



Tác động của tạo thanh khoản đến khả năng sinh lời của hệ thống ngân hàng thương mại Việt Nam:

Vai trò của tăng vốn chủ sở hữu ngân hàng

NGUYỄN THỊ MỸ LINH *

Trường Đại học Tài chính – Marketing

THÔNG TIN	TÓM TẮT
Ngày nhận: 19/10/2023 Ngày nhận lại: 01/02/2024 Duyệt đăng: 05/02/2024 Mã phân loại JEL: B26; G21; G32. Từ khóa: Tạo thanh khoản; Khả năng sinh lời; Hồi quy phân vị. Keywords: Liquidity creation; Profitability; Quantile regression.	Nghiên cứu phân tích tác động của tạo thanh khoản, tốc độ tăng vốn chủ sở hữu và tương tác giữa tạo thanh khoản và tăng vốn chủ sở hữu đến khả năng sinh lời của các ngân hàng thương mại (NHTM) Việt Nam bằng cách sử dụng kỹ thuật ước lượng S-GMM và hồi quy phân vị với mẫu gồm 25 NHTM trong giai đoạn 2007–2022. Kết quả theo hai phương pháp ước lượng cho thấy tạo thanh khoản làm giảm khả năng sinh lời, ngược lại tăng trưởng vốn chủ sở hữu và tương tác giữa tạo thanh khoản và tăng vốn chủ sở hữu có ảnh hưởng tích cực đến khả năng sinh lời. Hơn nữa, kết quả từ phương pháp hồi quy phân vị còn cho thấy tác động tiêu cực của tạo thanh khoản đến khả năng sinh lời không mang tính đồng nhất, mức độ tác động tiêu cực đến khả năng sinh lời tăng dần theo các phân vị. Tăng vốn chủ sở hữu và tương tác giữa tạo thanh khoản và tăng vốn chủ sở hữu làm tăng khả năng sinh lời, có ý nghĩa thống kê tại các phân vị cao hơn (0,75; 0,8 và 0,9). Từ đó, nghiên cứu đề xuất một số hàm ý đối với các nhà quản trị ngân hàng nhằm gia tăng khả năng sinh lời. Abstract The study analyzes the effect of liquidity creation, capital growth rate, and interaction between liquidity creation and capital growth rate on profitability of the Vietnamese commercial banks by employing S-GMM and quantile regression approach for a sample of 25 commercial banks during the 2007–2022 period. The empirical results from both estimation techniques reveal that liquidity creation affects significantly

* Tác giả liên hệ.

Biên tập viên: Nguyễn Thị Hồng Cẩm.

Email: nguyennlinh@ufm.edu.vn (Nguyễn Thị Mỹ Linh)

Trích dẫn bài viết: Nguyễn Thị Mỹ Linh. (2024) Tác động của tạo thanh khoản đến khả năng sinh lời của hệ thống ngân hàng thương mại Việt Nam: Vai trò của tăng vốn chủ sở hữu ngân hàng. *Tạp chí Nghiên cứu Kinh tế và Kinh doanh Châu Á*, 35(1), 89–107.

and negatively bank profitability. In contrast, capital growth and the interaction between liquidity creation and capital growth rate increase bank profitability. Furthermore, the results from the quantile regression approach indicate that the negative impact of liquidity creation on profitability is heterogeneous, the level of impact gradually escalates from lower to upper quantiles. Capital growth and the interaction between liquidity creation and capital growth increase profitability, which is statistically significant at the upper quantiles (0,75; 0,8 and 0,9). The study proposes some implications for bank managers to increase bank profitability.

1. Giới thiệu

Khả năng sinh lời là vấn đề được các chủ sở hữu ngân hàng thương mại (NHTM) chú trọng, ảnh hưởng đến vị thế, thị phần trên thị trường so với các đối thủ cạnh tranh và là cơ sở để ra quyết định đầu tư. Trong quá trình hoạt động, NHTM thực hiện chức năng chuyển đổi thanh khoản thông qua việc chấp nhận tiền gửi ngắn hạn – thanh khoản cao và cho vay dài hạn – kém thanh khoản. Điều này ảnh hưởng trực tiếp đến khả năng dẫn vốn trong nền kinh tế, chuyển tiết kiệm thành đầu tư, nhưng cũng là nguồn gốc khiến ngân hàng dễ bị tổn thương trước rủi ro (Deep & Schaefer, 2004). Kế thừa khái niệm chức năng chuyển đổi thanh khoản, khái niệm tạo thanh khoản được các nhà nghiên cứu phát triển sau đó. Theo D'avino và cộng sự (2022), tạo thanh khoản là việc ngân hàng chuyển đổi các khoản nợ có tính thanh khoản thành tài sản kém thanh khoản. Bryant (1980), Diamond và Dybvig (1983) giải thích ngân hàng tạo thanh khoản trên bảng cân đối kế toán bằng cách tài trợ cho các tài sản có tính thanh khoản tương đối kém như khoản cho vay kinh doanh bằng các khoản nợ có tính thanh khoản tương đối cao như tiền gửi giao dịch. Các khoản cho vay của ngân hàng cung cấp cho khách hàng nguồn cần thiết để đầu tư, trong khi tiền gửi cung cấp thanh khoản và các dịch vụ thanh toán cho công chúng. Ngoài ra, ngân hàng tạo ra tính thanh khoản được phản ánh trên các khoản mục nằm ngoài bảng cân đối kế toán như: Các cam kết cho vay và các cam kết thanh khoản khác (Holmstrom & Tirole, 1998; Kashyap và cộng sự, 2002). Tạo thanh khoản là kết quả của sự không tương thích thời hạn giữa tài sản dài hạn (kém thanh khoản) và nợ ngắn hạn (thanh khoản cao). Ngân hàng có lý do mạnh mẽ để tối đa hóa tạo thanh khoản do nó làm tăng khả năng sinh lời (Duan & Niu, 2020) và tăng giá trị ngân hàng (Berger & Bouwman, 2009), do tài sản kém thanh khoản sản sinh thu nhập nhiều hơn tài sản thanh khoản cao. Tuy vậy, điều này khiến ngân hàng gặp khó khăn trong việc bán tài sản và rủi ro ngân hàng phải đối mặt tăng theo (Diamond & Dybvig, 1983; Tirole, 2011). Tạo thanh khoản cao được phát hiện làm tăng xác suất vỡ nợ ngân hàng, làm gia tăng chi phí tài trợ đối với các NHTM Nga giai đoạn 2000–2007 (Fungacova và cộng sự, 2021). Tran và cộng sự (2016) phát hiện các ngân hàng tạo nhiều thanh khoản lại có khả năng sinh lời thấp hơn khi nghiên cứu trường hợp ngân hàng tại Hoa Kỳ giai đoạn 1996–2013. Sahyouni và Wang (2019) phát hiện mối tương quan ngược chiều giữa tạo thanh khoản và khả năng sinh lời của các NHTM khu vực Trung Đông và Bắc Phi (Middle East and North Africa – MENA) giai đoạn 2011–2016, tương tự kết quả của Javid và cộng sự (2023) nghiên cứu trường hợp NHTM Pakistan giai đoạn năm 2006–2019. Ngược lại, Duan và Niu (2020) tìm thấy mối quan hệ này là cùng chiều trong trường hợp NHTM Hoa Kỳ giai đoạn

Q1/2001–Q4/2016. Qua đó cho thấy tạo thanh khoản mang tác động tiềm ẩn đối với khả năng sinh lời của NHTM, vì vậy nếu bỏ qua yếu tố tạo thanh khoản khiến cho phân tích có thể bị khiếm khuyết. Mục tiêu của nghiên cứu này nhằm phân tích ảnh hưởng của tạo thanh khoản đến khả năng sinh lời của hệ thống NHTM Việt Nam, giai đoạn 2007–2022, cung cấp thêm bằng chứng thực nghiệm, từ đó làm sáng tỏ thêm lý thuyết về tạo thanh khoản và đề xuất các giải pháp nhằm gia tăng lợi nhuận ngân hàng từ góc độ tạo thanh khoản. Đây là điểm mới đầu tiên của nghiên cứu này.

Trong quá trình phân tích tác động của tạo thanh khoản đến khả năng sinh lời, không thể bỏ qua yếu tố tăng vốn chủ sở hữu, do nó mang vai trò trung gian điều tiết đến tác động này. Các nghiên cứu cho trường hợp ngân hàng Việt Nam đã khám phá các nhân tố tác động đến khả năng sinh lời (Nguyễn Thị Mỹ Hạnh & Nguyễn Ngọc Anh Thư, 2021; Đỗ Thị Kim Thu & Mai Tuấn Anh, 2022; Quách Thị Hải Yến và cộng sự, 2022). Tuy nhiên, chưa xem xét đến tạo thanh khoản và vai trò tăng vốn chủ sở hữu. Liệu vốn chủ sở hữu tăng có ảnh hưởng gì đến tác động của tạo thanh khoản lên khả năng sinh lời tại các NHTM Việt Nam? Do đó, điểm mới thứ hai của nghiên cứu này là xem xét vai trò của gia tăng vốn chủ sở hữu đến tác động này.

Điểm mới thứ ba của nghiên cứu là sử dụng phương pháp hồi quy phân vị bên cạnh ước lượng S-GMM do phương pháp này làm rõ tác động không đồng nhất của các yếu tố đến khả năng sinh lời của các NHTM tại Việt Nam trên từng phân vị.

2. Cơ sở lý thuyết và các nghiên cứu thực nghiệm

Là một trung gian tài chính, ngân hàng chuyển đổi nợ thanh khoản cao thành tài sản thanh khoản kém (Bryant, 1980; Diamond & Dybvig, 1983). Tạo thanh khoản là quá trình ngân hàng sử dụng các khoản tiền gửi ngắn hạn có tính thanh khoản cao để cho vay với thời hạn dài hơn (Berger & Bouwman, 2009). Ngân hàng tạo thanh khoản từ các khoản mục nội bảng và các khoản mục ngoại bảng khi phát hành cam kết cho vay, thư tín dụng dự phòng (Holmstrom & Tirole, 1998; Kashyap và cộng sự, 2002). Berger và Bouwman (2009) xây dựng phương pháp xác định tạo thanh khoản khá toàn diện, được hầu hết các nghiên cứu liên quan sử dụng. Trước tiên, chia các khoản mục của bảng cân đối kế toán và ngoại bảng thành ba nhóm, bao gồm: (1) Thanh khoản cao, (2) thanh khoản trung bình, và (3) thanh khoản kém. Nợ phải trả được phân loại dựa trên sự thuận lợi, chi phí và thời gian mà khách hàng phải bỏ ra để rút tiền gửi ngân hàng. Tài sản được phân loại dựa vào sự thuận lợi, chi phí và thời gian mà ngân hàng phải bỏ ra khi thanh lý các tài sản nhằm đáp ứng nhu cầu thanh khoản. Theo nguyên tắc đó, các khoản mục tài sản và nguồn vốn được phân loại dựa trên danh mục (Category) hoặc theo thời gian đáo hạn (Maturity). Tiếp theo, trọng số +1/2 được áp dụng cho nợ thanh khoản cao và tài sản thanh khoản kém. Ngược lại, trọng số –1/2 được áp dụng cho các khoản mục tài sản thanh khoản cao, nợ phải trả kém thanh khoản và vốn chủ sở hữu. Trọng số 0 được áp dụng cho tài sản và nợ thanh khoản trung bình. Sau đó, lượng thanh khoản do ngân hàng tạo ra được tính toán theo công thức:

CatNonFat (Tạo thanh khoản nội bảng) = $+ \frac{1}{2} \times \text{tài sản kém thanh khoản} + \frac{1}{2} \times \text{nợ thanh khoản cao} + 0 \times \text{tài sản thanh khoản trung bình} + 0 \times \text{nợ thanh khoản trung bình} - \frac{1}{2} \times \text{tài sản thanh khoản cao} - \frac{1}{2} \times \text{nợ kém thanh khoản} - \frac{1}{2} \times \text{vốn chủ sở hữu}$

CatFat (Tạo thanh khoản nội bảng và ngoại bảng) = $+ \frac{1}{2} \times \text{tài sản kém thanh khoản} + \frac{1}{2} \times \text{nợ thanh khoản cao} + \frac{1}{2} \times \text{cam kết kém thanh khoản} + 0 \times \text{tài sản thanh khoản trung bình} + 0 \times \text{nợ thanh}$

khoản trung bình + 0 x cam kết thanh khoản trung bình – ½ x tài sản thanh khoản cao – ½ x nợ kém thanh khoản – ½ x vốn chủ sở hữu – ½ x cam kết thanh khoản cao – ½ x phải sinh thanh khoản cao

Có hai luồng quan điểm trái ngược nhau về chiều hướng tác động của tạo thanh khoản đến khả năng sinh lời. Quan điểm thứ nhất, tạo thanh khoản làm tăng khả năng sinh lời. Duan và Niu (2020) cho rằng ngân hàng có động cơ mạnh mẽ để tối đa hóa tạo thanh khoản do nó làm tăng khả năng sinh lời, do tài sản kém thanh khoản sản sinh thu nhập nhiều hơn tài sản thanh khoản cao và nợ thanh khoản cao lại có chi phí thấp hơn nợ thanh khoản kém. Tuy nhiên quan điểm ngược lại cho rằng, tạo thanh khoản làm giảm khả năng sinh lời bởi tạo thanh khoản nhiều đồng nghĩa với việc ngân hàng nắm giữ ít tài sản có tính thanh khoản cao, làm gia tăng rủi ro và tăng chi phí vay nợ, làm giảm lợi nhuận và làm tăng rủi ro phá sản (Bordeleau & Graham, 2010; Tran và cộng sự, 2016). Allen và Gale (2004) cho rằng khi các ngân hàng tạo ra nhiều thanh khoản hơn, xác suất kiệt quệ tài chính tăng lên và mức độ nghiêm trọng của tổn thất trở nên tồi tệ hơn khi ngân hàng phải bán tháo tài sản để đáp ứng nhu cầu thanh khoản.

Về mặt thực nghiệm, Duan và Niu (2020) phát hiện mối quan hệ tích cực giữa tạo thanh khoản với khả năng sinh lời của các ngân hàng Hoa Kỳ từ mẫu quan sát hàng quý từ quý 1/2001 đến quý 4/2016 với mẫu lớn gồm 9.074 ngân hàng và 412.082 quan sát bằng phương pháp ước lượng hiệu ứng cố định (Fixed Effects Model – FEM). Tuy nhiên, việc ngân hàng tạo ra quá nhiều thanh khoản có xu hướng kéo theo khủng hoảng tài chính (Berger & Bouwman, 2017). Ngoài ra, việc tạo thanh khoản của ngân hàng chứa thông tin về các cuộc suy thoái trong tương lai (Chatterjee, 2018). Tran và cộng sự (2016) sử dụng mô hình tự hồi quy vector (VAR) đối với dữ liệu bảng giai đoạn 1996–2013 nhằm phân tích mối liên hệ giữa vốn điều lệ, tạo thanh khoản và lợi nhuận của ngân hàng Hoa Kỳ. Kết quả cho thấy ngân hàng tạo thanh khoản nhiều hơn có rủi ro thanh khoản cao hơn, dẫn đến khả năng sinh lời thấp hơn. Sahyouni và Wang (2019) tìm thấy mối tương quan ngược chiều giữa tạo thanh khoản và khả năng sinh lời khi phân tích mẫu 491 ngân hàng thuộc 18 quốc gia Trung Đông và Bắc Phi (MENA) giai đoạn năm 2011–2016 bằng phương pháp hiệu ứng cố định (FEM). Javid và cộng sự (2023) cho thấy tạo thanh khoản làm giảm khả năng sinh lời bằng phương pháp ước lượng ngẫu nhiên (Random Effects Model – REM) và phương pháp hồi quy GMM dựa trên mẫu 28 ngân hàng Pakistan giai đoạn 2006–2019. Hệ thống NHTM Việt Nam có những đặc điểm khác biệt so với các hệ thống ngân hàng tại các quốc gia phát triển (Mỹ, Châu Âu), hay các thị trường mới nổi (Trung Quốc, MENA). Sự thống trị của các NHTM có sở hữu nhà nước và sự cạnh tranh của các ngân hàng nước ngoài có thể kéo giảm tiêu chuẩn cho vay. Ngoài ra, mục tiêu lợi nhuận thúc đẩy ngân hàng mở rộng quy mô tạo thanh khoản. Tất cả những điều này có thể dẫn đến rủi ro ngân hàng cao hơn (Vuong và cộng sự, 2023). Từ đó, giả thuyết đầu tiên được phát biểu như sau:

Giả thuyết H₁: Tạo thanh khoản có tác động nghịch chiều với khả năng sinh lời của NHTM.

Trong khi tạo thanh khoản có tác động tiềm ẩn đối với khả năng sinh lời của ngân hàng, không thể bỏ qua vai trò của việc tăng vốn chủ sở hữu, do nó đóng vai trò điều tiết đối với tác động của tạo thanh khoản đến khả năng sinh lời. Vốn chủ sở hữu là tấm đệm giúp ngân hàng hấp thụ đối với các cú sốc làm sụt giảm giá trị tài sản (Repullo, 2004; Distinguin và cộng sự, 2013). Hơn nữa, vốn chủ sở hữu lớn sẽ hỗ trợ cho tạo thanh khoản, do nó cho phép ngân hàng mở rộng cho vay và giúp hấp thụ rủi ro trong quá trình này (Repullo, 2004; Donaldson và cộng sự, 2018). Để có cái nhìn đầy đủ hơn về vai trò của tăng vốn chủ sở hữu, nghiên cứu sử dụng biến tương tác giữa tạo thanh khoản và tăng

vốn chủ sở hữu để đánh giá thực nghiệm vai trò của nó đến tác động của tạo thanh khoản lên khả năng sinh lời của các NHTM Việt Nam. Giả thuyết H_2 và H_3 được xây dựng như sau:

Giả thuyết H_2 : Tăng vốn chủ sở hữu có tác động thuận chiều đến khả năng sinh lời của NHTM.

Giả thuyết H_3 : Tương tác giữa tạo thanh khoản và tăng vốn chủ sở hữu có tác động thuận chiều đến khả năng sinh lời của NHTM.

3. Phương pháp và dữ liệu nghiên cứu

3.1. Phương pháp nghiên cứu

Trên cơ sở tổng quan lý thuyết và kế thừa các nghiên cứu của Tran và cộng sự (2016), Sahyouni và Wang (2019), Duan và Niu (2020), mô hình nghiên cứu được xây dựng là một hàm hồi quy bội dạng tĩnh trên số liệu bảng để phân tích tác động của tạo thanh khoản và phân tích vai trò của tăng vốn đến tác động của tạo thanh khoản đến khả năng sinh lời của ngân hàng. Phương trình thực nghiệm như sau:

$$BP_{it} = \beta_0 + \beta_1 LC_{it} + \beta_2 CAG_{it} + \beta_3 LC_{it} \times CAG_{it} + \sum_{l=1}^L \gamma_l X_{li,t} + \sum_{k=1}^K \delta_k Y_{kt} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

Trong phương trình (1), BP (Bank Profitability) là khả năng sinh lời của ngân hàng, được đo lường bằng tỷ lệ lợi nhuận sau thuế trên tổng tài sản bình quân (ROAA), tỷ lệ lợi nhuận sau thuế trên vốn chủ sở hữu bình quân (ROAE) và tỷ lệ thu nhập lãi thuần (NIM), LC (liquidity creation) lần lượt là hai phương thức tạo thanh khoản: Tạo thanh khoản nội bảng/Tổng tài sản (LC1) và Tạo thanh khoản nội và ngoại bảng/Tổng tài sản (LC2)

β_1 là hệ số ước lượng của biến tạo thanh khoản, β_2 là hệ số ước lượng của biến tăng vốn chủ sở hữu, β_3 là hệ số ước lượng của biến tương tác tạo thanh khoản và tăng vốn chủ sở hữu, $X_{li,t}$ là vector các biến kiểm soát đặc thù ngân hàng thay đổi theo thời gian, Y_t là các yếu tố kinh tế vĩ mô thay đổi theo thời gian; γ , δ lần lượt là các hệ số ước lượng của các biến đặc thù ngân hàng và các biến vĩ mô, $\varepsilon_{i,t}$ là sai số ngẫu nhiên, t và i lần lượt là chỉ số thời gian và ngân hàng.

Mô hình nghiên cứu được đưa thêm vào các biến kiểm soát. Biến kiểm soát đặc thù ngân hàng bao gồm quy mô ngân hàng, bình phương của quy mô ngân hàng, tỷ lệ vốn chủ sở hữu trên tổng tài sản, tỷ lệ chi phí phi lãi trên thu nhập, tỷ lệ nợ xấu trên tổng dư nợ, mức độ tập trung ngân hàng, được đo lường bằng chỉ số Herfindahl–Hirschman (HHI) và các yếu tố kinh tế vĩ mô gồm tốc độ tăng trưởng GDP thực và lạm phát. Bảng mô tả các biến trong mô hình được trình bày tại Bảng 1.

Bảng 1.

Mô tả các biến

	Biến	Ký hiệu	Phương pháp đo lường	Kỳ vọng đầu	Nguồn
Biến phụ thuộc	Khả năng sinh lời của ngân hàng	BP	$ROAA = \frac{\text{Lợi nhuận sau thuế}}{\text{Tổng tài sản bình quân}} \times 100$ $ROAE = \frac{\text{Lợi nhuận sau thuế}}{\text{Vốn chủ sở hữu bình quân}} \times 100$ $NIM = \frac{\text{Thu nhập lãi thuần}}{\text{Tổng tài sản bình quân}} \times 100$		Báo cáo tài chính và thường niên của ngân hàng ¹
	Tạo thanh khoản lập	LC	$LC1 = \frac{\text{Tạo thanh khoản nội bảng}}{\text{Tổng tài sản}} \times 100$ $LC2 = \frac{\text{Tạo thanh khoản nội và ngoại bảng}}{\text{Tổng tài sản}} \times 100$	–	
	Tốc độ tăng vốn chủ sở hữu (VCSH)	CAG	$CAG = \frac{VCSH_t - VCSH_{t-1}}{VCSH_{t-1}} \times 100$	+	
Biến độc lập	Tương tác tạo thanh khoản và tăng vốn chủ sở hữu		LCxCAG	+	
	Quy mô	SIZE	Logarit tự nhiên của tổng tài sản	+	
	Quy mô bình phương	SIZE ²	Bình phương logarit tự nhiên của tổng tài sản	–	
	Vốn chủ sở hữu	ETA	$\frac{\text{Vốn chủ sở hữu}}{\text{Tổng tài sản}} \times 100$	+	
	Cho vay	LTA	$\frac{\text{Dự nợ cho vay}}{\text{Tổng tài sản}} \times 100$	+	
Biến kiểm soát	Chi phí	CIR	$\frac{\text{Chi phí phi lãi}}{\text{Tổng thu nhập}} \times 100$	–	
	Nợ xấu	NPL	$\frac{\text{Nợ xấu}}{\text{Dự nợ cho vay}} \times 100$	–	
	Mức độ tập trung ngân hàng	HHI	$HHI_t = \sum_{i=1}^n (Thị phần_{it}^{tài sản})^2$	+	
	Tăng trưởng kinh tế	GGDP	$GGDP = \frac{GDP_{thực_t} - GDP_{thực_{t-1}}}{GDP_{thực_{t-1}}} \times 100$	+	World Bank ²
	Tỷ lệ lạm phát	INF	$INF = \frac{CPI_t - CPI_{t-1}}{CPI_{t-1}} \times 100$	+/-	

¹ Truy cập từ website của các ngân hàng thương mại trong mẫu nghiên cứu.

² Truy cập từ <https://data.worldbank.org/>

3.2. Dữ liệu và phương pháp nghiên cứu

Dữ liệu mẫu nghiên cứu bao gồm 25 NHTM cổ phần, các biến đặc thù ngân hàng được thu thập từ báo cáo tài chính, các yếu tố vĩ mô từ World Bank, giai đoạn 2007–2022.

Để ước lượng phương trình (1), nghiên cứu sử dụng phương pháp S-GMM được đề xuất bởi Blundell và Bond (1998). Đối với mô hình dữ liệu bảng động, GMM là phương pháp phù hợp hơn khi số quan sát (N) nhiều hơn giai đoạn nghiên cứu (T) (Nickell, 1981). Ước lượng S-GMM hai bước được sử dụng để khắc phục hiện tượng tự tương quan, phương sai thay đổi, nội sinh để có kết quả tin cậy (Amidu & Wolfe, 2013). Tính phù hợp của mô hình và các biến công cụ được thể hiện qua kiểm định thống kê Sargan và Arellano-Bond.

4. Kết quả ước lượng và thảo luận

Bảng 2 trình bày thống kê mô tả các biến từ bộ dữ liệu 25 NHTM.

Bảng 2.

Thống kê mô tả

Biến	Quan sát	Trung bình	Nhỏ nhất	Lớn nhất	Độ lệch chuẩn
ROAA	398	0,987	-5,511	5,951	0,829
ROAE	398	10,668	-82,002	36,275	8,669
NIM	398	2,943	-0,755	8,170	1,227
LC1	398	6,499	-34,800	40,944	13,643
LC2	398	16,008	-34,781	143,847	19,703
CAG	397	18,821	-47,690	188,825	25,679
SIZE	398	32,219	28,342	35,290	1,365
ETA	398	9,882	0,073	56,699	6,672
LTA	398	81,903	40,511	96,152	13,582
CIR	398	32,205	7,625	90,081	10,903
NPL	398	2,125	0,060	17,929	1,595
HHI	398	0,932	0,049	0,837	0,990
GGDP	398	5,929	8,000	2,588	1,404
INF	398	6,703	6,000	0,631	23,115

Ghi chú: ROAA: Tỷ lệ lợi nhuận sau thuế trên tổng tài sản bình quân; ROAE: Tỷ lệ lợi nhuận sau thuế trên vốn chủ sở hữu bình quân; NIM: Tỷ lệ thu nhập lãi thuần trên tổng tài sản bình quân; LC1: Tỷ lệ tạo thanh khoản nội bảng trên tổng tài sản; LC2: Tỷ lệ tạo thanh khoản nội và ngoại bảng trên tổng tài sản; CAG: Tỷ lệ tăng vốn chủ sở hữu; SIZE: Logarit của tổng tài sản; ETA: Tỷ lệ vốn chủ sở hữu trên tổng tài sản; LTA: Tỷ lệ cho vay trên tổng tài sản; CIR: Tỷ lệ chi phí phi lãi trên tổng thu nhập; NPL: Tỷ lệ nợ xấu trên dư nợ cho vay; HHI: Mức độ tập trung ngân hàng; GGDP: Tỷ lệ tăng trưởng GDP thực; INF: Tỷ lệ lạm phát.

Bảng 2 cho thấy giá trị trung bình của ROAA là 0,987 và độ lệch chuẩn 0,829. ROAE có giá trị trung bình là 10,668 và độ lệch chuẩn 8,669. NIM có giá trị trung bình 2,943 và độ lệch chuẩn 1,227. LC1 có giá trị trung bình là 6,499 và độ lệch chuẩn là 13,643. LC2 có giá trị trung bình cao hơn, đạt 16,008 và độ lệch chuẩn là 19,703. Các biến còn lại cũng có giá trị trung bình độ lệch chuẩn khá khác biệt.

Bảng 3 và 4 trình bày ma trận hệ số tương quan giữa các biến và hệ số phóng đại phương sai để xác định mức độ quan hệ tuyến tính giữa các cặp biến số và kiểm tra về hiện tượng đa cộng tuyến giữa các biến độc lập.

Bảng 3.

Ma trận hệ số tương quan giữa các biến

	ROAA	ROAE	NIM	LC1	LC2	CAG	SIZE	ETA	LTA	NPL	CIR	HHI	GGDP	INF
ROAA	1													
ROAE	0,767*	1												
NIM	0,615*	0,406*	1											
LC1	-0,316*	-0,150*	-0,137*	1										
LC2	-0,029	0,082	0,015	0,673*	1									
CAG	0,254*	0,239*	0,099*	-0,252*	-0,147*	1								
SIZE	0,036	0,395*	-0,021	0,331*	0,449*	-0,035	1							
ETA	0,360*	-0,032	0,348*	-0,230*	-0,031	0,145*	-0,365*	1						
LTA	-0,218*	-0,088*	-0,029	-0,134*	-0,336*	-0,123*	-0,090*	-0,263*	1					
NPL	-0,189*	-0,215*	-0,018	0,072	0,024	0,071	-0,077	-0,010	-0,030	1				
CIR	-0,069	-0,036	0,243*	0,174*	0,390*	-0,176*	0,277*	0,013	0,013	-0,000	1			
HHI	-0,271*	-0,148*	0,009	0,527*	0,533*	-0,291*	0,389*	-0,153*	-0,012	0,071	0,412*	1		
GGDP	-0,037	-0,054	-0,020	-0,027	-0,099*	-0,046	-0,074	-0,046	0,300*	-0,009	-0,021	0,118*	1	
INF	0,116*	-0,037	0,113	-0,464*	-0,539*	0,234*	-0,409*	0,213*	0,174*	0,088*	-0,383*	-0,554*	0,025	1

Bảng 4.

Hệ số phóng đại phương sai (VIF – Variance Inflation Factor)

Biến	LC1	LC2	CAG	SIZE	ETA	LTA	NPL	CIR	HHI	GGDP	INF
VIF	1,57		1,19	1,49	1,36	1,34	1,07	1,35	2,03	1,13	1,81
		2,00	1,17	1,58	1,37	1,45	1,06	1,36	1,95	1,13	1,84

Bảng 3 cho thấy hệ số tương quan giữa các cặp biến phụ thuộc ROAA, ROAE, ROAA, NIM, LC1 và LC2 tương đối cao, nhưng được sử dụng riêng thay thế trong các mô hình ước lượng. Giá trị tuyệt đối các hệ số của các cặp biến còn lại tương đối thấp ($< 0,7$). Đồng thời, Bảng 4 cho thấy giá trị VIF đều thấp hơn 10 (Hair và cộng sự, 2010), nên hiện tượng đa cộng tuyến trong mô hình hồi quy là không đáng kể khi đưa các biến vào cùng một mô hình (Mai Văn Nam, 2008).

Đầu tiên, mô hình đã được thực hiện hồi quy theo các phương pháp REM, FEM nhưng phát hiện phương sai thay đổi và tự tương quan. Để khắc phục các vấn đề đó và hiện tượng nội sinh do các mối quan hệ tạo ra các phương trình đồng thời giữa biến phụ thuộc và độc lập, nghiên cứu sử dụng phương pháp S-GMM để cho kết quả ước lượng vững, được thể hiện trong Bảng 5.

Bảng 5.

Tác động của tạo thanh khoản, tương tác tạo thanh khoản và tăng vốn chủ sở hữu đến khả năng sinh lời của NHTM giai đoạn năm 2007–2022

Biến	ROAA	ROAA	ROAE	ROAE	NIM	NIM
LC1	-0,019*** (0,005)		-0,301*** (0,087)		-0,035*** (0,007)	
CAG	0,013*** (0,004)	0,012** (0,005)	0,171** (0,082)	0,181*** (0,062)	0,007* (0,004)	0,012*** (0,004)
LC1xCAG	0,001*** (0,000)		0,013*** (0,004)		0,001* (0,001)	
LC2		-0,018** (0,009)		-0,087** (0,044)		-0,019*** (0,005)
LC2xCAG		0,000* (0,000)		0,006** (0,003)		0,001** (0,000)
SIZE	7,716** (3,462)	14,464** (6,798)	312,538*** (111,208)	210,529*** (55,938)	9,456** (4,601)	8,050* (4,587)
SIZE ²	-0,116** (0,053)	-0,220** (0,103)	-4,735*** (1,701)	-3,183*** (0,863)	-0,45** (0,071)	-0,122* (0,070)
ETA	0,050*** (0,012)	0,048*** (0,017)	0,341** (0,161)	0,345*** (0,127)	0,118*** (0,024)	0,131*** (0,031)
LTA	-0,003 (0,003)	-0,011*** (0,004)	0,001 (0,042)	-0,102*** (0,035)	-0,003 (0,002)	-0,004 (0,003)
CIR2	0,031*** (0,010)	0,038*** (0,013)	-0,053 (0,239)	0,449*** (0,139)	0,030*** (0,010)	0,037*** (0,007)
NPL	0,147** (0,067)	-0,068 (0,060)	1,579 (1,333)	0,666 (1,036)	-0,084 (0,073)	-0,189* (0,107)
HHI	-3,924** (1,770)	-0,522 (3,436)	-60,635* (32,820)	-19,731 (25,415)	7,837*** (1,944)	7,149*** (2,659)
GGDP	0,005 (0,023)	0,012 (0,026)	0,325 (0,400)	0,212 (0,265)	-0,040 (0,030)	0,011 (0,026)
INF	0,013 (0,017)	0,033 (0,030)	0,576** (0,272)	0,686*** (0,242)	0,106*** (0,021)	0,137*** (0,020)
Constant	-125,620** (56,128)	-237,306** (112,282)	-5,085,892*** (1.819,319)	-3.465,827*** (911,471)	-160,311** (73,790)	-139,204* (74,731)
Số ngân hàng/Số quan	25/321	25/321	25/321	25/321	25/321	25/321
Kiểm định AR(2)	0,595	0,975	0,269	0,238	0,253	0,390
Kiểm định Sargan	0,520	0,298	0,899	0,381	0,706	0,334

Ghi chú: *, **, *** lần lượt tương ứng với các mức ý nghĩa thống kê 10%, 5% và 1%;

Kết quả nghiên cứu cho thấy tạo thanh khoản ở cả hai phương pháp đo lường LC1 và LC2 làm giảm khả năng sinh lời của ngân hàng qua ba thước đo ROAA, ROAE và NIM, tương đồng với nghiên cứu của Tran và cộng sự (2016), Sahyouni và Wang (2019), Javid và cộng sự (2023). Theo thống kê

của nghiên cứu, trong thời gian qua, hệ thống NHTM Việt Nam ngày càng tạo thanh khoản nhiều hơn. Trong giai đoạn 2007–2011, LC1 và LC2 đều mang dấu âm do ảnh hưởng của khủng hoảng tài chính toàn cầu 2007–2008. Kể từ năm 2012 trở đi, tỷ lệ tạo thanh khoản tăng liên tục qua các năm và duy trì ở mức trên 33% trong giai đoạn 2019–2021 và giảm xuống còn 26% trong năm 2022. Về mặt bản chất, sự phức tạp của chức năng trung gian tài chính ngân hàng làm phát sinh rủi ro thanh khoản và kéo theo lợi nhuận bị sụt giảm. Khi tăng cường tạo thanh khoản và phải đối mặt với những giai đoạn thanh khoản ngặt nghèo, ngân hàng phải chịu tổn kém bởi chi phí tài trợ cho nguồn vốn huy động tức thời khá lớn, làm giảm khả năng sinh lời. Một phát hiện khá thú vị của nghiên cứu là trong khi LC làm giảm ổn định thì tốc độ tăng vốn chủ sở hữu (CAG) và tương tác giữa tạo thanh khoản (LC) và tốc độ tăng vốn chủ sở hữu (CAG) lại làm tăng. Tăng vốn chủ sở hữu ảnh hưởng đến mối quan hệ giữa tạo thanh khoản và khả năng sinh lời thông qua vai trò chia sẻ rủi ro thanh khoản (Zheng và cộng sự, 2019), bởi tăng vốn chủ sở hữu cho phép ngân hàng tạo thanh khoản nhiều hơn khi tấm đệm sẵn sàng giúp ngân hàng chống đỡ rủi ro và hấp thụ tổn thất trong quá trình này (Repullo, 2004). Trong thời gian qua, các NHTM Việt Nam đã tăng cường chất lượng vốn tự có đáp ứng Hiệp ước vốn Basel II theo yêu cầu của Ngân hàng Nhà nước Việt Nam tại Thông tư số 41/2016/TT-NHNN ngày 30/12/2016³. Điều này đảm bảo các ngân hàng duy trì mức vốn tự có đủ để bù đắp cho các rủi ro trọng yếu và vốn dự phòng trước diễn biến bất lợi của nền kinh tế, tăng cường khả năng chống chịu của hệ thống NHTM trước các cú sốc, hỗ trợ củng cố ổn định tài chính và lợi nhuận của ngân hàng trong quá trình tạo và cung cấp thanh khoản cho nền kinh tế. Do đó, có thể nhận thấy tác động tiêu cực của tạo thanh khoản đến khả năng sinh lời lại được điều chỉnh tích cực khi vốn chủ sở hữu tăng. Mặc dù phải đối mặt với rủi ro thanh khoản cao hơn, nhưng tấm đệm vốn được củng cố sẽ giúp ngân hàng chống lại rủi ro thanh khoản, làm giảm khả năng sụp đổ (Repullo, 2004; Distinguin và cộng sự, 2013).

Bên cạnh phương pháp ước lượng S-GMM, nghiên cứu sử dụng thêm phương pháp hồi quy phân vị để xác định tác động không đồng nhất của tạo thanh khoản đến khả năng sinh lời trên từng phân vị. Ưu điểm của phương pháp hồi quy phân vị là phù hợp với mô hình phương sai thay đổi, hàm phân phối của biến phụ thuộc bất đối xứng quanh giá trị trung bình và ít nhạy cảm với các giá trị ngoại lai (Shaddady & Moore, 2019; Kannadhasan & Das, 2020). Kết quả thu được làm sáng tỏ tác động khác nhau của các biến giải thích ở các nhóm phân vị khác nhau của biến phụ thuộc. Điều này được thể hiện ở quy mô, dấu và ý nghĩa của các hệ số ước lượng. Kết quả hồi quy theo các mức phân vị cơ bản của biến phụ thuộc là 0,1; 0,2; 0,25; 0,5; 0,75; 0,8; và 0,9 được trình bày tại Bảng 6, 7, 8, 9, 10 và 11.

³ Ngân hàng Nhà nước Việt Nam. (2016). Thông tư số 41/2016/TT-NHNN của Ngân hàng Nhà nước Việt Nam Quy định tỷ lệ an toàn vốn đối với ngân hàng, chi nhánh ngân hàng nước ngoài, ban hành ngày 30/12/2016. Truy cập từ <https://vanban.chinhphu.vn/?pageid=27160&docid=188256>

Bảng 6.

Tác động của tạo thanh khoản (LC1) trên các phân vị của khả năng sinh lời (ROAA) giai đoạn 2007–2022

Phân vị	0,1	0,2	0,25	0,5	0,75	0,8	0,9
LC1	-0,001 (0,004)	-0,010** (0,004)	-0,011** (0,005)	-0,018*** (0,004)	-0,028*** (0,007)	-0,031*** (0,007)	-0,034*** (0,007)
CAG	0,002 (0,001)	0,001 (0,001)	0,001 (0,001)	0,000 (0,003)	0,007*** (0,003)	0,006** (0,003)	0,009** (0,004)
LC1xCAG	0,000 (0,000)	0,000** (0,000)	0,000 (0,000)	0,000 (0,000)	0,001*** (0,000)	0,000*** (0,000)	0,000*** (0,000)
SIZE	-0,572 (1,149)	-0,733 (1,324)	-0,697 (1,295)	-0,361 (1,375)	-2,699 (1,644)	-4,705** (2,046)	-3,635 (2,446)
SIZE ²	0,011 (0,017)	0,014 (0,020)	0,013 (0,020)	0,008 (0,021)	0,044* (0,025)	0,076** (0,032)	0,059 (0,038)
ETA	0,027*** (0,008)	0,035*** (0,010)	0,034*** (0,012)	0,041*** (0,017)	0,059*** (0,021)	0,061*** (0,016)	0,068*** (0,007)
LTA	0,008*** (0,003)	0,004 (0,003)	0,004 (0,003)	-0,008** (0,004)	-0,015*** (0,004)	-0,015*** (0,005)	-0,017*** (0,006)
CIR	0,003 (0,003)	0,003 (0,005)	0,003 (0,004)	-0,001 (0,005)	0,004 (0,007)	0,002 (0,006)	0,001 (0,005)
NPL	-0,045** (0,020)	-0,068*** (0,017)	-0,072*** (0,019)	-0,099*** (0,026)	-0,074*** (0,021)	-0,098*** (0,019)	-0,063* (0,035)
HHI	-4,821*** (1,113)	-4,122*** (0,653)	-4,160*** (0,574)	-2,315** (1,089)	-1,376** (0,635)	-1,051 (0,978)	-1,920 (1,458)
GGDP	0,017 (0,022)	-0,001 (0,025)	0,000 (0,021)	0,022 (0,024)	0,051* (0,030)	0,046 (0,039)	0,037 (0,048)
INF	-0,004 (0,012)	-0,006 (0,007)	-0,008 (0,008)	0,002 (0,009)	0,012 (0,011)	0,014 (0,011)	0,005 (0,014)
Constant	11,298 (19,049)	13,399 (21,814)	13,041 (21,446)	7,069 (22,512)	44,061* (26,236)	75,766** (32,479)	59,715 (38,533)
Số quan sát	394	394	394	394	394	394	394
Pseudo R2	0,206	0,238	0,239	0,258	0,312	0,335	0,408

Ghi chú: *, **, *** lần lượt tương ứng với các mức ý nghĩa thống kê 10%, 5% và 1%;

Bảng 7.

Tác động của tạo thanh khoản (LC2) trên các phân vị của khả năng sinh lời (ROAA) giai đoạn 2007–2022

Phân vị	0,1	0,2	0,25	0,5	0,75	0,8	0,9
LC2	0,000 (0,003)	-0,001 (0,003)	-0,003 (0,002)	-0,008*** (0,002)	-0,011** (0,004)	-0,011*** (0,003)	-0,009*** (0,003)
CAG	0,002 (0,001)	0,001 (0,001)	0,001 (0,001)	0,001 (0,002)	0,004 (0,003)	0,007*** (0,002)	0,010*** (0,003)
LC2xCAG	0,000 (0,000)	0,000* (0,000)	0,000** (0,000)	0,000*** (0,000)	0,000** (0,000)	0,000*** (0,000)	0,000*** (0,000)
SIZE	-0,555 (0,864)	-0,426 (0,834)	-0,347 (1,165)	-0,6414 (1,5475)	-0,407 (1,654)	-1,755 (1,752)	-2,080 (2,007)
SIZE ²	0,010 (0,013)	0,008 (0,013)	0,007 (0,018)	0,0117 (0,024)	0,008 (0,025)	0,028 (0,027)	0,033 (0,031)
ETA	0,027*** (0,006)	0,036*** (0,012)	0,031** (0,014)	0,039** (0,017)	0,033** (0,016)	0,030 (0,019)	0,045*** (0,016)
LTA	0,008*** (0,004)	0,009* (0,004)	0,005 (0,004)	-0,003 (0,005)	-0,019*** (0,007)	-0,019** (0,007)	-0,024*** (0,007)
CIR	0,003 (0,003)	-0,001 (0,003)	0,000 (0,003)	0,000 (0,004)	0,004 (0,006)	0,006 (0,006)	0,009** (0,004)
NPL	-0,047*** (0,013)	-0,073*** (0,016)	-0,085*** (0,018)	-0,079*** (0,024)	-0,116*** (0,028)	-0,081** (0,033)	-0,091** (0,036)
HHI	-5,067*** (0,800)	-4,802*** (0,888)	-4,630*** (0,895)	-4,217*** (0,840)	-4,272*** (1,213)	-4,268*** (1,307)	-2,947* (1,599)
GGDP	0,019 (0,028)	0,002 (0,027)	0,024 (0,028)	0,025 (0,042)	0,086** (0,040)	0,062** (0,027)	0,053 (0,042)
INF	-0,004 (0,013)	0,001 (0,008)	0,001 (0,007)	0,007 (0,008)	0,024 (0,015)	0,030* (0,018)	0,044* (0,023)
Constant	11,173 (13,964)	8,962 (13,999)	7,920 (19,454)	13,168 (25,112)	10,915 (26,730)	33,046 (27,951)	37,569 (31,945)
Số quan sát	394	394	394	394	394	394	394
Pseudo R2	0,215	0,242	0,241	0,240	0,313	0,331	0,396

Ghi chú: *, **, *** lần lượt tương ứng với các mức ý nghĩa thống kê 10%, 5% và 1%;

Pseudo R2: Chỉ số cho biết mức độ giải thích của mô hình;

Bảng 8.

Tác động của tạo thanh khoản (LC1) trên các phân vị của khả năng sinh lời (ROAE) giai đoạn 2007–2022.

Phân vị	0,1	0,2	0,25	0,5	0,75	0,8	0,9
LC1	-0,098** (0,041)	-0,139*** (0,030)	-0,144*** (0,041)	-0,179*** (0,046)	-0,196*** (0,047)	-0,207*** (0,051)	-0,301*** (0,051)
CAG	0,021 (0,014)	0,019 (0,013)	0,001 (0,016)	0,021 (0,025)	0,083** (0,035)	0,095*** (0,034)	0,132*** (0,024)
LC1xCAG	0,001 (0,001)	0,002* (0,001)	0,002 (0,002)	0,004* (0,002)	0,008*** (0,002)	0,008*** (0,002)	0,011*** (0,002)
SIZE	-5,627 (8,022)	-9,990 (8,699)	-10,073 (9,294)	10,084 (7,579)	16,366 (14,740)	21,855 (14,801)	31,338* (16,723)
SIZE ²	0,125 (0,125)	0,195 (0,134)	0,197 (0,144)	-0,107 (0,116)	-0,206 (0,229)	-0,290 (0,230)	-0,440* (0,258)
ETA	0,081 (0,060)	0,055 (0,065)	0,067 (0,069)	0,078 (0,049)	0,006 (0,077)	0,041 (0,084)	0,167 (0,092)
LTA	0,048 (0,037)	0,041 (0,046)	0,015 (0,046)	-0,056* (0,033)	-0,095*** (0,030)	-0,091*** (0,030)	-0,049 (0,043)
CIR	0,087** (0,044)	0,076** (0,040)	0,050 (0,039)	-0,004 (0,038)	0,017 (0,038)	0,011 (0,035)	-0,018 (0,040)
NPL	-0,459** (0,204)	-0,695*** (0,233)	-0,846*** (0,249)	-1,136*** (0,265)	-1,317*** (0,175)	-1,361*** (0,173)	-1,290*** (0,243)
HHI	-55,446*** (7,951)	-40,467*** (9,964)	-42,529*** (11,468)	-41,441*** (10,977)	-47,288*** (13,340)	-49,155*** (12,743)	-39,856*** (13,210)
GGDP	-0,089 (0,383)	-0,274 (0,378)	-0,003 (0,300)	0,171 (0,214)	0,407 (0,381)	0,293 (0,349)	0,323 (0,461)
INF	-0,096 (0,109)	-0,061 (0,083)	-0,016 (0,077)	-0,019 (0,080)	0,159 (0,097)	0,139** (0,071)	0,143* (0,085)
Constant	102,959 (129,107)	160,683 (140,567)	165,840 (148,735)	-157,721 (120,576)	-248,183 (230,282)	-335,073 (231,472)	-494,9313* (263,516)
Số quan sát	394	394	394	394	394	394	394
Pseudo R2	0,209	0,261	0,271	0,331	0,360	0,372	0,372

Ghi chú: *, **, *** lần lượt tương ứng với các mức ý nghĩa thống kê 10%, 5% và 1%;

Pseudo R2: Chỉ số cho biết mức độ giải thích của mô hình;

Bảng 9.

Tác động của tạo thanh khoản (LC2) trên các phân vị của khả năng sinh lời (ROAE) giai đoạn 2007–2022.

Phân vị	0,1	0,2	0,25	0,5	0,75	0,8	0,9
LC2	-0,003 (0,046)	-0,024 (0,031)	-0,018 (0,033)	-0,094*** (0,026)	-0,131*** (0,017)	-0,143*** (0,023)	-0,149*** (0,035)
CAG	0,002 (0,016)	0,000 (0,013)	0,003 (0,012)	0,009 (0,023)	0,082*** (0,018)	0,075*** (0,015)	0,076*** (0,024)
LC2xCAG	0,001 (0,001)	0,002 (0,001)	0,003** (0,001)	0,006*** (0,002)	0,009*** (0,002)	0,009*** (0,002)	0,009*** (0,001)
SIZE	-4,995 (13,549)	-15,741* (8,887)	-9,837 (10,499)	7,402 (8,416)	11,816 (9,220)	17,750** (8,294)	22,280** (9,729)
SIZE ²	0,115 (0,209)	0,283** (0,139)	0,190 (0,163)	-0,072 (0,130)	-0,140 (0,143)	-0,230* (0,130)	0,298* (0,152)
ETA	0,112 (0,078)	0,139* (0,079)	0,107 (0,071)	0,041 (0,036)	-0,045 (0,054)	-0,066 (0,054)	-0,037 (0,080)
LTA	0,122*** (0,035)	0,062 (0,053)	0,062 (0,067)	-0,035 (0,049)	-0,053* (0,031)	-0,074*** (0,026)	-0,078* (0,039)
CIR	0,042 (0,055)	0,037 (0,042)	0,035 (0,038)	-0,016 (0,030)	-0,027 (0,045)	-0,018 (0,045)	-0,054 (0,059)
NPL	-0,548* (0,207)	-0,656** (0,287)	-1,008*** (0,217)	-1,156*** (0,245)	-1,281*** (0,187)	-1,414*** (0,277)	-0,855** (0,367)
HHI	-70,544*** (9,559)	-60,973*** (10,508)	-61,486*** (8,373)	-56,244*** (10,347)	-53,574*** (5,869)	-54,582*** (5,799)	-42,427*** (10,610)
GGDP	-0,154 (0,339)	0,221 (0,375)	0,133 (0,379)	0,483** (0,206)	0,507** (0,243)	0,497** (0,223)	0,481* (0,284)
INF	-0,018 (0,069)	-0,012 (0,076)	0,005 (0,078)	0,017 (0,067)	0,080 (0,073)	0,112 (0,073)	0,329** (0,151)
Constant	100,720 (219,853)	269,044* (140,562)	177,622 (167,124)	-97,741 (131,046)	-167,038 (143,801)	-261,177** (129,738)	-346,952** (152,357)
Số quan sát	394	394	394	394	394	394	394
Pseudo R2	0,208	0,261	0,271	0,331	0,360	0,372	0,372

Ghi chú: *, **, *** lần lượt tương ứng với các mức ý nghĩa thống kê 10%, 5% và 1%;

Pseudo R2: Chỉ số cho biết mức độ giải thích của mô hình;

Bảng 10.

Tác động của tạo thanh khoản (LC1) trên các phân vị của khả năng sinh lời (NIM) giai đoạn 2007–2022.

Phân vị	0,1	0,2	0,25	0,5	0,75	0,8	0,9
LC1	0,005 (0,007)	-0,001 (0,006)	-0,002 (0,005)	-0,009 (0,008)	-0,016 (0,010)	-0,021* (0,012)	-0,020 (0,013)
CAG	0,009** (0,003)	0,006** (0,003)	0,005 (0,004)	0,005 (0,004)	0,001 (0,005)	0,002 (0,005)	0,004 (0,006)
LC1xCAG	0,000 (0,000)	0,000 (0,000)	0,000 (0,000)	0,000 (0,000)	0,000 (0,000)	0,000 (0,000)	0,000* (0,000)
SIZE	-0,885 (2,236)	-0,444 (1,893)	-1,497 (1,797)	0,158 (2,125)	-2,165 (3,514)	-4,956 (4,225)	-9,275** (4,892)
SIZE ²	0,016 (0,034)	0,008 (0,029)	0,024 (0,027)	-0,002 (0,033)	0,035 (0,056)	0,079 (0,067)	0,146** (0,077)
ETA	0,030* (0,016)	0,029* (0,016)	0,034** (0,017)	0,077*** (0,023)	0,118*** (0,027)	0,119*** (0,026)	0,144*** (0,035)
LTA	0,019*** (0,006)	0,014** (0,007)	0,010 (0,006)	0,000 (0,005)	0,002 (0,009)	0,005 (0,008)	0,005 (0,012)
CIR	0,023*** (0,008)	0,031*** (0,008)	0,029*** (0,008)	0,036 (0,009)	0,036*** (0,012)	0,029** (0,013)	0,042** (0,020)
NPL	-0,021 (0,032)	-0,041 (0,028)	-0,049* (0,027)	-0,099 (0,044)	0,001 (0,080)	-0,002 (0,098)	0,122 (0,138)
HHI	-3,820 (2,632)	-1,326 (2,360)	-1,509 (2,214)	1,496 (1,625)	2,692 (2,495)	4,152* (2,362)	4,594* (2,667)
GGDP	-0,044 (0,045)	-0,033 (0,033)	0,001 (0,027)	0,030 (0,029)	-0,045 (0,053)	-0,032 (0,041)	-0,060 (0,051)
INF	-0,019 (0,023)	0,006 (0,020)	0,011 (0,023)	0,051*** (0,015)	0,049* (0,026)	0,053* (0,031)	0,088*** (0,031)
Constant	15,299 (35,976)	6,953 (30,673)	24,444 (28,346)	-4,256 (34,486)	31,652 (55,140)	74,279 (66,515)	143,242** (77,053)
Số quan sát	394	394	394	394	394	394	394
Pseudo R2	0,141	0,134	0,141	0,148	0,186	0,205	0,271

Ghi chú: *, **, *** lần lượt tương ứng với các mức ý nghĩa thống kê 10%, 5% và 1%;

Pseudo R2: Chỉ số cho biết mức độ giải thích của mô hình;

Bảng 11.

Tác động của tạo thanh khoản (LC2) trên các phân vị của khả năng sinh lời NIM giai đoạn 2007–2022

Phân vị	0,1	0,2	0,25	0,5	0,75	0,8	0,9
LC2	0,000 (0,004)	-0,005* (0,003)	-0,002 (0,003)	-0,004 (0,004)	-0,014** (0,007)	-0,015** (0,008)	-0,016** (0,008)
CAG	0,008*** (0,003)	0,006** (0,002)	0,004 (0,003)	0,005** (0,003)	0,002 (0,005)	0,002 (0,004)	0,003 (0,005)
LC2xCAG	0,000 (0,000)	0,000 (0,000)	0,000 (0,000)	0,000* (0,000)	0,000** (0,000)	0,000** (0,000)	0,000** (0,000)
SIZE	-2,485* (1,403)	-0,038 (1,707)	-1,283 (1,818)	-0,176 (1,790)	-2,326 (3,143)	-2,518 (2,704)	-6,946** (4,128)
SIZE ²	0,040* (0,021)	0,002 (0,026)	0,021 (0,028)	0,003 (0,027)	0,037 (0,049)	0,040 (0,043)	0,109** (0,064)
ETA	0,027** (0,012)	0,029* (0,015)	0,031 (0,020)	0,081*** (0,020)	0,106*** (0,015)	0,105*** (0,017)	0,125*** (0,031)
LTA	0,019*** (0,005)	0,015*** (0,006)	0,010* (0,006)	0,004 (0,004)	0,001 (0,007)	0,001 (0,007)	-0,002 (0,011)
CIR	0,021** (0,010)	0,030*** (0,010)	0,031*** (0,009)	0,031*** (0,012)	0,038*** (0,014)	0,039*** (0,013)	0,047*** (0,018)
NPL	-0,012 (0,018)	-0,035* (0,021)	-0,057*** (0,021)	-0,099** (0,040)	0,006 (0,089)	-0,036 (0,083)	0,130 (0,131)
HHI	-2,219 (2,137)	-0,460 (1,208)	-1,348 (1,154)	1,690 (1,075)	1,500 (2,054)	2,670 (1,953)	3,959* (2,301)
GGDP	-0,034 (0,047)	-0,033 (0,052)	0,003 (0,044)	0,009 (0,048)	-0,010 (0,055)	-0,017 (0,044)	-0,016 (0,061)
INF	-0,016 (0,025)	0,009 (0,021)	0,020 (0,024)	0,052*** (0,016)	0,049** (0,020)	0,071** (0,028)	0,098*** (0,030)
Constant	39,551* (23,555)	-0,827 (28,443)	20,836 (30,215)	1,017 (30,078)	35,564 (49,352)	38,012 (42,200)	107,482 (65,486)
Số quan sát	394	394	394	394	394	394	394
Pseudo R2	0,143	0,139	0,147	0,154	0,193	0,214	0,276

Ghi chú: *, **, *** lần lượt tương ứng với các mức ý nghĩa thống kê 10%, 5% và 1%;

Pseudo R2: Chỉ số cho biết mức độ giải thích của mô hình;

Kết quả hồi quy phân vị đối với biến phụ thuộc NIM tại Bảng 10 và 11 không cho thấy nhiều ý nghĩa. Tuy nhiên, kết quả tại Bảng 6, 7, 8 và 9 cho thấy tạo thanh khoản (ở cả hai thước đo LC1 và LC2) làm giảm khả năng sinh lời với biến phụ thuộc ROAA và ROAE. Mức độ tác động mạnh dần theo các phân vị. Trong khi đó, vốn chủ sở hữu làm tăng và tương tác tạo thanh khoản và tăng vốn chủ sở hữu làm tăng khả năng sinh lời (ở hai biến phụ thuộc ROAA và ROAE) tại các phân vị lớn 0,75; 0,8; và 0,9. Các hệ số hồi quy có dấu giống nhau ở các phân vị cho thấy chiều hướng tác động của các yếu tố đến khả năng sinh lời là giống nhau tại các ngân hàng có khả năng sinh lời lớn. Kết quả này phù hợp với giả thuyết chi phí phá sản, trong đó, đặt ra mối tương quan ngược chiều giữa tạo

thanh khoản và khả năng sinh lời. Tạo thanh khoản lớn làm tăng rủi ro thanh khoản, khiến ngân hàng bị sụt giảm lợi nhuận và phải tăng khả năng đối mặt với rủi ro phá sản lớn (Tran và cộng sự, 2016). Đối với các NHTM Việt Nam có quy mô và lợi nhuận lớn có xu hướng tạo thanh khoản gia tăng theo thời gian, cho thấy sự chuyển đổi kỳ hạn và chuyển hóa rủi ro. Điều này gây khó khăn cho ngân hàng trong những giai đoạn thanh khoản căng thẳng, đặc biệt khi ngân hàng phải đối mặt với dòng tiền rút ra lớn (Niehans, 1978), làm phát sinh chi phí tài trợ cho ngân hàng kéo theo khả năng sinh lời bị suy giảm. Tuy nhiên, tăng vốn chủ sở hữu sẽ củng cố tầm đệm giúp các ngân hàng hấp thụ rủi ro, từ đó tương tác giữa tạo thanh khoản và tăng vốn chủ sở hữu có tác động tích cực đến khả năng sinh lời của ngân hàng.

Bảng 12.

Kiểm định độ dốc bằng nhau giữa các phân vị

Biến	ROAA		ROAE		NIM	
	LC1	LC2	LC1	LC2	LC1	LC2
LC	0,000	0,120	0,000	0,023	0,087	0,174
CAG	0,024	0,234	0,000	0,000	0,373	0,438
LCx CAG	0,005	0,013	0,000	0,000	0,811	0,673

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

Pseudo R2: Chỉ số cho biết mức độ giải thích của mô hình;

Do các ước lượng phân vị mô tả hệ số hồi quy có khả năng nắm bắt được các hệ số độ dốc tại các điểm khác nhau trong phân phối nên kiểm định giả thuyết không về sự bằng nhau của các độ dốc thu được từ các phân vị có điều kiện khác nhau được thực hiện. Bảng 12 cho thấy kết quả giả thuyết không được bác bỏ, chứng tỏ tác động của tạo thanh khoản đến khả năng sinh lời mang tính khác biệt giữa các phân vị.

5. Kết luận và hàm ý chính sách

Tạo thanh khoản gây ảnh hưởng nhất định đến khả năng sinh lời của NHTM. Nghiên cứu đánh giá tác động của tạo thanh khoản đến khả năng sinh lời hệ thống NHTM Việt Nam giai đoạn 2007 – 2022, trong đó khám phá vai trò của tăng vốn chủ sở hữu đến tác động này bằng phương pháp ước lượng S-GMM và hồi quy phân vị. Kết quả cho thấy tạo thanh khoản làm giảm, trong khi tăng vốn chủ sở hữu làm tăng và tương tác làm tăng khả năng sinh lời, đặc biệt đối với những ngân hàng có khả năng sinh lời lớn. Các phát hiện này dẫn đến một số hàm ý chính sách đối với Ngân hàng nhà nước và nhà quản trị ngân hàng khi khả năng tạo thanh khoản của NHTM chưa được quan tâm đáng kể trong quá trình quản lý. Mặc dù tạo thanh khoản gây tác động tiêu cực đến khả năng sinh lời nhưng sự gia tăng vốn chủ sở hữu có vai trò quan trọng điều tiết tác động của tạo thanh khoản lên khả năng sinh lời. Do đó, chính sách tăng vốn chủ sở hữu sẽ giúp ngân hàng làm giảm bớt tác động tiêu cực của tạo thanh khoản đến khả năng sinh lời của ngân hàng.

Tài liệu tham khảo

- Allen, F., & Gale, D. (2004). Competition and financial stability. *Journal of Money, Credit and Banking*, 36(3), 453–480.
- Amidu, M., & Wolfe, S. (2013). Does bank competition and diversification lead to greater stability? Evidence from emerging markets. *Review of Development Finance*, 3(3), 152–166.
- Blundell, R., & Bond, S. (1998). Initial conditions and moment restrictions in dynamic panel data models. *Journal of Econometrics*, 87(1), 115–143.
- Berger, A. N., & Bouwman, C. H. S. (2009). Bank liquidity creation. *The Review of Financial Studies*, 22(9), 3779–3837.
- Berger, A. N., & Bouwman, C. H. (2017). Bank liquidity creation, monetary policy, and financial crises. *Journal of Financial Stability*, 30(C), 139–155.
- Bordeleau, E., & Graham, C. (2010). *The impact of liquidity on bank profitability*. Working Paper 2010-38. Retrieved from Bank of Canada: <https://tarjomefa.com/wp-content/uploads/2017/11/176-English-TarjomeFa.pdf>
- Bryant, J. (1980). A model of reserves, bank runs, and deposit insurance. *Journal of Banking & Finance*, 4(4), 335–344.
- Chatterjee, U. K. (2018). Bank liquidity creation and recessions. *Journal of Banking and Finance*, 90, 64–75.
- D’avino, C., Girardin, E., & Shabani, M. (2022). Bank liquidity creation: A new global dataset for developing and emerging countries. *Review of World Economics*, 158, 529–570.
- Deep, A., & Schaefer, G. K. (2004). *Are banks liquidity transformers?* (KSG Working Paper No. RWP04-022). Available at SSRN: <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.556289>
- Diamond, D. W., & Dybvig, P. H. (1983). Bank runs, deposit insurance, and liquidity. *Journal of Political Economy*, 91(3), 401–419.
- Distinguin, I., Roulet, C., & Tarazi, A. (2013). Bank regulatory capital and liquidity: Evidence from US and European publicly traded banks. *Journal of Banking & Finance*, 37(9), 3295–3317.
- Donaldson, J. R., Piacentino, G., & Thakor, A. (2018). Warehouse banking. *Journal of Financial Economics*, 129(2), 250–267.
- Duan, Y., & Niu, J. (2020). Liquidity creation and bank profitability. *The North American Journal of Economics and Finance*, 54, 101250.
- Đỗ Thị Kim Thu, & Mai Tuấn Anh. (2022). Tác động của sức mạnh thị trường tới hiệu quả hoạt động của các ngân hàng thương mại ở Việt Nam. *Tạp chí khoa học & công nghệ*, 33, 55–63. Truy cập từ <https://sti.vista.gov.vn/tw/Lists/TaiLieuKHCN/Attachments/341394/CVv15S332022055.pdf>
- Fungacova, Z., Turk, R., & Weill, L. (2021). High liquidity creation and bank failures. *Journal of Financial Stability*, 57, 100937.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2010). Multivariate data analysis (7th ed.). In *Multivariate Data Analysis* (pp. 785–785). New York: Pearson.
- Holmstrom, B., & Tirole, J. (1998). Private and public supply of liquidity. *Journal of Political Economy*, 106(1), 1–40.
- Javid, M., Chandia, K. E., Zaman, Q. U., & Akhter, W. (2023). *Examining the effect of liquidity creation on banking profitability and stability: Moderating role of political instability*. *Kybernetes*, 52(10), 4061–4080. doi: 10.1108/K-01-2022-0021
- Kashyap, A. K., Rajan, R., & Stein, J. C. (2002). Banks as liquidity providers: An explanation for the coexistence of lending and deposit-taking. *The Journal of Finance*, 57(1), 33–73.

- Kannadhasan, M., & Das, D. (2020). Do Asian emerging stock markets react to international economic policy uncertainty and geopolitical risk alike? A quantile regression approach. *Finance Research Letters*, 34, 101276.
- Mai Văn Nam (2008). *Giáo Trình Kinh Tế Lượng*. NXB Văn Hóa Thông Tin.
- Niehans, J. (1978). Metzler, wealth, and macroeconomics: A review. *Journal of Economic Literature*, 16(1), 84–95.
- Nguyễn Thị Mỹ Hạnh, & Nguyễn Ngọc Anh Thư. (2021). Các yếu tố ảnh hưởng đến lợi nhuận của các ngân hàng thương mại cổ phần tại Việt Nam. *Công nghệ Ngân hàng*. Truy cập từ <https://scholar.dlu.edu.vn/thuvienso/bitstream/DLU123456789/155281/1/CTv36S162021017.pdf>
- Nickell, S. (1981). Biases in dynamic models with fixed effects. *Econometrica*, 49(6), 1417–1426.
- Quách Thị Hải Yến, Lê Hồng Nga, & Nguyễn Thành Đạt. (2022). Mối quan hệ giữa lợi nhuận và tăng trưởng cho vay ở các ngân hàng thương mại Việt Nam. *Tạp chí Nghiên cứu Tài chính – Marketing*, 13(2), 15–24. doi: 10.52932/jfm.vi68.266
- Repullo, R. (2004). Capital requirements, market power, and risk-taking in banking. *Journal of Financial Intermediation*, 13(2), 156–182.
- Sahyouni, A., & Wang, M. (2019). Liquidity creation and bank performance: Evidence from MENA. *ISRA International Journal of Islamic Finance*, 11(1), 27–45.
- Shaddady, A., & Moore, T. (2019). Investigation of the effects of financial regulation and supervision on bank stability: The application of CAMELS-DEA to quantile regressions. *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, 58, 96–116.
- Tran, V. T., Lin, C.-T., & Nguyen, H. (2016). Liquidity creation, regulatory capital, and bank profitability. *International Review of Financial Analysis*, 48, 98–109.
- Tirole, J. (2011). Illiquidity and all its friends. *Journal of Economic Literature*, 49(2), 287–325.
- Vuong, G. T. H., Phan, P. T. T., Nguyen, C. X., Nguyen, D. M., & Duong, K. D. (2023). Liquidity creation and bank risk-taking: Evidence from a transition market. *Heliyon*, 9(9), 1–13.
- Zheng, C., Cheung, A., & Cronje, T. (2019). The moderating role of capital on the relationship between bank liquidity creation and failure risk. *Journal of Banking and Finance*, 108, 105651.