CÁC YẾU TỐ KINH TẾ VĨ MÔ ẢNH HƯỞNG ĐẾN NỢ XẤU CỦA NGÂN HÀNG CÁC NƯỚC KHU VỰC CHÂU Á THÁI BÌNH DƯƠNG

MACROECONOMIC FACTORS AFFECT BAD DEBT OF BANKS IN ASIA PACIFIC REGION

Đặng Thị Ngọc Lan[1]

Ngày nhận: 17/01/2019 Ngày nhận bản sửa: 21/01/2019 Ngày đăng: 15/02/2019

Tóm tắt

Bài nghiên cứu được thực hiện với mục tiêu, xác định các yếu tố kinh tế vĩ mô như: (1) tốc độ tăng trưởng kinh tế (GDP), (2) tỷ lệ lạm phát (INF), (3) lãi suất (IR), (4) chỉ số phát triển công nghiệp (IPI), (5) tỷ lệ thất nghiệp (UN), (6) lượng cung tiền (V2), chỉ số giá tiêu dùng (CPI) có ảnh hưởng đến tỷ lệ nợ xấu (NPL) trong khu vực ngân hàng của 13 nước khu vực Châu Á Thái Bình Dương được công bố trên Wordbank trong khoảng thời gian 10 năm. Kết quả nghiên cứu tìm thấy, có 2 mối quan hệ ngược chiều giữa GDP và IPI có ảnh hưởng đến NPL và có 2 mối quan hệ cùng chiều có ảnh hưởng đến NLP. Từ kết quả này có thể rút ra bài học kinh nghiệm và đề xuất các giải pháp ổn định kinh tế vĩ mô nhằm giảm tỷ lệ nợ xấu (NPL) tại khu vực ngân hàng Việt Nam trong thời kỳ cách mạng công nghệ 4.0. Nghiên cứu này cũng cung cấp thêm một bằng chứng thực nghiệm về các yếu tố kinh tế vĩ mô có ảnh hưởng đến nợ xấu của các ngân hàng thương mại tại Việt Nam nói riêng và thế giới nói chung.

Từ khóa: nợ xấu, yếu tố kinh tế vĩ mô, ngân hàng

Abtract

The paper is conducted with the objective of identifying macroeconomic factors such as: (1) economic growth rate (GDP), (2) inflation rate (INF), (3) interest rate (IR), (4) industrial development index (IPI), (5) unemployment rate (UN), (6) amount of money supply (V2), consumer price index (CPI) affect NPLs in the banking sector of 13 Asia Pacific countries were published on Wordbank over a period of 10 years. The results of the study found that there are two inverse relations between GDP and IPI that affect the NPL and there are two positive relations that affect NLP. From this result, lessons can be drawn and proposed solutions to stabilize the macro economy to reduce the bad debt ratio (NPL) in Vietnam's banking sector to match the Industry 4.0. This study also provides an empirical evidence of macroeconomic factors that affect bad debt of commercial banks in Vietnam and the world in general.

Keywords: bad debt, macroeconomic factors, influence

[1] Trường Đại Học Tài chính – Marketing

1. Mở đầu

Trong kỷ nguyên số, trước sự ảnh hưởng sâu rộng của cuộc cách mạng 4.0. Nắm bắt được xu thế này, nhiều ngân hàng đã tập trung đầu tư vào công nghệ nhằm thay đổi hệ thống quản lý, dịch vụ phục vụ khách hàng để nâng cao khả năng cạnh tranh. Tuy nhiên, công nghệ số hóa này cũng có mặt trái của nó và cần thiết phải có sự kiểm soát vĩ mô của Nhà nước. Vì vậy vai trò điều hành kinh tế của Nhà nước là hết sức quan trọng để chống lại tình trạng khủng hoảng, suy thoái và thất nghiệp. Trong 2 thập kỷ qua, nhiều định chế tài chính trên thế giới phải đối mặt vấn đề nợ xấu (Non Performing Loans - NPL). Thế giới đã ghi nhận nợ xấu có liên hệ chặt chẽ với cuộc khủng hoảng tiền tệ Châu Á 1997 và khủng hoảng cho vay dưới chuẩn 2007. Nhiều tổ chức tài chính trên toàn thế giới đã phải đối mặt với vấn đề cho vay không có hiệu suất (NPL), nợ xấu đã bị nghi ngờ là nguyên nhân chính của sự sụp đổ thị trường tài chính. Trong giai đoạn này, các vấn đề nợ xấu trong khu vực cho vay của các ngân hàng ở các nước khu vực Châu Á Thái Bình Dương đã tăng vọt. Ví dụ ở Indonesia, hơn 60 ngân hàng sụp đổ trong cuộc khủng hoảng do nợ xấu chiếm gần 70% tổng dư nợ cho vay (theo Caprio Geraid and Kilngebiel Daniela, 2002).

Tỷ lệ nợ xấu là một trong những tiêu chí chính để đánh giá uy tín của các ngân hàng. Đặc biệt là "nợ xấu" còn gây ảnh hưởng tới sự phát triển của ngành, là nguyên nhân làm cho tình hình tài chính của các ngân hàng thương mại trở nên yếu kém, khả năng cạnh tranh giảm sút. Một trong những thực tế đẩy tình trạng nợ xấu gia tăng có xuất phát điểm từ nền kinh tế. Khi mà nền kinh tế tiến dần đến toàn cầu hóa và hội nhập sâu rộng giữa các quốc gia thì việc ảnh hưởng từ các cuộc khủng hoảng trên thế giới là một điều không tránh khỏi. Vì vậy, nghiên cứu về nợ xấu là rất cần thiết, để từ đó đưa ra biện pháp, chính sách phù hợp trong việc điều tiết hoạt động tín dụng nhằm đảm bảo nợ xấu được ở mức quy định của ngành. Đảm bảo một tiền đề vững chắc cho sự phát triển có định hướng, có mục tiêu và an toàn, có hiệu quả về lâu dài. Các nước khu vực châu Á Thái Bình Dương (East Asia & Pacific) đa phần là những nước đang phát triển, có tình hình kinh tế gần với tình hình kinh tế của Việt Nam, từ kết quả của nghiên cứu của một số nước trong khu vực có thể rút ra những bài học cần thiết cho ngành ngân hàng Việt Nam. Đây cũng chính là lý do mà tác giả chọn thực hiện nghiên cứu "*Các yếu tố kinh tế vĩ mô ảnh hưởng đến nợ xấu của ngân hàng các nước khu vực châu Á Thái Bình Dương*". Qua nghiên cứu này cũng nhằm đánh giá lại các yếu tố kinh tế vĩ mô ảnh hưởng đến nợ xấu của ngân hàng sau 10 năm Việt Nam ra nhập WTO. Kết quả nghiên cứu này cũng sẽ cung cấp thêm một bằng chứng thực nghiệm về sự ảnh hưởng của các yếu tố kinh tế vĩ mô đến nợ xấu của khu vực ngân hàng. Từ đó rút ra những bài học kinh nghiệm cho Việt Nam. Những đóng góp của nghiên cứu sẽ giúp các nhà hoạch định chính sách chú ý đến tác động của các yếu tố kinh tế vĩ mô đến các khoản nợ xấu làm tổn hại sức khỏe của hệ thống tài chính trong khi xây dựng các biện pháp tài chính – tiền tệ.

2. Cơ sở lý luận và tình hình nghiên cứu

Thuật ngữ "nợ xấu" (Bad Debt, NPL – Non-performing loans, Doubtful Debt) là khoản vay quá hạn 90 ngày và bị nghi ngờ về khả năng trả nợ của khách hàng (theo Nhóm chuyên gia tư vấn – Advisory Expert Group – AEG).Theo Ủy

ban Besel về giám sát ngân hàng (BCBS) thì nợ xấu bao gồm toàn bộ các khoản cho vy đã quá hạn trên 90 ngày và có dấu hiệu người đi vay không trả được nợ.

Tại Việt Nam, nợ xấu được quy định tại Thông tư số 02 do NHNN ban hành có hiệu lực ngày 01/06/2014 như sau: Nợ xấu là những khoản nợ được phân loại vào nhóm 3 (dưới chuẩn) nhóm 4 (nghi ngờ) và nhóm 5 (có khả năng mất vốn). Nợ xấu được hiểu là các khoản nợ dưới chuẩn (từ nhóm 3 – nhóm 5), có thể quá hạn và bị nghi ngời về khả năng trả nợ lẫn khả năng thu hồi vốn của chủ nợ xảy ra khi khách hàng vay làm ăn thua lỗ hoặc phá sản hoặc tẩu tán tài sản…

$$\text{Tỷ lệ nợ xấu} = \frac{\text{Tổng Nợ xấu}}{\text{Tổng dư nợ}}$$

Quản lý nợ xấu là quá trình xây dựng và thực thi các chính sách về nợ xấu nhằm đảm bảo mục tiêu an toàn, hiệu quả và phát triển bền vững. Theo lý thuyết kinh tế của John Mayvard Keynes cho rằng, vai trò kinh tế của Nhà nước là hết sức quan trọng, để chống lại tình trạng khủng hoảng, suy thoái và thất nghiệp. Vai trò của Nhà nước sẽ làm tăng mức sản lượng của nền kinh tế gần với mức sản lượng tiềm năng. Cách làm tăng tổng cầu cần có sự can thiệp của Nhà nước. Keynes cho rằng, lãi suất là một khuynh hướng tâm lý cao độ, có tính quy ước, Chính phủ có thể dùng chính sách điều chỉnh lãi suất để tác động vào kinh tế. Sử dụng hệ thống tài chính, tiền tệ nhằm kích thích lòng tin, tính lạc quan và tính tích cực đầu tư của các nhà kinh doanh. Mục đích hướng đến là: Tăng khối lượng tiền tệ vào lưu thông để giảm lãi suất thực tế cho vay; Khuyến khích các nhà tư sản mở rộng quy mô vay vốn mở rộng đầu tư; Dùng lạm phát có kiểm soát; Nhà nước có thể in thêm tiền để bù đắp thâm hụt ngân sách, mở rộng đầu tư và bảo đảm chi tiêu Chính phủ.

Đã có nhiều nghiên cứu đánh giá các yếu tố ảnh hưởng đến tỷ lệ nợ xấu của các ngân hàng thương mại, từ đó có những biện pháp khắc phục sự gia tăng của tỷ lệ nợ xấu. Tuy nhiên, bất chấp nỗ lực quản lý của hệ thống ngân hàng thương mại tại Việt Nam nói riêng và một số nước trong khu vực nói chung, tỷ lệ nợ xấu vẫn tiếp tục tăng. Diễn biến này đặt ra yêu cầu tìm kiếm các giải pháp hữu hiệu hơn cho bài toán nợ xấu. Từ năm 1988 đến nay, hiệp ước Basel I, II, III lần lượt được thiết lập nhằm định hướng quản trị nợ xấu, rủi ro tín dụng và thanh khoản cho các ngân hàng thương mại trên toàn cầu. Đồng thời, những nghiên cứu thực nghiệm nhằm xác định các yếu tố tác động đến tỷ lệ nợ xấu đã được triển khai tại nhiều quốc gia với 2 hướng tiếp cận, hướng tiếp cận từ các yếu tố vĩ mô của nền kinh tế và hướng thứ 2 tiến cận từ các yếu tố vi mô thuộc về ngân hàng. Trong nghiên cứu này, tác giả sẽ chỉ tập trung vào nghiên cứu đối với xu hướng thứ nhất.

Theo xu hướng thứ nhất, nghiên cứu về tác động của các yếu tố vĩ mô đến tỷ lệ nợ xấu, tác giả Munib Badar (2013) và cộng sự đã có bài nghiên cứu các yếu tố vĩ mô tác động đến nợ xấu của các ngân hàng thương mại ở Pakistan. Kết quả của nghiên cứu cho thấy, các chỉ số kinh tế vĩ mô là những yếu tố quyết định đáng kể đến tỷ lệ các khoản nợ xấu của khu vực ngân hàng thương mại.Nghiên cứu tiếp theo là nghiên cứu của OlayinkaAkinlo thuộc Đại học Obafemi Awolowo (2014). Olayinka Akinlo và cộng sự nghiên cứu về mối quan hệ của các yếu tố vĩ mô

đến tỷ lệ nợ xấu, nhóm nghiên cứu đã cung cấp một mô hình kinh tế vĩ mô các khoản cho vay tại Nigeria. Nghiên cứu của Roziela Endut và cộng sự(2013) đã phân tích số liệu từ năm 2000 đến năm 2008 của 12 quốc gia thuộc khu vực châu Á Thái Bình Dương. Kết quả nghiên cứu đã chỉ ra rằng có sự tác động quan trọng của lãi suất, tỷ lệ lạm phát và tăng trưởng kinh tế (GDP) đến nợ xấu. Tỷ lệ lạm phát có tác động cùng chiều đến nợ xấu, đặc biệt là GDP, có ảnh hưởng ngược chiều với nợ xấu, đồng thời sự ổn định kinh tế vĩ mô và tăng trưởng kinh tế có liên kết chặt chẽ đến việc giảm tỷ lệ nợ xấu. Muhammad Farhan và cộng sự (2012) đã nghiên cứu ảnh hưởng của các yếu tố kinh tế vĩ mô đến tỷ lệ nợ xấu của các ngân hàng thương mại tại Pakistan. Sử dụng mô hình tương quan và hồi quy để phân tích sự tác động của các biến giải thích đến tỷ lệ nợ xấu, nghiên cứu tìm ra nguyên nhân gây ra nợ xấu trong lĩnh vực ngân hàng tại Pakistani từ năm 2006 – 2010. Kết quả cho thấy Lãi suất, khủng hoảng năng lượng, tỷ lệ thất nghiệp, lạm phát và tỷ giá hối đoái có mối liên hệ cùng chiều với nợ xấu, trong khi GDP có mối quan hệ ngược chiều đến nợ xấu. Năm 2013 Olayinka Akinlo, kiểm định mô hình thực nghiệm ghiên cứu về mối quan hệ của các yếu tố vĩ mô đến tỷ lệ nợ xấu ở Nigeria từ năm 1981 – 2011. Nghiên cứu cung cấp một mô hình kinh tế vĩ mô cho các khoản cho vay tại Nigeria. Nghiên cứu khẳng định trong dài hạn tốc độ tăng trưởng kinh tế có liên quan tiêu cực đến nợ xấu. Mặt khác tỷ lệ thất nghiệp, tín dụng khu vực tư nhân, thất nghiệp, lãi suất khu vực và trao đổi tin gây sức ảnh hưởng cùng chiều đến nợ xấu ở Nigeria. Trong ngắn hạn, các khoản tín dụng cho khu vực tư nhân, tỷ giá, lãi suất cho vay thị trường chứng khoán là các yếu tố chính ảnh hưởng đến nợ xấu. Mô hình này nghiên cứu khá đầy đủ các yếu tố kinh tế vĩ mô. Năm 2011, Solarin và cộng sự đã nghiên cứu các yếu tố tác động đến nợ xấu tại các ngân hàng hồi giáo ở Malaysia giai đoạn 2007 – 2009. Nhóm nghiên cứu đã sử dụng tỷ lệ nợ xấu trên tổng các ngân hàng hồi giáo để đo lường mức độ nợ xấu tại Malaysia. Kết quả cho thấy có mối quan hệ song song giữa các biến, lãi suất có tác động lâu dài và cùng chiều đến tỷ lệ nợ xấu, chỉ số sản xuất công nghiệp có tác động tỷ lệ thuận với nợ xấu. Tuy nhiên chỉ số giá sản suất dường như có tác động ngược chiều đến tỷ lệ nợ xấu.

Tại Việt Nam, theo báo cáo của Viện Nghiên cứu quản lý kinh tế trung ương, thị trường tài chính toàn cầu liên tục trải qua những đợt biến động mạnh và trên diện rộng, do gia tăng căng thẳng thương mại giữa Mỹ và các nền kinh tế chủ chốt. Tỷ lệ nợ xấu của các tổ chức tín dụng tăng nhẹ so với 2017. Như vậy, qua cơ sở lý thuyết và những nghiên cứu thực nghiệm cùng với thực trạng tại Việt Nam thì việc nghiên cứu các yếu tố kinh tế vĩ mô có ảnh hưởng như thế nào đến nợ xấu của Việt Nam nói riêng và các nước trong khu vực nói chung là cần thiết.

3. Phương pháp nghiên cứu và mô hình nghiên cứu

(1) Phương pháp nghiên cứu

Phân tích hồi quy bội bằng phương pháp OLS để ước lượng giá trị trung bình của biến phụ thuộc với giá trị đã cho của biến giải thích. Qua đó kiểm định giả thiết về bản chất của sự phụ thuộc và dự đoán các yếu tố ảnh hưởng đến biến phụ thuộc. Trên cơ sở của phương pháp này, nghiên cứu sử dụng mô hình hồi quy bội. Trong khu vực châu Á Thái Bình Dương, nhóm chọn nghiên cứu trong phạm vi của 13 quốc gia

có các chỉ số kinh tế vĩ mô (GDP, tỷ lệ lạm phát, lãi suất cho vay, chỉ số sản xuất công nghiệp, cung tiền) và tỷ lệ nợ xấu của hệ thống ngân hàng được công bố đầy đủ nhất trên Ngân hàng thế giớitrong 10 năm (từ năm 2008 đến 2017). Tác giả sử dụng phương pháp nghiên cứu định lượng dạng bảng dữ liệu thứ cấp thông qua các biến, tiến hành các kiểm định trong mô hình hồi quy dữ liệu. Qua kết quả phân tích định lượng kiểm tự tương quan và đa cộng tuyến để chọn ra mô hình phù hợp nhất, từ đó xác định mức độ tác động của các chỉ số kinh tế vĩ mô đến tỷ lệ nợ xấu.

(2) Mô hình nghiên cứu

Dựa trên cơ sở các lý thuyết và bằng chứng thực nghiệm của các nghiên cứu trước, nghiên cứu sử dụng phương pháp bình phương nhỏ nhất tổng quát của dữ liệu dạng bảng để ước lượng theo các mô hình sau:

Mô hình Pooled OLS:

$$NPL_{it} = \beta_0 + \beta_1 GDP_{it} + \beta_2 INF_{it} + \beta_3 IR_{it} + \beta_4 IPI_{it} ... + \varepsilon_{it}$$

Trong đó

i = 1, 2,… 13: đại diện cho nước thứ i

t = 1, 2.. 10: đại diện cho số năm nghiên cứu.

Hệ số chặn β_0 và các hệ số gốc các biến giải thích $\beta_{1,2,3,4}$ không thay đổi theo thời gian. Phần dư đo lường chênh lệch theo thời gian, không gian giữa các nước khác nhau.

Mô hình tác động cố định (FEM – Fixed Effects Model):

$$NPL_{it} = \beta_0 + \beta_1 GDP_{it} + \beta_2 INF_{it} + \beta_3 IR_{it} + \beta_4 IPI_{it} ... + \varepsilon_{it}$$

Đây là mô hình hồi quy các tác động cố định, sự khác biệt của β_0 có thể biểu thị cho đặc tính của mỗi nước, hệ số chặn thay đổi theo từng quốc gia nhưng không thay đổi theo thời gian, các hệ số gốc $\beta_{1,2,3,4}$ giải thích cho các biến không thay đổi theo thời gian và không gian. Mô hình này phù hợp với bộ dữ liệu có mẫu quan sát trong khoảng thời gian ngắn.

Mô hình tác động ngẫu nhiên (REM – Random Effects Model):

$$NPL_{it} = \beta_0 + \beta_1 GDP_{it} + \beta_2 INF_{it} + \beta_3 IR_{it} + \beta_4 IPI_{it} ... + \varepsilon_{it}$$

Mô hình này thể hiện đặc thù của các mẫu quan sát.

Bảng 1. Các biến sử dụng trong mô hình

Loại biến	Tên biến	Ký hiệu	Cách đo lường (tham khảo cách đo lường của Việt Nam)	Đơn vị tính	Chiều tác động dự báo
Biến phụ thuộc	Tỷ lệ nợ xấu	NPL	Tổng nợ xấu /tổng dư nợ	%	
Biến độc lập	1.Tốc độ phát triển kinh tế	GDP	GDP thực	%	-
	2. Tỷ lệ lạm phát	INF	(Giá TB - Giá kỳ trước)/giá kỳ trước * 100%	%	-
	3.Lãi suất cho vay	IR	Tính theo lãi suất cho vay TB năm mỗi quốc gia	%	+
	4. Chỉ số sản xuất công nghiệp	IPI	$I_q = \frac{\sum i_q W_{q_o}}{\sum W_{q_o}}$ theo quy ước quốc tế	%	+
	5.Chỉ số giá tiêu dùng	CPI	Được tính theo công thức Laspeyres, gốc thời gian: 2010	%	-/+
	6. Lượng cung tiền	V2	Tiền rộng (% GDP) là tổng tiền tệ bên ngoài ngân hàng	%	-/+
	7.Tỷ lệ thất nghiệp	Un	Ước tính theo ILO (% tổng lực lượng lao động)	%	+

Từ mô hình trên tác giả đưa ra các giả thuyết nghiên cứu như sau:

H_0: không có ảnh hưởng nào giữa biến giải thích và biến độc lập (hệ số biến giải thích không có ý nghĩa thống kê).

H_1: có một ảnh hưởng tuyến tính giữa GDP và tỷ lệ nợ xấu (-);

H_2: có một ảnh hưởng tuyến tính giữa tỷ lệ lạm phát (INF) và nợ xấu (-);

H_3: có một ảnh hưởng tuyến tính lãi suất (IR) cho vay và nợ xấu (+);

H_4: có một ảnh hưởng tuyến tính giữa chỉ số sản suất công nghiệp (IPI) và nợ xấu (+);

H_5: có một ảnh hưởng tuyến tính giữa chỉ số giá (CPI) và nợ xấu (-/+);

H_6: có một ảnh hưởng tuyến tính giữa lượng cung tiền (V2) và nợ xấu (-/+);

H_7: có một ảnh hưởng tuyến tính giữa tỷ lệ thất nghiệp (UN) và nợ xấu (+).

4. Kết quả nghiên cứu

Phân tích qua số liệu thống kê mô tả các biến

Kết quả thống kê mô tả Bảng 2 cho thấy: Nhìn chung các nước khu vực châu Á Thái Bình Dương có tỷ lệ nợ xấu (NPL) trung bình là 1.97%, cao nhất là 9.36%, thấp nhất là 0.09%, độ lệch chuẩn đo lường biến động của tỷ lệ nợ xấu là ~ 1.5%. Tỷ lệ nợ xấu trung bình của các nước trong khu vực là khá thấp. Mức chênh lệch nợ xấu giữa các nước không quá cao. Chỉ số thống kê các biến giải thích cho thấy, chỉ số sản xuất công nghiệp (IPI), chỉ số sản xuất công nghiệp trong giai đoạn này có tỷ lệ trung bình là 32.4%, nước có chỉ số sản xuất công nghiệp cao nhất là 74.1%, nước có chỉ số sản xuất công nghiệp thấp nhất là ~3.7%, độ lệch chuẩn giữa chỉ số công nghiệp của các nước khu vực châu Á Thái Bình Dương rất lớn (15.4). Qua bảng thống kê mô tả dữ liệu cho thấy, mức đầu tư trong sản xuất công nghiệp của các nước trong khu vực có sự chênh lệch cao. Lạm phát (INF),

tỷ lệ lạm phát của các nước khu vực châu Á Thái Bình Dương trung bình là 3.06%, với mức chênh lệch khá cao, tỷ lệ lạm phát lớn nhất là 23.1%, nhỏ nhất là -1.35%, độ lệch chuẩn là (3.2). Lạm phát trung bình của các nước không cao nhưng không đồng đều ở mỗi quốc gia. Đáng chú ý đó là GDP, bình quân của các nước trong khu vực không cao, mức chênh lệch GDP giữa các nước tương đối cao.

Bảng 2. Thống kê mô tả dữ liệu

Chỉ số	NPL	IPI	INF	CPI	UN	V2	GDP	IR
Trung bình	1.96949	32.42906	3.06835	109.112	3.62381	137.697	4.00194	6.13112
Trung vị	1.74441	33.20222	2.53530	106.052	3.515	125.448	3.83761	5.38791
Giá trị lớn nhất	9.36467	74.11302	23.1163	155.798	7.21	376.524	25.2638	16.9538
Giá trị nhỏ nhất	0.09233	3.719908	-1.35284	85.8064	0.49	36.0017	-21.5945	1.04475
Độ lệch chuẩn	1.48372	15.42978	3.24866	12.8651	1.53115	76.1215	4.59791	2.92270
Độ bất cân xứng (Skewness)	1.72478	0.265349	2.81136	1.32644	0.16536	1.37145	-0.13552	1.49646
Độ nhọn (Kurtosis)	7.67425	3.634	16.3093	4.80283	2.72519	4.74110	13.6426	5.61307
Giá trị phân phối (Jarque-Bera)	182.802	3.702811	1130.74	55.7265	1.00152	57.1727	613.925	85.5066

(Nguồn: Tính toán của tác giả)

Phân tích qua kết quả kiểm định

Kết quả qua kiểm định đa cộng tuyến

Bảng 3. Ma trận tương quan các biến

	NPL	IPI	INF	CPI	UN	V2	GDP	IR
NPL	1							
IPI	0.68190273	1						
INF	-0.069005468	-0.12041	1					
CPI	-0.191085893	-0.22734	-0.002185	1				
UN	0.215957258	0.418373	-0.184993	-0.33685	1			
V2	-0.377409127	-0.51191	-0.180678	0.05988	-0.11933	1		
GDP	-0.175218503	-0.08617	0.2251423	0.05013	-0.15303	-0.10577	1	
IR	0.154420894	0.177005	0.7048002	0.130251	0.073715	-0.48898	0.19204	1

(Nguồn: Tính toán của tác giả)

Bảng 3 thể hiện hệ số tương quan giữa các biến trong mô hình, các biến giải thích trong bài nghiên cứu không có tương quan cao. Như vậy, mô hình được xác định không có hiện tượng đa cộng tuyến, chúng ta có thể sử dụng kết quả hồi quy cho mục đích phân tích phân tích chính sách và dự báo. Quan sát dấu của các hệ số tương quan cho ta thấy chiều tác động của các biến giải thích lên biến phụ thuộc. Như vậy, kết quả cho thấy, trong giai đoạn 10 năm (2008-2017), chỉ số sản xuất công nghiệp, tỷ lệ thất nghiệp và lãi suất tỷ lệ thuận với nợ xấu. Các yếu tố lạm phát, chỉ số giá, cung tiền và GDP có tác động ngược chiều đến nợ xấu.

Kết quả các kiểm định

Nghiên cứu thực hiện các kiểm định để đánh giá mức độ ảnh hưởng của các biến giải thích lên biến độc lập. Kiểm định sự tồn tại của các ảnh hưởng cố định chính là cơ sở lựa chọn giữa Pooled OLS và Fixed Efects. Kiểm định về sự tương quan chéo giữa các đơn vị bảng chính là cơ sở lựa chọn giữa Pooled OLS và Random Effects. Kiểm định Likelihood Ratio nhằm xác định hệ số chặn β_0 của các biến có bằng nhau hay không, hay nói cách khác là kiểm định hệ số chặn của mỗi quốc gia có bằng nhau hay không? Với giả thiết H_0: Hệ số chặn của các quốc gia bằng nhau và ngược lại. Tiếp theo là kiểm định Hausman Test được thực hiện nhằm xem xét mức độ phù hợp của 2 mô hình FEM và REM với giả thiết: H_0: hai mô hình không có sự khác biệt và ngược lại.

Bảng 4. Kết quả kiểm định

Chỉ tiêu	Pooled OLS		FEM		REM	
	Coefficient	Prob.	Coefficient	Prob.	Coefficient	Prob.
C	1.536414		-2.416414		1.536414	
GDP	1.536414	0.1679	-0.058063	0.0110*	-0.046514	0.1453
IR	-0.046514	0.0327	-0.017386	0.7787	0.074595	0.0242
INF	0.074595	0.2154	-0.009467	0.8556	-0.040292	0.1908
CPI	-0.040292	0.4099	0.027354	0.0214**	-0.011594	0.1549
IPI	-0.011594	0.1780	0.070061	0.0000*	0.064296	0.0000
UN	0.064296	0.0000	-0.116617	0.1223***	-0.143009	0.0513
V2	-0.143009	0.0649	-0.000582	0.7235	-0.000118	0.9416
R-squared	0.499606		0.595787		0.499606	
Prob(F-statistic)	0.000000		0.000000		0.000000	
Durbin-Watson stat	2.345736		2.583233		2.345736	

*Mức ý nghĩa: *** < 1%, ** < 5%, * < 10%*

(Nguồn: Tính toán của tác giả)

Kết quả kiểm định Hausman Test

Giá trị	Kiểm định Hausman Test	Kiểm định Likelihood Ratio
P_value	0.0010	0.0173

(Nguồn: Tính toán của tác giả)

Theo kết quả hồi quy mô hình dữ liệu bảng cho thấy giá trị R-squared của mô hình FEM có ý nghĩa cao nhất và có phương sai không đổi. Kết quả kiểm định Likelihood Ratio cho thấy, P_value = 0.0173 < α (0.05), như vậy, giả thiết H_0: hệ số chặn của các quốc gia bằng nhau bị bác bỏ (nghĩa là hệ số chặn của các quốc gia là không bằng nhau. Mô hình FEM được chấp nhận và Pooled OLS bị loại. Kết quả kiểm định Hausman Test cũng cho thấy P_value < α, như vậy giả thuyết H_0: hai mô hình FEM và REM không có sự khác biệt bị bác bác bỏ. Nghĩa là 2 mô hình có sự khác biệt và α < 0.05 vì vậy FEM được chọn và REM bị loại. Như vậy, kết quả đánh giá kết quả hồi quy theo dựa theo phân phối t và F thì mô hình FEM là phù hợp trong trường hợp nghiên cứu các yếu tố kinh tế vĩ mô ảnh hưởng đến nợ xấu của ngân hàng 13 nước khu vực châu Á Thái Bình Dương. Mô hình FEM được lựa chọn tuy nhiên để quyết định có sử dụng kết quả hồi quy của mô hình này hay không, chúng ta cần tiến hành kiểm định giả thuyết về sự phù hợp và ý nghĩa của mô hình.

Bảng 5. Kết quả hồi quy mô hình FEM

Variable	Coefficient	t-Statistic	Prob.
C	-2.416414	-1.776786	0.0784
GDP	***-0.058063***	***-2.586800(*)***	0.0110
IR	-0.017386	-0.281663	0.7787
INF	-0.009467	-0.182360	0.8556
IPI	***0.070061***	***8.919225(*)***	0.0000
UN	***-0.116617***	***-1.557028(***)***	0.1223
V2	-0.000582	-0.354738	0.7235
CPI	***0.027354***	***2.334689(**)***	0.0214
R-squared	0.595787		

*Mức ý nghĩa: * < 1%, ** < 5%, *** < 10%*

(Nguồn: Tính toán của tác giả)

Qua kết quả chạy hồi quy cho thấy, hệ số Coefficient của các biến giải thích trong mô hình đều khác 0, có thể tạm kết luận các biến giải thích có ảnh hưởng đến tỷ lệ nợ xấu của các quốc gia trong khu vực châu Á Thái Bình Dương. Kiểm định t với mức ý nghĩa 5%, nếu biến giải thích có P(|T| > t-Statistic) < 0,05 thì biến giải thích có ý nghĩa trong mô hình. Xét các biến giải thích sau:

Với mức ý nghĩa 1%, Biến tốc độ tăng trưởng(GDP) và biến chỉ số sản suất công nghiệp *(*IPI*),* có tác động mạnh nhất đến nợ xấu trong mô hình nghiên cứu. Tiếp theo phải kể đến đó chính là biến *chỉ số giá (CPI)* của

mỗi quốc gia có tác động đến nợ xấu ở mức ý nghĩa 5%. Đối với biến *tỷ lệ thất nghiệp (UN)* có tác động đến nợ xấu với mức ý nghĩa là 10%. Các biến như: Lạm phát (INF), lãi suất (IR) và cung tiền (V2)cũng đều có ảnh hưởng đến nợ xấu nhưng với mức độ rất thấp. Điều này có thể được giải thích rằng, trong ngắn hạn, INF và IR và 2 không có ảnh hưởng nhiều đến tỷ lệ nợ xấu nên không có biểu hiện rõ ràng như GDP, IPI, CPI, UN nhưng có thể ảnh hưởng nhiều trong dài hạn.

Mô hình hồi quy cho kết quả hồi quy với R-squared = 59,5%, điều này có nghĩa là 59,5% sự biến động của nợ xấu được giải thích là do sự tác động của các biến tốc độ tăng trưởng kinh tế (GDP), chỉ số sản xuất công nghiệp (IPI), chỉ số giá tiêu dùng (CPI) và tỷ lệ thất nghiệp (UN). Như vậy, giả thiết H_0: không có ảnh hưởng nào giữa biến giải thích và biến độc lập (hệ số biến giải thích không có ý nghĩa thống kê) bị bác bỏ. Mô hình hồi quy được xác địnhn như sau:

NPL = -2.416414+ 0.070061* IPI -0.058063*GDP + 0.027354*CPI -0.116617*UN

Như vậy, qua kết quả kiểm định mẫu quan sát ta thấy rằng, có mối quan hệ có ý nghĩa thống kê giữa các biến số kinh tế vĩ mô và tỷ lệ nợ xấu khu vực ngân hàng của 13 nước khu vực Châu Á Thái Bình Dương. GDP và UN có tác động ngược chiều đến nợ xấu và IPI, CPI có tác động cùng chiều đến nợ xấu trong khu vực ngân hàng của 13 nước khu vực Châu Á Thái Bình Dương trong giai đoạn 2008 – 2017.

5. Gợi ý chính sách

(1) *Ổn định kinh tế vĩ mô:*

Để bắt kịp với cuộc cách mạng công nghệ 4.0, các quy định về quy trình thẩm định tín dụng cần được định kỳ rà soát điều chỉnh để qua đó nhằm kiểm soát nợ xấu trước, trong và sau khi cho vay. Các chính sách vĩ mô được sử dụng hợp lý phù hợp từng thời kỳ hậu WTO, nhằm kích thích tiêu dùng, tăng trưởng kinh tế góp phần làm giảm nợ xấu. Ngoài ra, cơ cấu về sản xuất công nghiệp cũng cần được cân đối các dự án đầu tư hợp lý trong từng thời kỳ. Tránh việc đầu tư dàn trải, làm suy giảm nguồn vốn của hệ thống ngân hàng, vốn yếu, ngân hàng sẽ không đủ khả năng theo dự án, dẫn đến dự án treo, làm gia tăng nợ xấu. Kinh tế vĩ mô ổn định sẽ góp phần làm suy giảm nợ xấu, các hoạt động kinh tế, xã hội của quốc gia phát triển ổn định và bền vững. Chính phủ và Ngân hàng phải cùng hợp tác xử lý triệt để các khoản nợ xấu đang tồn tại vì trong nền kinh tế đang khủng hoảng, một ngân hàng sụp đổ chắn chắn sẽ ảnh hưởng đến toàn bộ tài chính quốc gia. Hệ thống ngân hàng cần được giám sát chặt chẽ hơn, cần được nâng cao hiệu quả quản lý, điều hành và tăng cường tính minh bạch trong hoạt động kinh doanh. Chính phủ phải kết hợp tái cấu trúc khu vực ngân hàng và tái cấu trúc khu vực doanh nghiệp. Một khu vực ngân hàng khỏe mạnh sẽ giúp cho khu vực doanh nghiệp hoạt động dễ dàng hơn, việc xử lý nợ xấu cần có lộ trình, xuyên suốt.

(2) *Xây dựng cơ cấu nợ hợp lý:*

Kiểm soát và xử lý nợ xấu cần được xem là ưu tiên hàng đầu của hệ thống ngân hàng mỗi quốc gia. Việc tỷ lệ nợ xấu cao, nếu không kiểm soát và xử lý kịp thời thì hậu quả xấu của nó gây ra đối với bản thân các ngân hàng và đối với nền kinh tế rất lớn. Như vậy, việc áp dụng một hệ thống xác định, phân loại nợ là cần thiết. Áp dụng các tiêu chuẩn của Basel sẽ làm cho tỷ lệ vốn an toàn của ngân hàng được đảm bảo.

(3) *Bài học kinh nghiệm cho Việt Nam:*

Trong bối cảnh khu vực và hội nhập kinh tế toàn cầu, để đảm bảo tỷ lệ nợ xấu được kiểm soát hiệu quả, các vấn đề vĩ mô phải được kiểm soát tốt. Muốn giảm tỷ lệ nợ xấu thì GDP phải tăng trưởng tốt hơn, kiểm soát tốt hơn trong hoạt động đầu tư trong sản xuất công nghiệp sẽ làm giảm tỷ lệ nợ xấu. Nền kinh tế vĩ mô không ổn định cùng với chi phí vốn tăng trong các hoạt đồng đầu tư sản xuất công nghiệp sẽ làm tăng tỷ lệ nợ xấu. Vì vậy, Việt Nam cần áp cụng các chính sách, công cụ tài chính vĩ mô để ổn định kinh tế, tránh rơi vào tình trạng suy thoái hay khủng hoảng sẽ làm gia tăng nợ xấu trong khu vực ngành ngân hàng. Việt Nam cũng nên sớm tiếp cận và áp dụng tiêu chuẩn Basel vào quản lý rủi ro để nâng cao sức cạnh tranh của hệ thống ngân hàng thương mại Việt Nam.

6. Kết luận

Ý nghĩa của nghiên cứu

Từ kết quả nghiên cứu có thể cung cấp cho các nhà làm chính sách biết thêm một cơ sở khoa học về vấn đề nợ xấu đang tồn tại trong hệ thống ngân hàng như thế nào? Từ đó có giải pháp khả thi để xử lý nợ xấu tại các ngân hàng. Ngoài ra, qua nghiên cứu này cũng giúp cho các nhà quản lý ngân hàng biết được các nguyên nhân nào ảnh hưởng mạnh đến nợ xấu của hệ thống ngân hàng trong suốt thời gian qua. Từ đó có tầm nhìn chiến lược trong công tác quản lý nhằm nắm được các quy luật của nợ xấu và giảm thiểu rủi ro về nợ xấu trong thời kỳ 4.0. Mục đích của nghiên cứu này để kiểm tra mối quan hệ giữa các khoản nợ xấu của ngân hàng và một số chỉ tiêu kinh tế vĩ mô quan trọng trong nền kinh tế quốc gia. Đặc biệt, qua kết quả nghiên cứu có thể rút ra bài học kinh nghiệm và đề xuất các giải pháp ổn định kinh tế vĩ mô nhằm giảm tỷ lệ nợ xấu (NPL) tại các ngân hàng. Việc thực hiện nghiên cứu này có ý nghĩa quan trọng về mặt khoa học cũng như thực tiễn cụ thể như sau: nghiên cứu xác định chiều tác động của các yếu tố kinh tế vĩ mô đến tỷ lệ nợ xấu của hệ thống ngân hàng.

Hạn chế và hướng nghiên cứu

Nghiên cứu này tác giả mới chỉ nghiên cứu được 13 quốc gia trong khu vực châu Á Thái Bình Dương trong giai đoạn ngắn hạn (10 năm). Nghiên cứu chưa bao quát được các yếu tố vi mô. Vì vậy, để có cái nhìn tổng quát hơn, các nghiên cứu tiếp theo có thể mở bộ dữ liệu, nghiên cứu ở nhiều quốc gia hơn, nghiên cứu trong dài dạn và nghiên cứu thêm các yếu tố vi mô. Thông qua việc nghiên cứu với bộ dữ liệu lớn, trong thời gian dài và nhiều chỉ số sẽ tìm ra quy luật tác động chính xác hơn trong dài hạn. Ngoài các yếu tố vĩ mô thuộc về nền kinh tế còn có yếu tố vi mô thuộc về bản thân các ngân hàng cũng cần được nghiên cứu. Đặc biệt, ứng dụng nghiên cứu tại các ngân hàng thương mại tại Việt Nam.

Tài liệu tham khảo

Tiếng Việt

Báo cáo kinh tế vĩ mô quí 2/2018, viện Nghiên cứu kinh tế quản lý trung ương

Hiệp định Besel về giám sát ngân hàng (BCBS)

Phan Hồng Mai, Cao Đức Anh, *Nhân tố ảnh hưởng tới tỷ lệ nợ xấu của các ngân hàng thương mại Việt Nam*, Tạp chí Kinh tế & Phát triển, số 207(II), 9-2014.

John Maynard keynes (12/1994), *Lý thuyết tổng quát về việc làm, lãi suất và tiền tệ*, nhà xuất bản giáo dục – ĐH Kinh tế quốc dân Hà Nội.

Tiếng Anh

Munib Badar et al./ *Impact of Macro economic forces on Nonperforming loans an empirical study of commercial banks in Pakistan*, Elixir Marketing Mgmt. 56A (2013) 13807-13814, ISSN:2229-712X.

Muhammad Farhan, Ammara Sattar, Abrar Hussain Chaudhry, Fareeha Khalil1 (2012), *Economic Determinants of Non-Performing Loans: Perception of Pakistani Bankers,* European Journal of Business and Management, www.iiste.org, ISSN 2222-1905 (Paper) ISSN 2222-2839 (Online) Vol 4, No.19, 2012.

OlayinkaAkinlo, Mofoluwaso Emmanuel (2014), *Determinants of Non-Performing loans in Nigeria,* Accounting & Taxation, Vol. 6, No. 2, 2014, pp. 21-28.

Roziela Endut, Nurul Syuhada, Fathiah Ismail and Wan Mansor W. Mahmood (2013), *Macroeconomic Implications on Non-Performing Loans in Asian Pacific Region,* World Applied Sciences Journal 23, 57-60, 2013, ISSN 1818-4952.

Solarin Sakiru, Prof. Wan Sulaiman b. Wan Yusoff, Dr. Jauhari Dahalan (2011), *An ardl approach to the determinants of nonperforming loans in islamic banking system in maylaysia*. Kuwait Chapter of Arabian Journal of Business and Management Review Vol. 1, No.2; October 2011.