nhưng mẫu của nghiên cứu này có N và T khá tương đồng. Mặc dù vậy, nghiên cứu của Soto (2009) cho rằng có thể sử dụng ước lượng moment tổng quát hệ thống cho trường hợp này và đem lại kết quả tốt hơn những phương pháp khác, bao gồm phương pháp moment tổng quát sai phân.

Bên cạnh vấn đề cần xử lý là biến nội sinh, mô hình của nghiên cứu còn có biến trễ của biến độc lập (tức mô hình động - dynamic panel data) nên SGMM sẽ là ước lượng phù hợp nhất (Arellano & Bond, 1991; Arellano & Bover, 1995; Blundell & Bond, 1998). Tuy nhiên, giữa SGMM 01 bước và SGMM 02 bước thì nghiên cứu này chọn SGMM 02 bước vì với mẫu nghiên cứu nhỏ, SGMM 02 bước có kết quả nhất quán hơn và hiệu quả hơn (Windmeijer, 2005).

Kiểm định Hausman (1978) giúp xác định được các biến công cụ của mô hình gồm *Inf*, *Lip*, *Lev*, *Nonint*, *Size*, *ROA* và *GDP* khi sử dụng ước lượng SGMM 02 bước. Bên cạnh đó, tác giả cũng sử dụng kiểm định Sargan để kiểm định giới hạn về nội sinh và kiểm định Arellano-Bond để kiểm định tự tương quan khi ước lượng.

4. Kết quả nghiên cứu

Kết quả hồi quy các yếu tố tác động đến RRTD của hệ thống các NHTM Việt Nam từ 2009 đến 2019 được thể hiện trong Bảng 4.

Bảng 4

Kết quả ước lượng mô hình hồi quy

Biến	Hệ số tác động/(độ lệch chuẩn)
<i>NPL₋₁</i>	0.5086966*** (0.1353868)
<i>Lip</i>	0.2525721*** (0.0717454)
<i>Lev</i>	-0.0006306 (0.0023361)
<i>Nonint</i>	-0.0095551** (0.0037667)
<i>Size</i>	-0.0023664*** (0.0007024)

Biến	Hệ số tác động/(độ lệch chuẩn)
<i>ROA</i>	-0.1493702 (0.1030798)
<i>Inf</i>	0.0003121 (0.0001809)
<i>GDP</i>	-0.0027086*** (0.0008616)
<i>Hằng số</i>	0.0519188*** (0.0095923)
<i>Arellano-Bond test for AR(2)</i>	Prob > z = 0.213
<i>Sargan test of overid. restrictions</i>	Prob > chi2 = 0.122

Ghi chú: **, ***: hệ số có ý nghĩa thống kê ở các mức lần lượt là 5%, 1%

Nguồn: Phân tích của tác giả

Kết quả chỉ ra rằng các yếu tố gồm đòn bẩy nợ (*Lev*), hiệu quả hoạt động (*ROA*) và tỷ lệ lạm phát (*Inf*) là những biến không có ý nghĩa về mặt thống kê, tức tác động lên tỷ lệ nợ xấu của các NHTM Việt Nam từ các yếu tố này không rõ ràng trong thời gian nghiên cứu.

Tỷ lệ nợ xấu năm trước (*NPL₋₁*) có tác động lên tỷ lệ nợ xấu của NHTM ở năm tiếp theo là kết quả dễ giải thích. Tương tự như vậy, tỷ lệ trích lập dự phòng rủi ro tín dụng (*Lip*) có tương quan thuận với tỷ lệ nợ xấu của các NHTM.

Quy mô ngân hàng (*Size*) có mối tương quan nghịch với RRTD. Theo đó, việc gia tăng quy mô của các ngân hàng đã không làm tăng tỷ lệ nợ xấu. Kết quả này phù hợp với thực tế rằng, các NHTM Việt Nam ngày càng lớn về quy mô nhưng lại kiểm soát tốt tỷ lệ nợ xấu.

Thu nhập phi lãi (*nonint*) có tương quan nghịch với tỷ lệ nợ xấu cũng là kết quả phù hợp với các lý thuyết đã dẫn. Bởi vì lẽ đó, các ngân hàng ngày càng chú trọng hơn đến các hoạt động dịch vụ nhằm gia tăng thu nhập. Thực tế tại Việt Nam, xu hướng gia tăng nguồn thu ngoài lãi của các NHTM Việt Nam trong những năm gần đây khá mạnh, kết quả là các ngân hàng giảm bớt tỷ lệ nguồn thu từ tín dụng, qua đó hạn chế được rủi ro của mảng hoạt động này.

Đối với các yếu tố kinh tế vĩ mô, tăng trưởng kinh tế (*GDP*) cao hơn có thể giúp cải thiện tỷ lệ nợ xấu của các ngân hàng. Kết quả này có thể được giải thích rằng một khi kinh tế phát triển có thể thúc đẩy thu nhập của người đi vay và qua đó có thể giúp giảm các khoản nợ xấu.

5. Kết luận, gợi ý

Kết quả từ nghiên cứu chỉ ra rằng tác động của đòn bẩy nợ, *ROA* và tỷ lệ lạm phát lên tỷ lệ nợ xấu của các NHTM Việt Nam trong thời gian nghiên cứu là không rõ ràng. Tuy nhiên, các yếu tố riêng biệt của mỗi ngân hàng như quy mô, thu nhập ngoài lãi, tỷ lệ trích lập dự phòng rủi ro và tỷ lệ nợ xấu năm trước thì có tác động đến tỷ lệ nợ xấu của năm nay. Đối với các yếu tố kinh tế vĩ mô, chỉ có tăng trưởng GDP tác động ngược chiều với rủi ro tín dụng. Kết quả này có thể đem lại một số gợi ý cho những người làm quản lý ngân hàng ở Việt Nam.

Việc thúc đẩy nguồn thu phi lãi, tức từ các hoạt động dịch vụ là hướng tiếp cận đúng của các ngân hàng Việt Nam trong thời gian gần đây. Các nguồn thu từ dịch vụ thanh toán, bảo hiểm nhân thọ, thanh toán quốc tế cũng như kinh doanh ngoại hối, ... đã gia tăng trên báo cáo thu nhập của các ngân hàng Việt Nam cả về số tuyệt đối và tương đối, giúp các ngân hàng bớt phụ thuộc vào nguồn thu tín dụng, mang lại hiệu quả tích cực ở đa số các NHTM.

Quy mô ngân hàng lớn hơn, với dư nợ tín dụng cao hơn nhưng tỷ lệ nợ xấu thấp hơn là một phát hiện quan trọng đối với hệ thống NHTM Việt Nam. Các ngân hàng lớn vẫn đang chú trọng tốt công tác quản lý RRTD khi quy mô tài sản của các ngân hàng tăng lên rất nhanh trong những năm gần đây. Tuy nhiên, vì nhiều lý do, có thể công tác quản lý RRTD chưa được quan tâm đúng mức ở các ngân hàng có quy mô tài sản nhỏ hơn, điều cần phải cải thiện.

Đối với các yếu tố không nằm trong khả năng kiểm soát của ngân hàng như tỷ lệ lạm phát và tăng trưởng kinh tế thì kết quả nghiên cứu cũng đem lại một hàm ý quan trọng. Những năm tăng trưởng kinh tế suy giảm có thể khiến tỷ lệ nợ xấu gia tăng, vì vậy các NHTM cần thận trọng trong những giai đoạn này để kiểm soát tốt nợ xấu tín dụng của ngân hàng mình.

Nhiều nghiên cứu khác cũng cho kết quả tương đồng như các nghiên cứu của Q. T. Vo và Bui (2014), V. H. Le, Bui, và Le (2019) về vai trò của tỷ lệ nợ xấu năm trước và GDP đối với rủi ro tín dụng. Tuy nhiên, nghiên cứu của Dang (2021) thì có sự khác biệt trong đánh giá vai trò của thu nhập từ dịch vụ. Bên cạnh đó, nghiên cứu của T. T. Le, Doan, và Bui (2021) thì cho rằng tốc độ tăng trưởng tín dụng, tỷ lệ đòn bẩy và quy mô tài sản là những nhân tố không có ý nghĩa thống kê khi đánh giá tác động đến rủi ro tín dụng của hệ thống NHTM Việt Nam, tức ngược với kết quả của nghiên cứu này. Các sự tương đồng và cả khác biệt này có thể đến từ việc lựa chọn mẫu nghiên cứu, phương pháp ước lượng và tác động của những yếu tố khác mà các mô hình nghiên cứu chưa đề cập. Vì vậy, cần có thêm những nghiên cứu thực nghiệm về các yếu tố ảnh hưởng đến rủi ro tín dụng của hệ thống ngân hàng Việt Nam cũng như yêu cầu về sự thận trọng của các nhà quản lý trong việc ban hành các chính sách quản lý.

Tài liệu tham khảo

- Arellano, M., & Bond, S. (1991). Some tests of specification for panel data: Monte Carlo evidence and an application to employment equations. *The Review of Economic Studies*, 58(2), 277-297.
- Arellano, M., & Bover, O. (1995). Another look at the instrumental variable estimation of error-components models. *Journal of Econometrics*, 68(1), 29-51.
- Asamoah, L., & Adjare, D. (2015). *Determinants of credit risk of commercial banks in Ghana*. Truy cập ngày 10/05/2021 tại https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2679100
- Baltagi, B. (2008). *Econometric analysis of panel data* (Vol. 1). Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.
- Basle Committee on Banking Supervision & Bank for International Settlements. (2000). *Principles for the management of credit risk*. Truy cập ngày 10/05/2021 tại Bank for International Settlements website: <https://www.bis.org/publ/bcbs75.pdf>
- Blundell, R., & Bond, S. (1998). Initial conditions and moment restrictions in dynamic panel data models. *Journal of Econometrics*, 87(1), 115-143.
- Breusch, T. S., & Pagan, A. R. (1979). A simple test for heteroscedasticity and random coefficient variation. *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, 47(5), 1287-1294.
- Castro, V. (2013). Macroeconomic determinants of the credit risk in the banking system: The case of the GIPSI. *Economic Modelling*, 31(C), 672-683.
- Chaibi, H., & Ftiti, Z. (2015). Credit risk determinants: Evidence from a cross-country study. *Research in International Business and Finance*, 33(C), 1-16.

- Dang, D. V. (2021). *Rủi ro tín dụng tại các ngân hàng thương mại Việt Nam giai đoạn hậu WTO: Ảnh hưởng của các nhân tố vi mô và vĩ mô [Credit risk of Vietnamese commercial banks in the post-WTO period: The impacts of micro and macro factors]*. Truy cập ngày 10/05/2021 tại Tạp chí thị trường tài chính tiền tệ website: <https://thitruongtaichinhhtiente.vn/rui-ro-tin-dung-tai-cac-ngan-hang-thuong-mai-viet-nam-giai-doan-hau-wto-anh-huong-cua-cac-nhan-to-vi-mo-va-vi-mo-36395.html>
- Das, A., & Ghosh, S. (2007). Determinants of credit risk in Indian state-owned banks: An empirical investigation. *Economic Issues*, 12(2), 48-66.
- Gavin, M., & Hausmann, R. (1996). The roots of banking crises: The macroeconomic context. *Banking Crises in Latin America*, 25(3), 28-29.
- Gila-Gourgoura, E., & Nikolaidou, E. (2017). Credit risk determinants in the vulnerable economies of Europe: Evidence from the Spanish banking system. *International Journal of Business and Economic Sciences Applied Research*, 10(1), 60-71.
- Hausman, J. A. (1978). Specification tests in econometrics. *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, 46(6), 1251-1271.
- James, G., Witten, D., Hastie, T., & Tibshirani, R. (2013). *An introduction to statistical learning*. New York, NY: Springer.
- Khan, M. A., Siddique, A., & Sarwar, Z. (2020). Determinants of non-performing loans in the banking sector in developing state. *Asian Journal of Accounting Research*, 5(1), 135-145.
- Kharabsheh, B. (2019). Determinants of bank credit risk: Empirical evidence from Jordanian commercial banks. *Academy of Accounting and Financial Studies Journal*, 23(3), 1-12.
- Le, T. T., Doan, N. M., & Bui, G. T. (2021). *Các yếu tố ảnh hưởng đến rủi ro tín dụng của các ngân hàng thương mại Việt Nam [Factors affecting credit risk of Vietnamese commercial banks]*. Truy cập ngày 10/05/2021 tại Tạp chí Ngân hàng website: <http://tapchinganhang.gov.vn/cac-yeu-to-anh-huong-den-rui-ro-tin-dung-cua-cac-ngan-hang-thuong-mai-viet-nam.htm>
- Le, V. H., Bui, D. K., & Le, N. A. (2019). Các yếu tố ảnh hưởng đến rủi ro tín dụng tại các ngân hàng thương mại cổ phần Việt Nam [Factors affecting credit risk at Vietnamese joint stock commercial banks]. *Tạp chí Kinh tế và Ngân hàng châu Á*, 165(2019), 37-51.
- Louzis, D. P., Vouldis, A. T., & Metaxas, V. L. (2012). Macroeconomic and bank-specific determinants of non-performing loans in Greece: A comparative study of mortgage, business and consumer loan portfolios. *Journal of Banking & Finance*, 36(4), 1012-1027.
- Makri, V., Tsagkanos, A., & Bellas, A. (2014). Determinants of non-performing loans: The case of Eurozone. *Panoeconomicus*, 61(2), 193-206.
- Messai, A. S., & Jouini, F. (2013). Micro and macro determinants of non-performing loans. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 3(4), 852- 860.
- Mileris, R. (2012). Macroeconomic determinants of loan portfolio credit risk in banks. *Engineering Economics*, 23(5), 496-504.
- Mishkin, F. S. (1996). *Understanding financial crises: A developing country perspective* (NBER Working Paper (w5600)). Truy cập ngày 10/05/2021 tại <https://www.nber.org/papers/w5600>

- Mpofu, T. R., & Nikolaidou, E. (2018). Determinants of credit risk in the banking system in Sub-Saharan Africa. *Review of Development Finance*, 8(2), 141-153.
- Ngân hàng Nhà nước. (2013). *Thông tư 02/2013/TT-NHNN Quy định về phân loại tài sản có, mức trích, phương pháp trích lập dự phòng rủi ro và việc sử dụng dự phòng để xử lý rủi ro trong hoạt động của tổ chức tín dụng, chi nhánh ngân hàng nước ngoài* [Circular 02/2013/TT-NHNN stipulating the classification of assets, the rate of deduction, the method of making provision for risks and the use of provisions to handle risks in the operation of credit institutions, expenses foreign bank branch]. Truy cập ngày 10/05/2021 tại <https://vanban.chinhphu.vn/default.aspx?pageid=27160&docid=168009>
- Nkusu, M. M. (2011). *Nonperforming loans and macrofinancial vulnerabilities in advanced economies*. Truy cập ngày 10/05/2021 tại International Monetary Fund website: <https://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2011/wp11161.pdf>
- Soto, M. (2009). *System GMM estimation with a small sample* (Barcelona Economics Working Paper Series, Working Paper No. 395). Truy cập ngày 10/05/2021 tại http://www.barcelonagse.eu/sites/default/files/working_paper_pdfs/395.pdf
- Tehulu, T. A., & Olana, D. R. (2014). Bank-specific determinants of credit risk: Empirical evidence from Ethiopian banks. *Research Journal of Finance and Accounting*, 5(7), 80-85.
- Tổng cục thống kê. (n.d.). Truy cập ngày 10/05/2021 tại <https://www.gso.gov.vn/>
- Vo, L. M., Nguyen, Y. T., & Pham, L. D. (2020). Factors affecting Non-Performing Loans (NPLs) of banks: The case of Vietnam. *Economics and Business Administration*, 10(2), 83-93.
- Vo, Q. T., & Bui, T. N. (2014). Các yếu tố ảnh hưởng đến rủi ro tín dụng của hệ thống ngân hàng thương mại Việt Nam [Factors affecting credit risk of Vietnamese commercial banks]. *Kinh tế và quản trị kinh doanh*, 9(2), 16-25.
- Windmeijer, F. (2005). A finite sample correction for the variance of linear efficient two-step GMM estimators. *Journal of Econometrics*, 126(1), 25-51.
- Wooldridge, J. M. (2002). *Econometric analysis of cross section and panel data*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Yurdakul, F. (2014). Macroeconomic modelling of credit risk for banks. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 109(2014), 784-793.

