

---

# PHÁT TRIỂN THỊ TRƯỜNG TÀI CHÍNH, CHU KỲ KINH DOANH VÀ RỦI RO NGÂN HÀNG: NGHIÊN CỨU TRƯỜNG HỢP CÁC NƯỚC ĐÔNG NAM Á

**Trần Hùng Sơn**

*Trường Đại học Kinh tế – Luật, Đại học Quốc gia thành phố Hồ Chí Minh  
Email: sonth@uel.edu.vn*

**Nguyễn Thanh Liêm**

*Trường Đại học Kinh tế – Luật, Đại học Quốc gia thành phố Hồ Chí Minh  
Email: liemnt@uel.edu.vn*

**Nguyễn Vĩnh Khương**

*Trường Đại học Kinh tế – Luật, Đại học Quốc gia thành phố Hồ Chí Minh  
Email: khuongnv@uel.edu.vn*

Ngày nhận: 12/11/2019

Ngày nhận bản sửa: 03/02/2020

Ngày duyệt đăng: 05/10/2020

## **Tóm tắt**

*Mục tiêu của nghiên cứu này nhằm phân tích tác động đồng thời của phát triển thị trường tài chính và chu kỳ kinh doanh đến rủi ro của 70 ngân hàng thương mại niêm yết tại 6 quốc gia Đông Nam Á: Indonesia, Malaysia, Philippines, Singapore, Thái Lan và Việt Nam trong giai đoạn 2005 – 2016. Kết quả nghiên cứu cho thấy phát triển thị trường tài chính làm gia tăng rủi ro ngân hàng. Ngược lại, nghiên cứu cho thấy chu kỳ kinh doanh làm giảm rủi ro ngân hàng. Ngoài ra, chu kỳ kinh doanh có tác động tiết chế đối với mối quan hệ giữa phát triển thị trường tài chính với rủi ro ngân hàng. Kết quả nghiên cứu cũng cho thấy các yếu tố thuộc đặc điểm riêng của ngân hàng như khả năng sinh lời, quy mô ngân hàng và vốn chủ sở hữu có tác động làm giảm rủi ro ngân hàng. Trong khi đó, đa dạng hóa doanh thu, thanh khoản, hiệu quả hoạt động có tác động làm tăng rủi ro ngân hàng. Cuối cùng, lạm phát có khuynh hướng làm gia tăng rủi ro ngân hàng tại các quốc gia này. Từ các kết quả nghiên cứu này, một số hàm ý chính sách được phác thảo.*

**Từ khóa:** Phát triển thị trường tài chính, chu kỳ kinh doanh, rủi ro ngân hàng, Đông Nam Á  
**Mã JEL:** G20; G28.

## **Financial markets development, business cycle and bank risk: The case of South East Asian countries**

### *Abstract:*

*The objective of this study is to analyze the simultaneous impact of financial markets development and business cycles on bank risk in a sample of 70 publicly listed commercial banks in six South-East Asian countries, namely Indonesia, Philippines, Malaysia, Singapore, Thailand and Vietnam from 2005 to 2016. We find that financial markets development on average increases bank risk. The impact of business cycle is positive significant towards bank risk. In addition, we find that the phase of business cycles generally moderates the link between financial development and bank risk. We also find that factors of bank characteristics such as profitability, bank size and bank equity have negative impact on bank risk. Meanwhile, diversification of revenue, liquidity and operational efficiency increase bank risk. Finally, inflation tends to increase bank risk in these countries. From the findings, policy implications are proposed.*

**Keywords:** Financial markets development, business cycle, bank risk, Southeast Asia

**JEL Code:** G20; G28

---

## 1. Giới thiệu

Hệ thống tài chính đóng vai trò quan trọng đối với nền kinh tế của một quốc gia, các nghiên cứu trước cho thấy phát triển thị trường tài chính tác động tích cực lên các hoạt động kinh tế của quốc gia bằng cách phân bổ có hiệu quả nguồn vốn cho các doanh nghiệp; sàng lọc, chuyển giao và phân tán rủi ro; giám sát hoạt động doanh nghiệp; và làm giảm chi phí luân chuyển vốn (Levine, 1997; Merton, 1995). Tuy nhiên, phát triển thị trường tài chính cũng có thể tác động tiêu cực đến hệ thống tài chính, điều này gây ra những bất ổn thậm chí cả khủng hoảng tài chính (Demirguc-Kunt & Detragiache, 1998). Các cuộc khủng hoảng tài chính đã xảy ra, như khủng hoảng tài chính tại các quốc gia Đông Nam Á (1997 – 1998) đã cho thấy sự tồn tại của chu kỳ kinh doanh với rủi ro ngân hàng (Vithessonthi & Tongurai, 2016). Theo Claessens & cộng sự (2012), mối liên hệ giữa chu kỳ kinh doanh và rủi ro ngân hàng đặc biệt quan trọng đối với trường hợp các nền kinh tế mới nổi vì chu kỳ kinh doanh thường thể hiện rõ ràng hơn so với các nước phát triển. Hơn nữa, khu vực Đông Nam Á đã trải qua các giai đoạn của chu kỳ kinh doanh như: giai đoạn phục hồi sau khủng hoảng tài chính Châu Á, giai đoạn tăng trưởng trước khủng hoảng tài chính toàn cầu (2007-2009) và giai đoạn phục hồi và tăng trưởng sau khủng hoảng tài chính toàn cầu. Do đó, mục tiêu của nghiên cứu này nhằm phân tích ảnh hưởng đồng thời của phát triển thị trường tài chính và chu kỳ kinh doanh đến rủi ro ngân hàng tại các nước Đông Nam Á. Do hệ thống ngân hàng đóng vai trò quan trọng đối với các quốc gia này, nên chu kỳ kinh doanh không chỉ tác động trực tiếp đến rủi ro ngân hàng mà còn tác động tiết chế (moderating effect) đối với mối quan hệ giữa phát triển thị trường tài chính với rủi ro ngân hàng.

Sử dụng dữ liệu của 70 ngân hàng niêm yết tại 6 quốc gia Đông Nam Á, nghiên cứu này nhằm trả lời cho hai câu hỏi nghiên cứu sau: Thứ nhất, phát triển thị trường tài chính có làm gia tăng rủi ro của các ngân hàng tại các nước Đông Nam Á không? Thứ hai, mối quan hệ giữa phát triển thị trường tài chính và rủi ro ngân hàng tại các quốc gia này có phụ thuộc vào chu kỳ kinh doanh hay không? Trong nghiên cứu này, phát triển thị trường tài chính được đo lường thông qua: phát triển thị trường chứng khoán (tổng giá trị vốn hóa thị trường chứng khoán/GDP) và phát triển khu vực ngân hàng (tỷ lệ tín dụng tư nhân từ hệ thống ngân hàng/GDP) (Chinn & Ito, 2006; Gimet & Lagoarde-Segot, 2012; Vithessonthi, 2014a, 2014b). Rủi ro ngân hàng được đo lường bằng chỉ số Zscore (Laeven & Levine, 2009; Demirguc-Kunt & Huizinga, 2010; Köhler, 2015).

Trả lời cho hai câu hỏi này, nghiên cứu có các đóng góp khoa học như sau. Thứ nhất, nghiên cứu này sẽ cung cấp thêm bằng chứng thực nghiệm về tác động của phát triển thị trường tài chính đến rủi ro ngân hàng. Chẳng hạn, khi nghiên cứu về chủ đề rủi ro ngân hàng tại các quốc gia Đông Nam Á, Vithessonthi (2014a, 2014b) sử dụng hai chỉ tiêu là vốn ngân hàng và đa dạng hóa doanh thu để đo lường rủi ro ngân hàng, thì ở nghiên cứu này rủi ro ngân hàng được đo lường bằng chỉ số Zscore. Chỉ số Zscore là chỉ tiêu được sử dụng phổ biến để đo lường rủi ro ngân hàng trong các nghiên cứu liên quan (Laeven & Levine, 2009; Demirguc-Kunt & Huizinga, 2010; Köhler, 2015).

Thứ hai, các nghiên cứu liên quan đến chủ đề chu kỳ kinh doanh và hành vi ngân hàng chủ yếu tập trung tại các nước phát triển, mà chưa có nhiều nghiên cứu thực nghiệm tại các nền kinh tế mới nổi (Saadaoui, 2014). Trong nghiên cứu này, chúng tôi sẽ cung cấp thêm bằng chứng thực nghiệm về ảnh hưởng của chu kỳ kinh doanh đối với rủi ro ngân hàng tại các quốc gia Đông Nam Á. Nghiên cứu này sẽ bổ sung thêm cho nghiên cứu của Vithessonthi (2014a, 2014b), khi mà tác giả này chỉ phân tích tác động của phát triển thị trường tài chính đến rủi ro ngân hàng tại các quốc gia này. Cuối cùng, nghiên cứu này còn phân tích tác động tiết chế (moderating effect) của chu kỳ kinh doanh đối với mối quan hệ giữa phát triển thị trường tài chính với rủi ro ngân hàng.

## 2. Tổng quan các nghiên cứu có liên quan

Nội dung của phần này sẽ tổng quan các nghiên cứu trước có liên quan bao gồm: (1) Tác động của phát triển thị trường tài chính đến rủi ro ngân hàng; và (2) Tác động của chu kỳ kinh doanh đến rủi ro ngân hàng.

Theo Levine (1997), Rajan & Zingales (1998) và Ndikumana (2005) phát triển thị trường tài chính có tác động thúc đẩy các hoạt động của nền kinh tế thông qua việc gia tăng hiệu quả của các trung gian tài chính, quản trị rủi ro, phân bổ vốn hiệu quả, làm giảm chi phí luân chuyển vốn và gia tăng đầu tư. Tuy nhiên, theo Vithessonthi & Tongurai (2016), các nghiên cứu về tác động của phát triển thị trường tài chính đến rủi ro

---

ngân hàng vẫn còn ít. Các nghiên cứu trước cho rằng phát triển thị trường tài chính có tác động làm tăng và giảm rủi ro ngân hàng. Một số nghiên cứu về tác động của phát triển thị trường tài chính thông qua tự do hóa tài chính có thể làm giảm rủi ro ngân hàng (Espenlaub & cộng sự, 2012, Williams & Nguyen, 2005). Ví dụ, Williams & Nguyen (2005) cho thấy tự do hóa hệ thống ngân hàng tại các nước Đông Nam Á làm tăng hiệu quả hoạt động của hệ thống ngân hàng trong giai đoạn 1990–2003. Trong khi đó theo Espenlaub & cộng sự (2012), tự do hóa tài chính khu vực ngân hàng làm giảm rủi ro đạo đức giữa ngân hàng với các công ty thân hữu.

Ngược lại, một số nghiên cứu cho thấy phát triển thị trường tài chính có tác động làm gia tăng rủi ro ngân hàng và hệ thống tài chính. Phát triển thị trường tài chính có thể làm gia tăng bất ổn của hệ thống tài chính nếu các trung gian tài chính tham gia vào các hoạt động có rủi ro cao hơn và làm bùng nổ tín dụng, điều này có thể dẫn đến khủng hoảng tài chính. Demircuc-Kunt & Detragiache (1998) và Glick & Hutchison (1999) nhận thấy mối quan hệ cùng chiều giữa tự do hóa tài chính và khủng hoảng ngân hàng. Theo Stiglitz (2000), tự do hóa tài chính ở các nền kinh tế mới nổi là nguyên nhân gây khủng hoảng ngân hàng và/hoặc khủng hoảng tài chính. Ruiz-Porras (2009) cho rằng phát triển thị trường tài chính làm gia tăng nguy cơ đổ vỡ ngân hàng. Festic & cộng sự (2011) cho rằng tăng trưởng tín dụng có tác động tiêu cực đến chất lượng tài sản của ngân hàng. Ở khía cạnh khác, Eichengreen & Arteta (2002) cho rằng tự do hóa tài chính khuyến khích các trung gian tài chính tham gia vào các hoạt động rủi ro và làm tăng khủng hoảng ngân hàng. Trong một nghiên cứu khác, Cubillas & González (2014) phân tích tác động của tự do hóa tài chính đến rủi ro của 4.333 ngân hàng tại 83 quốc gia. Kết quả cho thấy tự do hóa tài chính làm gia tăng việc chấp nhận rủi ro ở cả các nước phát triển lẫn đang phát triển.

Khi xem xét ảnh hưởng của phát triển thị trường tài chính đến rủi ro ngân hàng trên khía cạnh an toàn vốn và đa dạng hóa doanh thu, nghiên cứu của Vithessonthi (2014a) cho thấy phát triển thị trường tài chính làm gia tăng rủi ro ngân hàng tại 5 quốc gia Đông Nam Á giai đoạn 1990–2012. Trong một nghiên cứu tương tự, Vithessonthi (2014b) cho thấy phát triển thị trường chứng khoán có khuynh hướng làm giảm rủi ro ngân hàng, ngược lại phát triển khu vực ngân hàng làm giảm an toàn vốn và gia tăng rủi ro hệ thống của các ngân hàng tại Thái Lan. Hamid & cộng sự (2019) phân tích tác động của phát triển thị trường tài chính đến các quốc gia có hệ thống ngân hàng kép. Kết quả nghiên cứu cho thấy phát triển thị trường tài chính có tác động đến an toàn vốn của cả ngân hàng hội giáo lẫn ngân hàng thương mại thông thường. Ngoài ra, rủi ro ngân hàng còn mang tính ngược chu kỳ, nghĩa là rủi ro ngân hàng tăng lên khi kinh tế tăng trưởng.

Rủi ro ngân hàng còn phụ thuộc vào chu kỳ kinh doanh, theo đó rủi ro ngân hàng phụ thuộc vào tình hình tăng trưởng hay suy giảm kinh tế của quốc gia (Bouheni & Hasnaoui, 2017; Bikker & Metzmakers, 2005). Nghiên cứu của Apostoiaie & Percic (2014) cho thấy mối quan hệ cùng chiều giữa rủi ro ngân hàng và chu kỳ kinh doanh. Chu kỳ kinh doanh cũng tác động đến mức độ rủi ro cũng như khả năng huy động vốn của ngân hàng (Lindquist, 2004; Van Roy, 2008). Khi kinh tế suy giảm, các khoản nợ xấu của ngân hàng có khuynh hướng tăng lên, trong khi đó khi nền kinh tế tăng trưởng các ngân hàng gia tăng các khoản vay của mình và điều này cũng sẽ gia tăng rủi ro tiềm ẩn của ngân hàng. Ngoài ra vốn của ngân hàng cũng tỷ lệ nghịch với chu kỳ kinh doanh, nghĩa là các ngân hàng có khuynh hướng tăng vốn lên khi điều kiện kinh tế xấu đi. Nghiên cứu của Bouheni & Hasnaoui (2017) cho thấy rủi ro ngân hàng ngược chu kỳ, nghĩa là giảm xuống khi kinh tế tăng trưởng và tăng lên khi kinh tế suy thoái. Nghiên cứu Moudud-Ul-Huq (2019) cũng cho thấy chu kỳ kinh doanh tỷ lệ nghịch với vốn của ngân hàng và tỷ lệ thuận với rủi ro ngân hàng tại Bangladesh.

Như vậy, các nghiên cứu trước cho thấy phát triển thị trường tài chính và chu kỳ kinh doanh đều có ảnh hưởng đến rủi ro ngân hàng. Trong nghiên cứu này, nhóm tác giả kỳ vọng phát triển thị trường tài chính sẽ làm gia tăng rủi ro của các ngân hàng. Ngoài ra tác động của phát triển thị trường tài chính lên rủi ro ngân hàng còn phụ thuộc vào chu kỳ kinh doanh. Vì vậy, hai giả thuyết nghiên cứu được đưa ra để kiểm định:

Giả thuyết nghiên cứu 1: Phát triển thị trường tài chính làm gia tăng rủi ro ngân hàng.

Giả thuyết nghiên cứu 2: Chu kỳ kinh doanh có tác động tiết chế đối với mối quan hệ giữa phát triển thị trường tài chính với rủi ro ngân hàng. Nghĩa là tác động của phát triển thị trường tài chính đến rủi ro ngân hàng mạnh hơn khi kinh tế tăng trưởng.

### 3. Dữ liệu và phương pháp nghiên cứu

### 3.1. Dữ liệu

Dữ liệu sử dụng trong nghiên cứu này là dữ liệu của 70 ngân hàng thương mại niêm yết tại 6 quốc gia Đông Nam Á: Indonesia, Malaysia, Philippines, Singapore, Thái Lan và Việt Nam trong giai đoạn 2005 – 2016, với tổng cộng 840 quan sát và được thu thập từ Datastream (Thomson Reuters). Các dữ liệu phát triển thị trường tài chính và kinh tế vĩ mô được lấy từ nguồn dữ liệu WDI của World Bank.

### 3.2. Mô hình nghiên cứu

Để kiểm định giả thuyết 1 và 2, tác giả đưa ra hai mô hình nghiên cứu như sau:

$$y_{it} = \alpha + \delta y_{i,t-1} + \gamma X_{i,t} + \alpha_1 (FD)_{it} + \alpha_2 (CYCLE)_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

$$y_{it} = \beta + \eta y_{i,t-1} + \theta X_{i,t} + \beta_1 (FD)_{it} + \beta_2 (CYCLE)_{it} + \beta_3 (CYCLE)_{it} \times (FD)_{it} + \omega_{it} \quad (2)$$

Trong đó biến phụ thuộc  $y_{it}$  là rủi ro của ngân hàng  $i$  tại thời điểm  $t$ . Rủi ro ngân hàng được đo lường bằng logarit tự nhiên của chỉ số Zscore (Laeven & Levine, 2009; Demirguc-Kunt & Huizinga, 2010; Köhler, 2015). Chỉ số Zscore tỷ lệ nghịch với rủi ro ngân hàng, nếu Zscore càng lớn thì rủi ro ngân hàng càng giảm và ngược lại. Chỉ số Zscore được tính như sau:

$Zscore_{it} = \frac{ROA_{it} + EQTA_{it}}{S_{ROA_{it}}}$ , với EQTA là tỷ lệ vốn chủ sở hữu/tổng tài sản và  $S_{ROA_{it}}$  là độ lệch chuẩn ROA của ngân hàng  $i$  trong kỳ nghiên cứu  $p$ .

Giống các nghiên cứu trước, nghiên cứu này sử dụng hai chỉ tiêu đo lường phát triển thị trường tài chính (FD) là: phát triển thị trường chứng khoán - SMD và phát triển khu vực ngân hàng - BSD (Chinn & Ito, 2006; Gimet & Lagoarde-Segot, 2012; Vithessonthi, 2014a & 2014b). Trong đó:

- SMD: đo lường bằng tổng giá trị vốn hóa thị trường/GDP.
- BSD: đo lường bằng tỷ lệ tín dụng tư nhân từ hệ thống ngân hàng/GDP.

Chu kỳ kinh doanh (CYCLE) là biến giả, có giá trị là 1 nếu tăng trưởng kinh tế năm hiện tại lớn hơn năm trước, và ngược lại sẽ có giá trị là 0 (Vithessonthi & Tongurai, 2016).

Các biến kiểm soát  $X$  gồm có:

$ROA_{it}$ : khả năng sinh lời của ngân hàng thương mại  $i$  tại thời điểm  $t$ ;

$SIZE_{it}$ : Quy mô của ngân hàng thương mại  $i$  tại thời điểm  $t$ ;

$EQUITY_{it}$ : Tỷ lệ vốn chủ sở hữu/tổng tài sản của ngân hàng thương mại  $i$  tại thời điểm  $t$ ;

$RD_{it}$ : Đa dạng hóa doanh thu của ngân hàng thương mại  $i$  tại thời điểm  $t$ ;

$(Loan/TA)_{it}$ : Tỷ lệ dự nợ cho vay của ngân hàng thương mại  $i$  tại thời điểm  $t$ ;

$LIQ_{it}$ : tỷ lệ thanh khoản của ngân hàng thương mại  $i$  tại thời điểm  $t$ ;

$CIR_{it}$ : hiệu quả hoạt động của ngân hàng thương mại  $i$  tại thời điểm  $t$ ;

$INF$ : Tỷ lệ lạm phát hàng năm của các quốc gia trong mẫu nghiên cứu.

Bảng 1 trình bày tóm tắt các biến trong mô hình và dấu kỳ vọng đối với rủi ro ngân hàng.

### 3.3. Phương pháp ước lượng

Để ước lượng mô hình (1) và (2), tác giả sử dụng phương pháp ước lượng System GMM hai bước nhằm giải quyết vấn đề nội sinh của mô hình động khi mà giá trị trễ (bậc 1) của biến phụ thuộc trở thành biến giải thích. Hơn nữa, các biến giải thích liên quan đến đặc điểm nội tại của ngân hàng thường bao gồm các biến nội sinh. Điều này là do các biến giải thích có thể có mối quan hệ hai chiều với biến phụ thuộc. Đơn cử là biến khả năng sinh lời (ROA), khi ngân hàng có ROA cao thì rủi ro cũng có thể cao, điều này được lý giải do ngân hàng tham gia vào các hoạt động có rủi ro cao nhằm tìm kiếm lợi nhuận cao hơn. Ngược lại, khi ngân hàng nhận thấy rủi ro hiện tại cao nên mong muốn giảm rủi ro và điều này có thể tác động trở lại đến ROA. Ngoài ra, tác giả còn sử dụng hiệu chỉnh Windmeijer (2005) cho sai số đối với ước lượng hai bước để tránh tình trạng sai số chuẩn thấp hơn thực tế.

Để kiểm tra tính hiệu lực của mô hình GMM, tác giả sử dụng hai kiểm định liên quan được đề xuất bởi Arellano & Bond (1991). Đầu tiên, kiểm định Sargan hay Hansen đối với tính chất xác định quá mức

**Bảng 1: Tóm tắt các biến và dấu dự kiến tác động đến rủi ro ngân hàng**

Ký hiệu	Biến	Do lường	Kỳ vọng dấu	Nguồn
SMD	Phát triển của thị trường chứng khoán	Tổng giá trị vốn hóa thị trường/GDP	+	Chinn & Ito, 2006; Gimet & Lagoarde-Segot, 2012; Vithessonthi, 2014a & 2014b
BSD	Phát triển khu vực ngân hàng	Tỷ lệ tín dụng tư nhân từ hệ thống ngân hàng/GDP	+	Chinn & Ito, 2006; Gimet & Lagoarde-Segot, 2012; Vithessonthi, 2014a & 2014b
ROA	Khả năng sinh lời	Tỷ lệ lợi nhuận sau thuế/tổng tài sản	-	Poghosyan & Cihak (2011); Baselga-Pascual & cộng sự (2015)
SIZE	Quy mô ngân hàng	Logarit tự nhiên tổng tài sản của ngân hàng	-	Louzis & cộng sự (2012); Baselga-Pascual & cộng sự (2015)
EQUITY	Tỷ lệ vốn chủ sở hữu/tổng tài sản	Tỷ lệ vốn chủ sở hữu/tổng tài sản	-	Poghosyan & Cihak (2011), Berger & Bouwman (2013)
RD	Đa dạng hóa doanh thu	Tỷ lệ thu nhập ngoài lãi/tổng doanh thu	+	DeYoung & Torna, 2013, Stiroh (2004); Demircuc-Kunt & Huizinga (2010)
LIQ	Tỷ lệ thanh khoản	Tỷ lệ tiền mặt và chứng khoán trên tổng tiền gửi	+	Brandao-Marques & cộng sự (2013)
CIR	Hiệu quả hoạt động	Tỷ lệ chi phí/thu nhập hoạt động	+	Louzis & cộng sự (2012)
INF	Tỷ lệ lạm phát	Tỷ lệ lạm phát hàng năm	+	Baselga-Pascual & cộng sự (2015)

Nguồn: Tổng hợp của tác giả.

(Overidentification) của biến công cụ nhằm kiểm định sự phù hợp của các biến công cụ. Kiểm định này xác định liệu có tương quan giữa các biến công cụ và phần dư trong các mô hình hay không. Một kiểm định quan trọng khác trong ước lượng dữ liệu bảng động là kiểm định AR (2) về tự tương quan ở bậc 2 của phần dư trong mô hình. Cuối cùng, trong nghiên cứu này, độ trễ các biến công cụ được giới hạn từ 2 đến 3 để đảm bảo số biến công cụ thấp hơn số lượng ngân hàng trong mẫu nghiên cứu (70).

#### 4. Kết quả nghiên cứu và thảo luận

##### 4.1. Thống kê mô tả

Bảng 2 trình bày số liệu thống kê mô tả các biến sử dụng trong mô hình hồi quy. Tất cả các biến đều có giá trị trung bình và độ lệch chuẩn dương. Giá trị của ngân hàng tại ASEAN có giá trị trung bình là 32,04 thấp hơn mức Z bình quân 41,78 của các ngân hàng tại châu Á (Soedarmono & cộng sự, 2011), và cũng thấp hơn mức bình quân 39,78 của các ngân hàng khu vực châu Á – Thái Bình Dương (Fu & cộng sự, 2014). Đối với các chỉ tiêu phát triển thị trường tài chính là SMD và BSD có giá trị trung bình lần lượt là 59,7% và 53,91% cao hơn nhiều so với mức bình quân của các quốc gia Nam Mỹ lần lượt là 34,93% và 29,68% (Vithessonthi & Tongurai, 2016).

Bảng 3 trình bày hệ số tương quan của các biến trong mô hình. Hệ số tương quan của các biến trong mô hình đều ở mức thấp hơn 0,5. Riêng hệ số tương quan giữa biến BSD và SIZE là 0,601, điều này cho thấy đa cộng tuyến giữa các biến trong mô hình là chấp nhận được.<sup>1</sup>

##### 4.2. Kết quả ước lượng và thảo luận

Bảng 4 trình bày kết quả ước lượng mô hình hồi quy 1 và 2, hệ số hồi quy của biến  $Zscore_{i,t-1}$  là dương và

**Bảng 2: Thống kê mô tả**

	Số quan sát	Giá trị trung bình	Độ lệch chuẩn	Giá trị nhỏ nhất	Giá trị lớn nhất
Zscore	780	32,04	23,85	-6,29	221,23
SMD	813	59,70	43,47	9,56	299,57
BSD	840	53,91	35,31	23,87	132,91
ROA	780	0,01	0,05	-1,3	0,08
SIZE	780	22,29	1,96	15,58	26,44
EQUITY	780	0,11	0,06	-0,27	0,89
RD	780	0,26	0,30	-0,71	2,79
LIQ	774	0,28	0,38	0,01	6,34
CIR	779	0,77	0,15	0,33	1,75
INF	840	5,71	3,76	-0,9	23,12

*Nguồn: Tính toán của tác giả.*

có ý nghĩa thống kê; kết quả này cho thấy rủi ro năm hiện tại của ngân hàng phụ thuộc vào rủi ro của năm trước đó và điều này phản ánh đặc tính động của mô hình nghiên cứu.

Một số kết luận có thể rút ra từ Bảng 4, phát triển hệ thống ngân hàng (BSD) và thị trường chứng khoán (SMD) có tác động âm đến chỉ số Zscore của ngân hàng với mức ý nghĩa thống kê 1%, nghĩa là làm tăng rủi ro ngân hàng. Kết quả này giống nghiên cứu của Vithessonthi (2014a, 2014b) nhưng ngược với kết quả nghiên cứu của Vithessonthi & Tongurai (2016) và Hamid & cộng sự (2019). Như vậy, kết quả này ủng hộ cho giả thuyết nghiên cứu 1.

Đối với biến CYCLE (chu kỳ kinh doanh), kết quả cho thấy CYCLE có tác động dương đến chỉ số Zscore với mức ý nghĩa thống kê 1%, nghĩa là trong chu kỳ tăng trưởng kinh tế, rủi ro của ngân hàng các nước Đông Nam Á sẽ giảm xuống. Kết quả này phù hợp với nghiên cứu của Vithessonthi (2014a) nhưng ngược với nghiên cứu của Vithessonthi & Tongurai (2016) và Hamid & cộng sự (2019).

Đối với mô hình hồi quy 2, tương tác giữa các biến phát triển thị trường tài chính và chu kỳ kinh doanh nhằm kiểm định tác động tiết chế của chu kỳ kinh doanh đối với mối quan hệ giữa phát triển thị trường tài chính với rủi ro ngân hàng. Hệ số hồi quy của tương tác BSD x CYCLE có giá trị âm nhưng không có ý nghĩa thống kê. Trong khi đó hệ số hồi quy của tương tác SMD x CYCLE có giá trị âm với mức ý nghĩa thống kê 1%, kết quả này cho thấy chu kỳ kinh doanh có tác động tiết chế đối với mối quan hệ giữa phát triển thị trường chứng khoán với rủi ro ngân hàng tại các nước Đông Nam Á. Nghĩa là, tác động của phát triển thị trường chứng khoán đến rủi ro ngân hàng mạnh hơn khi kinh tế tăng trưởng. Kết quả này ủng hộ một phần giả thuyết nghiên cứu 2.

Đối với các biến kiểm soát. Kết quả ước lượng cho thấy, khả năng sinh lời, quy mô tài sản và tỷ lệ vốn

**Bảng 3: Hệ số tương quan các biến trong mô hình**

	Zscore	ROA	SIZE	EQUITY	RD	LIQ	CIR	BSD	SMD	CYCLE	INF
<b>Zscore</b>	1										
<b>ROA</b>	0,465*	1									
<b>SIZE</b>	0,256*	0,091*	1								
<b>EQUITY</b>	0,223*	0,259*	-0,395*	1							
<b>RD</b>	0,136*	0,037	0,415*	0,003	1						
<b>LIQUIDITY</b>	0,071*	0,021	-0,184*	0,476*	-0,013	1					
<b>CIR</b>	-0,456*	-0,398*	-0,479*	-0,155*	-0,283*	-0,014	1				
<b>BSD</b>	0,116*	0,026	0,601*	-0,259*	0,326*	-0,164*	-0,243*	1			
<b>SMD</b>	0,226*	0,049	0,526*	-0,093*	0,574*	0,003	-0,331*	0,483*	1		
<b>CYCLE</b>	-0,001	0,019	0,059*	-0,005	0,099*	0,040	-0,038	0,075*	0,135*	1	
<b>INF</b>	-0,121*	-0,038	-0,353*	-0,001	-0,278*	-0,007	0,264*	-0,286*	-0,529*	-0,211*	1

*Nguồn: Tính toán của tác giả.*

**Bảng 4: Kết quả ước lượng**

	Hệ số	Thông kê t	Hệ số	Thông kê t
Zscore <sub>i, t-1</sub>	0,451***	(51,54)	0,453***	(51,83)
ROA	0,242***	(33,14)	0,240***	(30,61)
SIZE	0,188***	(9,59)	0,171***	(7,76)
EQUITY	0,068***	(32,23)	0,067***	(34,48)
RD	-0,012***	(-17,27)	-0,012***	(-15,03)
LIQUIDITY	-0,007***	(-20,17)	-0,007***	(-19,77)
CIR	-0,011***	(-14,27)	-0,011***	(-13,64)
BSD	-0,005***	(-7,66)	-0,004***	(-5,85)
SMD	-0,003***	(-8,78)	-0,003***	(-7,87)
CYCLE	0,077***	(15,97)	0,111***	(10,17)
INF	-0,006***	(-5,20)	-0,006***	(-4,93)
BSD x CYCLE			-0,000	(-0,88)
SMD x CYCLE			-0,001***	(-2,86)
CONSTANT	-1,824***	(-3,93)	-1,463***	(-3,93)
Số quan sát	689		698	
Kiểm định F	1795,86		1571,68	
p-value	0,000		0,000	
AR (1) (p-value)	0,166		0,169	
AR (2) (p-value)	0,213		0,274	
Hansen test	51,47		51,13	
(p-value)	0,534		0,468	

Ghi chú: \*, \*\* và \*\*\* lần lượt tương ứng với mức ý nghĩa 10%, 5% và 1%.

Nguồn: Tính toán của tác giả.

chủ sở hữu của ngân hàng tỷ lệ nghịch với rủi ro ngân hàng với mức ý nghĩa 1% (tỷ lệ thuận với chỉ số Zscore). Điều này cho thấy các ngân hàng có khả năng sinh lời cao và có quy mô lớn sẽ càng ổn định vì thế rủi ro ngân hàng sẽ giảm, kết quả này phù hợp với các nghiên cứu của Poghosyan & Cihak (2011); Baselga-Pascual & cộng sự (2015) và Köhler (2015). Tác động âm của vốn chủ sở hữu với rủi ro ngân hàng cho thấy các ngân hàng có ít vốn chủ sở hữu sẽ có khuynh hướng tham gia vào các hoạt động rủi ro cao hơn. Theo Berger & DeYoung (1997) các ngân hàng có mức vốn chủ sở hữu thấp sẽ có vấn đề rủi ro đạo đức cao do tham gia vào các hoạt động cho vay có rủi ro cao cùng với việc chăm điểm tín dụng khách hàng dễ dãi và thiếu sự giám sát đối với các khoản cho vay. Kết quả này giống với nghiên cứu của Baselga-Pascual & cộng sự (2015).

Liên quan đến tác động của đa dạng hóa doanh thu (RD) đến rủi ro ngân hàng tại các nước Đông Nam Á. Hệ số biến RD tỉ lệ nghịch với chỉ số Zscore nghĩa là làm tăng rủi ro ngân hàng. Điều này cho thấy đa dạng hóa hoạt động làm tăng sự biến động thu nhập của ngân hàng; từ đó tăng rủi ro trong hoạt động ngân hàng (DeYoung & Torna, 2013). Kết quả này giống với nghiên cứu của Stiroh (2004) và Demircug-Kunt & Huizinga (2010). Về yếu tố thanh khoản (LIQUIDITY), nghiên cứu cho thấy mối quan hệ tỉ lệ nghịch với chỉ số Zscore, nghĩa là ngân hàng càng có nhiều tài sản thanh khoản thì càng rủi ro. Kết quả này giống với nghiên cứu của Brandao-Marques & cộng sự (2013), theo đó các ngân hàng càng nắm giữ tài sản thanh khoản cao thì càng có khẩu vị ưa thích rủi ro cao. Tuy nhiên, kết quả này ngược với nghiên cứu của Vithessonthi (2014a), Vithessonthi & Tongurai (2016) và Hamid & cộng sự (2019).

Đối với biến hiệu quả hoạt động (CIR), nghiên cứu cho thấy mối quan hệ tỉ lệ nghịch với chỉ số Zscore (làm tăng rủi ro), kết quả này phù hợp với giả thuyết “Quản lý kém 1” (“bad management 1) của Louzis & cộng sự (2012). Theo đó, việc cắt giảm chi phí sẽ làm gia tăng nợ xấu trong tương lai, cùng với đó là việc quản trị “kém” dẫn đến chất lượng thẩm định khách hàng, tài sản đảm bảo và theo dõi khách hàng kém. Kết quả này phù hợp với nghiên cứu của Uhde & Heimeshoff (2009) và Baselga-Pascual & cộng sự (2015).

Đối với biến kinh tế vĩ mô là lạm phát (INF), kết quả cho thấy lạm phát làm gia tăng rủi ro của ngân hàng các nước Đông Nam Á, điều này có thể giải thích do lạm phát làm giảm thu nhập thực của người vay tiền từ đó làm khả năng hoàn trả các khoản nợ ngân hàng. Kết quả này phù hợp với nghiên cứu của Baselga-Pascual

---

& cộng sự (2015).

Kết quả kiểm định Hansen với giá trị Hansen Test ( $p$ -value) > 0,05 (cột 1-3) cho thấy các biến công cụ được sử dụng trong mô hình là phù hợp. Ngoài ra, kết quả kiểm định Arellano Bond về tự tương quan của phần dư có giá trị AR (2) ( $p$ -value) > 0,05 (cột 1-3) cho thấy không tồn tại tương quan chuỗi bậc hai trong phần dư của phương trình hồi quy (1) và (2).

## **5. Kết luận và hàm ý chính sách**

### **5.1. Kết luận**

Sử dụng mẫu nghiên cứu gồm 70 ngân hàng thương mại tại các quốc gia Đông Nam Á trong giai đoạn 2005 – 2016, nghiên cứu phân tích tác động của phát triển thị trường tài chính và chu kỳ kinh doanh đến rủi ro ngân hàng. Kết quả cho thấy phát triển thị trường tài chính thông qua phát triển thị chứng khoán và phát triển khu vực ngân hàng làm gia tăng rủi ro của ngân hàng tại các quốc gia này. Ngoài ra, kết quả nghiên cứu cho thấy tăng trưởng kinh tế làm giảm rủi ro ngân hàng. Về tác động tiết chế (moderating effect) của chu kỳ kinh doanh đối với mối quan hệ giữa phát triển thị trường tài chính với rủi ro ngân hàng, kết quả cho thấy chu kỳ kinh doanh có tác động tiết chế đối với ảnh hưởng của phát triển thị trường chứng khoán lên rủi ro ngân hàng các nước Đông Nam Á. Ngoài ra, kết quả nghiên cứu cũng cho thấy các yếu tố thuộc đặc điểm riêng của ngân hàng như khả năng sinh lời, quy mô ngân hàng và vốn chủ sở hữu có tác động làm giảm rủi ro ngân hàng. Trong khi đó, đa dạng hóa doanh thu, thanh khoản, hiệu quả hoạt động có tác động làm tăng rủi ro ngân hàng các quốc gia Đông Nam Á. Cuối cùng, lạm phát có khuynh hướng làm gia tăng rủi ro ngân hàng tại các quốc gia này.

### **5.2. Hàm ý chính sách**

Từ các kết quả nghiên cứu, tác giả đưa một số hàm ý chính sách đối với công tác quản trị ngân hàng và công tác quản lý vĩ mô như sau:

#### ***Đối với hoạt động quản trị ngân hàng thương mại***

Nghiên cứu cho thấy khả năng sinh lời, vốn chủ sở hữu và quy mô làm giảm rủi ro ngân hàng. Điều này hàm ý việc cải thiện khả năng sinh lời, gia tăng quy mô vốn chủ sở hữu sẽ giúp ngân hàng chống đỡ lại các cú sốc gây rủi ro cho hoạt động của mình.

Đa dạng hóa doanh thu (RD) tỷ lệ thuận với rủi ro ngân hàng, điều này cho thấy các ngân hàng cần phải nâng cao năng lực quản trị rủi ro khi mở rộng sang các hoạt động phi tín dụng chẳng hạn như các hoạt động ngoại bảng có tính chất rủi ro cao như đầu tư vào tài sản phái sinh.

Hiệu quả hoạt động (CIR) tỷ lệ thuận với rủi ro ngân hàng, theo giả thuyết ‘Skimping’ của Louzis & cộng sự (2012) sẽ có sự đánh đổi giữa việc phân bổ nguồn lực để thực hiện cho vay và giám sát món vay với việc giảm chi phí. Nghĩa là nếu ngân hàng cắt giảm các chi phí liên quan đến việc đảm bảo chất lượng tín dụng thì sẽ dẫn đến nợ xấu trong dài hạn. Điều này hàm ý rằng, việc cắt giảm chi phí cần được thực hiện hợp lý mà không ảnh hưởng đến chất lượng quản lý rủi ro của ngân hàng.

Kết quả nghiên cứu chỉ ra lạm phát tỷ lệ thuận với rủi ro ngân hàng, theo Uhde & Heimeshoff (2009) tác động của lạm phát phụ thuộc vào việc ngân hàng có dự báo được lạm phát hay không. Do vậy hàm ý ở đây là công tác quản trị ngân hàng cần nhấn mạnh tầm quan trọng của việc cải thiện chất lượng dự báo lạm phát để giảm rủi ro trong hoạt động của ngân hàng.

#### ***Đối với công tác quản lý vĩ mô***

Kết quả cho thấy phát triển thị trường tài chính có khuynh hướng làm gia tăng rủi ro ngân hàng. Theo đó, công tác quản lý vĩ mô cần chú trọng đến chất lượng phát triển của thị trường chứng khoán và hệ thống ngân hàng trong quá trình phát triển thị trường tài chính, điều này sẽ giúp ổn định hệ thống tài chính và làm giảm bất ổn của hệ thống ngân hàng.

#### **Ghi chú:**

1. Kết quả kiểm định đa cộng tuyến (VIF) không trình bày ở đây, tuy nhiên kết quả có thể cung cấp theo yêu cầu.



---

## Tài liệu tham khảo

- Apostoaie, C., & Percic, S. (2014), 'Credit cycles and business cycles in twenty EU economies', *Procedia Economics and Finance*, 15, 1055–1064.
- 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.
- Baselga-Pascual, L., Trujillo-Ponce, A., & Cardone-Riportella, C. (2015), 'Factors influencing bank risk in Europe: Evidence from the financial crisis', *The North American Journal of Economics and Finance*, 34, 138–166.
- Bouheni, F.B., & Hasnaoui, A. (2017), 'Cyclical behavior of the financial stability of eurozone commercial banks', *Economic Modelling*, 67, 392-408.
- Berger, A. N. & DeYoung R. (1997), 'Problem loans and cost efficiency in commercial banks', *Journal of Banking & Finance*, 21(6), 849-870.
- Berger, Allen N. & Bouwman, Christa H. S. (2013), 'How Does Capital Affect Bank Performance During Financial Crises?', *Journal of Financial Economics*, 109, 146-176.
- Bikker, J. A., & Metzmakers, P.A.J. (2005), 'Bank provisioning behaviour and procyclicality', *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, 15, 141-157.
- Brandao-Marques, L., R. Correa, & H. Sapriza, (2013), 'International evidence on government support and risk taking in the banking sector', IMF Working Paper WP/13/94.
- Chinn, M.D., & Ito, H. (2006), 'What matters for financial development? Capital controls, institutions, and interactions', *Journal of Development Economics*, 81, 163-192.
- Claessens, S., Kose, M., & Terrones, M. (2012), 'How do business and financial cycles interact', *Journal of International Economics*, 87(1), 178–190.
- Cubillas, E., & González, F. (2014), 'Financial liberalization and bank risk-taking: International evidence', *Journal of Financial Stability*, 11, 32-48.
- Demirguc-Kunt, A., & Detragiache, E. (1998), 'Financial liberalization and financial fragility', *IMF Working Paper* No. 98/83.
- Demirguc-Kunt, A., & Huizinga, H. (2010), 'Bank activity and funding strategies: The impact on risk and returns', *Journal of Financial Economics*, 98(3), 626-650.
- DeYoung, R., & G. Torna. (2013), 'Nontraditional banking activities and bank failures during the financial crisis', *Journal of Financial Intermediation*, 22 (3), 397–421.
- Eichengreen, B., & Arteta, C. (2002), '*Banking crises in emerging markets: Presumptions and evidence*', Center for International and Development Economics Research (CIDER) Working Papers from University of California at Berkeley. In Skreb M., & Blejer, I. (Eds.), *Financial policies in emerging markets*. MIT Press, Cambridge, MA.
- Espenlaub, S., Khurshed, A., & Sitthipongpanich, T. (2012), 'Bank connections, corporate investment and crisis', *Journal of Banking & Finance*, 36, 1336–1353.
- Festić, M., Kavkler, A., & Repina, S. (2011), 'The macroeconomic sources of systemic risk in the banking sectors of five new EU member states', *Journal of Banking & Finance*, 35(2), 310-322.
- Fu, X., Lin, Y., & Molyneux, P. (2014), 'Bank competition and financial stability in Asia Pacific', *Journal of Banking & Finance*, 38, 64–77.
- Gimet, C., & Lagoarde-Segot, T. (2012), 'Financial sector development and access to finance. Does LN\_TA say it all?', *Emerging Markets Review*, 13, 316-337.
- Glick, R., & Hutchison, M., (1999), 'Banking and currency crises: How common are twins', Federal Reserve Bank of San Francisco, Pacific Basin Working Paper Series, Working Paper Pb99-07.
- Hamid, B. A., Azmi, A., & Ali, M. (2019), 'Bank Risk and Financial Development: Evidence Form Dual Banking Countries', *Emerging Markets Finance and Trade*, 56(2), 1-19.
- Köhler, M. (2015), 'Which banks are more risky? The impact of business model on bank stability', *Journal of Financial Stability*, 16, 195-212.

- 
- Laeven, L., & Levine, R. (2009), 'Bank governance, regulation and risk taking', *Journal of Financial Economics*, 93(2), 259-275.
- Levine, R. (1997), 'Financial development and economic growth: Views and agenda', *Journal of Economic Literature*, 35, 688-726.
- Lindquist, K.G. (2004), 'Banks' buffer capital: how important is risk', *Journal of International Money and Finance*, 23(3), 493-513.
- 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.
- Merton, R. C. (1995), 'A functional perspective of financial intermediation', *Financial Management*, 24(2), 23-41.
- Moudud-Ul-Huq, S. (2019), 'The Impact of Business Cycle on Banks' Capital Buffer, Risk and Efficiency: A Dynamic GMM Approach from a Developing Economy'. *Global Business Review*, 0972150918817382.
- Ndikumana, L. (2005), 'Financial development, financial structure, and domestic investment: International evidence', *Journal of International Money and Finance*, 24(4), 651 -673.
- Poghosyan, T., & Čihak, M. (2011), 'Determinants of bank distress in Europe: evidence from a new data set', *Journal of Financial Services Research*, 40, 163-184.
- Rajan, R. G., & Zingales, L. (1998), 'Financial dependence and growth', *The American Economic Review*, 88, 559-586.
- Ruiz-Porras, A. (2009), 'Financial structure, Financial development and banking fragility: International evidence', *Analisis Economico*, 24(56), 147-173.
- Saadaoui, Z. (2014), ' Business cycle, market power and bank behaviour in emerging countries', *International Economics*, 139, 109-132.
- Soedarmono, W., Machrouh, F., & Tarazi, A (2011), 'Bank market power, economic growth and financial stability: Evidence from Asian banks', *Journal of Asian Economics*, 22, 460-470.
- Stiglitz, J. E. (2000), 'Capital market liberalization, economic growth, and instability', *World Development*, 28, 1075-1086.
- Stiroh, K. J. (2004), 'Diversification in banking: Is noninterest income the answer?', *Journal of Money, Credit, and Banking*, 36(5), 853-882.
- Uhde, A., & Heimeshoff, U. (2009), 'Consolidation in banking and financial stability in Europe: Empirical evidence', *Journal of Banking and Finance*, 33(7), 1299-1311.
- Van Roy, P. (2008), 'Capital requirements and bank behavior in the early 1990s: Cross country evidence', *International Journal of Central Banking*, 4(3), 29- 60.
- Vithessonthi, C. (2014a), 'The effect of financial markets development on bank risk: Evidence from Southeast Asian countries', *International Review of Financial Analysis*, 35(2014), 249-260.
- Vithessonthi, C. (2014b), 'Financial markets development and bank risk: Experience from Thailand during 1990 – 2012', *Journal of Multinational Financial Management* 27, 67- 88.
- Vithessonthi, C., & Tongurai, J. (2016), 'Financial Markets Development, Business Cycles, and Bank Risk in South America', *Research in International Business and Finance*, 36, 472-484.
- Williams, J., & Nguyen, N., (2005), 'Financial liberalisation, crisis, and restructuring: A comparative study of bank performance and bank governance in South East Asia', *Journal of Banking & Finance*, 29(8-9), 2119-2154.
- Windmeijer, F. (2005), 'A finite sample correction for the variance of linear efficient two-step GMM estimators', *Journal of Econometrics*, 126, 25–51.