

Các yếu tố ảnh hưởng đến việc nắm giữ tiền mặt của các doanh nghiệp phi tài chính trên sàn giao dịch chứng khoán Thành phố Hồ Chí Minh (HoSE): Tiếp cận trên nền tảng lập trình Python

Factors affecting cash holdings of non-financial firms listed on the Ho Chi Minh City stock exchange (HoSE): A Python-based approach

Đào Lê Kiều Oanh, Lê Đình Nhân, Vũ Thị Ngọc Linh

Ho Chi Minh University of Banking (HUB)

Tác giả liên hệ: Đào Lê Kiều Oanh. Email: oanhdlk@hub.edu.vn

Tóm tắt: Trong bối cảnh nền kinh tế nhiều biến động, việc quản lý dòng tiền trở nên đặc biệt quan trọng đối với doanh nghiệp. Bài viết tập trung phân tích các yếu tố vĩ mô và vi mô ảnh hưởng đến tỷ lệ giữ tiền mặt của 351 doanh nghiệp phi tài chính niêm yết trên sàn HoSE giai đoạn 2015–2023. Sử dụng mô hình FGLS với phần mềm Python, kết quả cho thấy các biến NWC, CF, LEV, ROA có tác động cùng chiều, trong khi SIZE, FIC, INF có tác động ngược chiều đến tỷ lệ giữ tiền mặt. Dù FIC có ảnh hưởng tiêu cực, nhưng lại không có ý nghĩa thống kê trong mô hình nghiên cứu. Bài viết không chỉ phân tích cách doanh nghiệp điều chỉnh tỷ lệ tiền mặt trong giai đoạn kinh tế biến động, mà còn kiến nghị các giải pháp cụ thể như duy trì quỹ dự phòng hợp lý, dự báo dòng tiền định kỳ, tối ưu chu kỳ chuyển đổi tiền mặt, đa dạng hóa nguồn vốn, ứng dụng công nghệ và tích hợp quản trị rủi ro để giúp doanh nghiệp thích ứng và phát triển bền vững.

Từ khóa: *Doanh nghiệp phi tài chính; HoSE; Python; Tỷ lệ nắm giữ tiền.*

Abstract: In the context of an increasingly volatile economy, cash flow management has become critically important for businesses. This study focuses on analyzing both macroeconomic and microeconomic factors that influence the cash holding ratio of 351 non-financial firms listed on the Ho Chi Minh Stock Exchange (HoSE) during the period 2015–2023. Employing the Feasible Generalized Least Squares (FGLS) model using Python software, the findings indicate that the variables NWC (Net Working Capital), CF (Cash Flow), LEV (Leverage), and ROA (Return on Assets) exhibit a positive relationship with the cash holding ratio. In contrast, SIZE (Firm Size), FIC (Financial Constraints), and INF (Inflation) show a negative relationship. Although FIC demonstrates a negative effect, it is not statistically significant in the model. This study not only elucidates how firms adjust their cash holdings in times of economic uncertainty but also proposes flexible and effective cash management strategies to support business adaptation and sustainable development.

Keywords: *Cash holding ratio; HoSE; Non-financial; Python.*

1. Giới thiệu

Tỷ lệ nắm giữ tiền mặt đóng vai trò quan trọng trong việc đảm bảo tính thanh khoản, sự ổn định trong hoạt động và khả năng ứng phó với các cú sốc kinh tế bất ngờ của doanh nghiệp. Trong bối cảnh nền kinh tế đầy biến động như hiện nay, đặc biệt là đối với các doanh nghiệp phi tài chính, việc quản lý và duy trì một lượng tiền mặt hợp lý trở nên cần thiết hơn bao giờ hết. Vì vậy, việc nghiên cứu và hiểu rõ các yếu tố ảnh hưởng đến tỷ lệ nắm giữ tiền mặt của doanh nghiệp là một vấn đề có ý nghĩa cả về lý luận lẫn thực tiễn. Các nghiên cứu trước đây đã chỉ ra rằng tỷ lệ nắm giữ tiền mặt của doanh nghiệp phi tài chính chịu ảnh hưởng bởi nhiều yếu tố như quy mô doanh nghiệp, vốn lưu động ròng, dòng tiền, đòn bẩy tài chính, khả năng sinh lời, lạm phát và vốn đầu tư nước ngoài [1]; [2].

Tại Việt Nam, vấn đề nắm giữ tiền mặt đã và đang thu hút sự quan tâm của nhiều nhà nghiên cứu trong bối cảnh thị trường tài chính ngày càng phát triển và chịu nhiều tác động từ môi trường kinh tế vĩ mô. Dựa trên cơ sở lý luận và thực tiễn đó, tác giả đã lựa chọn nghiên cứu các yếu tố ảnh hưởng đến tỷ lệ nắm giữ tiền mặt của các doanh nghiệp phi tài chính niêm yết trên Sở Giao dịch Chứng khoán TP. Hồ Chí Minh (HoSE), nhằm làm rõ cách các doanh nghiệp điều chỉnh chính sách nắm giữ tiền mặt trong bối cảnh kinh tế nhiều biến động.

Khác với các nghiên cứu trước đây thường sử dụng phần mềm thống kê truyền thống như Stata hay SPSS, bài viết này áp dụng ngôn ngữ lập trình

Python trong quá trình xử lý và phân tích dữ liệu. Python không chỉ hỗ trợ việc trực quan hóa kết quả một cách linh hoạt, mà còn cho phép tăng tính hiệu quả, minh bạch và khả năng tái sử dụng các bước phân tích dữ liệu từ các nghiên cứu trước. Điều này giúp nâng cao độ chính xác và độ tin cậy của kết quả nghiên cứu.

Bài viết gồm năm phần: phần 1 giới thiệu lý do lựa chọn đề tài nghiên cứu, phần 2 tổng quan các nghiên cứu thực nghiệm trước đây có liên quan đến chủ đề bài viết, phần 3 trình bày dữ liệu và giả thuyết nghiên cứu, phần 4 phân tích kết quả nghiên cứu, và phần 5 là kết luận cùng với các hàm ý quản trị.

2. Cơ sở lý thuyết

Từ góc độ lý thuyết, có nhiều học thuyết được phát triển nhằm giải thích tác động của các yếu tố khác nhau đến tỷ lệ nắm giữ tiền mặt của doanh nghiệp. Theo Lý thuyết đánh đổi (Trade-Off Theory) [3], doanh nghiệp sẽ xác định mức tiền mặt tối ưu thông qua việc so sánh giữa lợi ích cận biên và chi phí cận biên của việc nắm giữ tiền mặt. Doanh nghiệp cần duy trì một lượng tiền mặt đủ để cân bằng giữa rủi ro thiếu hụt thanh khoản và chi phí cơ hội khi không sử dụng tiền cho các mục tiêu sinh lời. Trong khi đó, Lý thuyết trật tự phân hạng tài chính (Pecking Order Theory) [4] lại cho rằng không có mức tiền mặt tối ưu cố định, mà tiền mặt chỉ đóng vai trò như một lớp đệm giữa lợi nhuận giữ lại và nhu cầu vốn cho đầu tư. Khi cần huy động vốn, doanh nghiệp sẽ tuân theo một thứ tự ưu tiên: sử dụng vốn nội bộ trước, sau đó là vay nợ, phát hành cổ

phiếu ưu đãi và cuối cùng là cổ phiếu phổ thông. Ngoài ra, Lý thuyết dòng tiền tự do (Free Cash Flow Theory) [5] cho rằng các nhà quản lý có xu hướng giữ lại nhiều tiền mặt để gia tăng quyền kiểm soát tài sản và có thể sử dụng dòng tiền này phục vụ lợi ích cá nhân thông qua các quyết định đầu tư không hiệu quả. Những lý thuyết này là cơ sở lý luận quan trọng để giải thích hành vi nắm giữ tiền mặt của doanh nghiệp trong nhiều bối cảnh khác nhau.

Các chiến lược nắm giữ tiền mặt của doanh nghiệp được nghiên cứu rộng rãi trong tài chính, trong đó tồn tại sự khác biệt rõ rệt giữa doanh nghiệp phi tài chính và doanh nghiệp tài chính. Doanh nghiệp phi tài chính chủ yếu nắm giữ tiền mặt vì mục đích phòng ngừa rủi ro, phục vụ giao dịch và tận dụng cơ hội đầu tư, do khả năng tiếp cận nguồn vốn bên ngoài còn hạn chế hoặc tốn kém [1]; [6]. Ngược lại, doanh nghiệp tài chính như ngân hàng hay công ty bảo hiểm chịu sự chi phối mạnh mẽ của các quy định về an toàn vốn và thanh khoản, khiến mức tiền mặt nắm giữ phụ thuộc nhiều vào yêu cầu pháp lý hơn là quyết định quản trị [7]. Bên cạnh đó, quản lý tiền mặt là hoạt động cốt lõi trong mô hình kinh doanh của doanh nghiệp tài chính, trong khi với doanh nghiệp phi tài chính, việc nắm giữ tiền mặt chỉ mang tính chiến lược bổ trợ và chịu ảnh hưởng bởi chu kỳ đầu tư, điều kiện thị trường và cơ chế quản trị doanh nghiệp [6].

Nghiên cứu của Phạm Thanh Tú nghiên cứu 237 công ty niêm yết trên HoSE giai đoạn 2011–2013 bằng phần mềm SPSS.20, cho thấy các yếu tố ảnh

hưởng đến tỷ lệ nắm giữ tiền mặt gồm ROA, dòng tiền, đòn bẩy tài chính, quy mô, vốn lưu động ròng, tuổi đời và sở hữu nhà nước; tỷ lệ nắm giữ tiền mặt trung bình là 13%. Nguyễn Thanh Liêm và cộng sự (2024) nghiên cứu 616 doanh nghiệp phi tài chính tại Việt Nam giai đoạn 2012–2021, cho thấy đòn bẩy tài chính, dòng tiền, vốn lưu động ròng và chi phí đầu tư tài sản cố định ảnh hưởng đáng kể đến tỷ lệ nắm giữ tiền mặt, trong đó dòng tiền tác động cùng chiều, các yếu tố còn lại tác động ngược chiều; đồng thời, hạn chế tài chính đóng vai trò điều tiết quan trọng trong mối quan hệ này. Kafayat và cộng sự (2014) nghiên cứu 100 doanh nghiệp phi tài chính niêm yết trên Sở Giao dịch Chứng khoán Karachi giai đoạn 2008–2017 bằng mô hình hồi quy dữ liệu bảng, cho thấy các yếu tố ảnh hưởng đến mức nắm giữ tiền mặt gồm quy mô doanh nghiệp, vốn lưu động ròng, chi tiêu vốn, cổ tức, đòn bẩy tài chính và tăng trưởng doanh thu; tỷ lệ nắm giữ tiền mặt trung bình là 6,5%. Ogundipe và cộng sự (2012) nghiên cứu 192 doanh nghiệp phi tài chính niêm yết trên Sở Giao dịch Chứng khoán Nigeria, cho thấy tỷ lệ nắm giữ tiền mặt có mối quan hệ ngược chiều với quy mô doanh nghiệp, vốn lưu động ròng và ROA; đồng thời có mối quan hệ cùng chiều với cơ hội tăng trưởng, đòn bẩy tài chính, hàng tồn kho, các khoản phải thu và áp lực tài chính; tuy nhiên, không tìm thấy mối liên hệ giữa dòng tiền và tỷ lệ nắm giữ tiền mặt.

Trong nghiên cứu này, tác giả tập trung phân tích định lượng nhóm các yếu tố ảnh hưởng đến tỷ lệ nắm giữ tiền

Các yếu tố ảnh hưởng đến việc nắm giữ tiền mặt của các doanh nghiệp phi tài chính trên sàn giao dịch chứng khoán Thành phố Hồ Chí Minh (HoSE): tiếp cận trên nền tảng lập trình Python

mặt của các doanh nghiệp phi tài chính tại Việt Nam.

3. Dữ liệu nghiên cứu, các giả thuyết nghiên cứu và mô hình nghiên cứu

Tác giả sử dụng dữ liệu nghiên cứu từ 351 doanh nghiệp phi tài chính niêm yết trên Sở Giao dịch Chứng khoán TP. Hồ Chí Minh (HoSE) trong giai đoạn

2015–2023. Cụ thể, bộ dữ liệu bao gồm 3,091 quan sát và được thu thập thông qua nền tảng dữ liệu tài chính FiinPro. Bên cạnh đó, Chỉ số giá tiêu dùng (CPI) theo năm (tính theo %) được thu thập từ Tổng cục Thống kê Việt Nam (GSO) nhằm đo lường mức độ lạm phát hàng năm.

Bảng 1. Mô tả biến và phương pháp đo lường

Các biến	Tham khảo	Phương pháp đo lường	Dấu kỳ vọng
Biến phụ thuộc			
CASH	Phạm Thanh Tú (2017), Kafayat và cộng sự (2014)	$\frac{\text{Tiền và tương đương tiền}}{\text{Tổng tài sản}}$	
Biến phụ thuộc			
NWC	Phạm Thanh Tú (2017); Ngô Quỳnh Trang (2023); Kafayat và cộng sự (2014)	$\frac{(\text{Tài sản ngắn hạn} - \text{Nợ ngắn hạn})}{\text{Total Asset}}$	(+)
SIZE	Kafayat và cộng sự (2014); Mesfin (2016)	Logarit (Tổng tài sản)	(-)
CF	Phạm Thanh Tú (2017); Nguyễn Thanh Liêm và cộng sự (2024); Mesfin (2016)	$\frac{\text{Dòng tiền hoạt động kinh doanh}}{\text{Tổng tài sản}}$	(+)
LEV	Ogundipe và cộng sự (2012); Rukh (2019); Phạm Thanh Tú (2017)	$\frac{\text{Tổng nợ}}{\text{Tổng tài sản}}$	(+)
ROA	Phạm Thanh Tú (2017)	$\frac{\text{Thu nhập sau thuế}}{\text{Tổng tài sản}}$	(+)
FIC	Nguyễn Thanh Liêm và cộng sự (2024); Kafayat và cộng sự (2014)	$\frac{\text{Tổng đầu tư tài sản cố định}}{\text{Tổng tài sản}}$	(-)
INF	Das và cộng sự (2024)	$\frac{\text{CPI}_t - \text{CPI}_{t-1}}{\text{CPI}_{t-1}} * 100\%$	(-)

Dựa trên nghiên cứu của Phạm Thanh Tú (2017), Nguyễn Thanh Liêm và cộng sự (2024), Kafayat và cộng sự (2014), Ogundipe và cộng sự (2012), Bondt và cộng sự (2021), mô hình nghiên cứu được tác giả trình bày như sau:

$$\begin{aligned} \text{CASH}_{it} = & \beta_0 + \beta_1 * \text{NWC}_{it} + \\ & \beta_2 * \text{SIZE}_{it} + \beta_3 * \text{CF}_{it} + \\ & \beta_4 * \text{LEV}_{it} + \beta_5 * \text{ROA}_{it} + \\ & \beta_6 * \text{FIC}_{it} + \beta_7 * \text{INF}_{it} + \varepsilon_{it} \end{aligned} \tag{1}$$

Trong đó:

- Biến phụ thuộc:

$CASH_{it}$: tỷ lệ nắm giữ tiền mặt của doanh nghiệp (i) trong năm (t)

- Biến độc lập:

NWC_{it} : tỷ lệ vốn lưu động ròng trên tổng tài sản của doanh nghiệp (i) trong năm (t)

$SIZE_{it}$: Quy mô doanh nghiệp (i) trong năm (t)

CF_{it} : Tỷ lệ dòng tiền trên tổng tài sản của doanh nghiệp (i) trong năm (t)

LEV_{it} : Đòn bẩy tài chính trên tổng tài sản của doanh nghiệp (i) trong năm (t)

ROA_{it} : Tỷ số lợi nhuận trên tổng tài sản của doanh nghiệp (i) trong năm (t)

FIC_{it} : Tỷ lệ đầu tư tài sản cố định trên tổng tài sản của doanh nghiệp (i) trong năm (t)

- Biến kiểm soát:

INF_{it} : Lạm phát (i) trong năm (t)

$\beta_0, \beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4, \beta_5, \beta_6$ là các hệ số hồi quy, thể hiện mức độ đóng góp tương ứng của từng biến độc lập đối với biến phụ thuộc.

ε_{it} là giá trị sai số (phần dư)

4. Kết quả nghiên cứu

4.1. Thống kê mô tả

Bảng 2 trình bày thống kê mô tả bao gồm giá trị trung bình, độ lệch chuẩn, giá trị tối thiểu và tối đa của các biến trong mô hình nghiên cứu:

Bảng 2. Thống kê mô tả dựa trên dữ liệu nghiên cứu

	CASH	NWC	SIZE	CF	LEV	ROA	FIC	INF
count	3091	3091	3091	3091	3091	3091	3091	3091
mean	0,0844	0,2363	12,3086	0,0551	0,4712	0,0648	0,0436	0,0275
std	0,0931	0,2221	0,6399	0,1387	0,2143	0,0824	0,0634	0,0087
min	0,0001	-0,8019	10,4015	- 1,3738	0,0000	- 0,9960	- 0,1062	0,0063
25%	0,0226	0,0824	11,8474	- 0,0120	0,3077	0,0219	0,0047	0,0266
50%	0,0555	0,2092	12,2244	0,0512	0,4781	0,0501	0,0192	0,0315
75%	0,1098	0,3848	12,6938	0,1278	0,6402	0,0923	0,0565	0,0325
max	0,8551	0,9788	14,8245	0,9698	1,2949	0,7837	0,8316	0,0354

Trong giai đoạn 2015-2023, các doanh nghiệp phi tài chính tại Việt Nam duy trì tỷ lệ nắm giữ tiền mặt trung bình là 8,44%, với độ lệch chuẩn là 9,31%. Trong số các doanh nghiệp này, CTCP Điện lực Dầu khí Nhơn Trạch 2 có tỷ lệ nắm giữ tiền mặt thấp nhất là 0,01% vào năm 2023. Ngược lại, Công ty Cổ phần ST8 Holdings ghi nhận tỷ lệ nắm giữ tiền mặt cao nhất là 85,51% vào năm 2022.

Tỷ lệ vốn lưu động ròng trên tổng tài sản trung bình của các doanh nghiệp là 23,63%, với độ lệch chuẩn là 22,21%. Vietnam Airlines ghi nhận tỷ lệ thấp nhất là -80,19% vào năm 2023, trong khi Công ty Cổ phần ST8 Holdings báo cáo tỷ lệ cao nhất là 97,88% trong cùng năm.

Về quy mô doanh nghiệp, quy mô trung bình là 8,23 nghìn tỷ đồng, với độ lệch chuẩn là 29,87 nghìn tỷ đồng. Công ty Cổ phần Địa ốc First Real có quy mô nhỏ nhất được ghi nhận là 25,2 tỷ đồng vào năm 2016, trong khi Công ty Cổ phần Tập đoàn Vingroup là doanh nghiệp lớn nhất, đạt 667,65 nghìn tỷ đồng vào năm 2023.

Tỷ lệ dòng tiền trên tổng tài sản trung bình của các doanh nghiệp là 5,51%, với độ lệch chuẩn là 13,87%. Công ty Cổ phần Tập đoàn 911 ghi nhận tỷ lệ dòng tiền thấp nhất là -137,38% vào năm 2023, trong khi Công ty Cổ phần Đầu tư Icapital đạt tỷ lệ cao nhất là 96,98% vào năm 2019.

Đòn bẩy tài chính của các doanh nghiệp trung bình là 47,12%, với độ lệch chuẩn là 21,43%. Đáng chú ý, Công ty Cổ phần Thương mại Đầu tư Dầu khí

Nam Sông Hậu báo cáo tỷ lệ đòn bẩy tài chính bằng 0 vào năm 2016. Ngược lại, Vietnam Airlines có tỷ lệ đòn bẩy cao nhất là 129,49% vào năm 2023.

Tỷ suất lợi nhuận trên tài sản (ROA) trung bình của các doanh nghiệp phi tài chính niêm yết trên HoSE là 6,48%, với độ lệch chuẩn là 8,24%. Công ty Cổ phần Đầu tư và Phát triển Y tế Nhật Việt ghi nhận ROA thấp nhất là -99,6% vào năm 2016, trong khi Công ty Cổ phần Tập đoàn KIDO đạt ROA cao nhất là 78,36% trong cùng năm.

Tỷ lệ đầu tư tài sản cố định trên tổng tài sản (FIC) của các doanh nghiệp phi tài chính niêm yết trên HoSE trung bình là 4,36%, với độ lệch chuẩn là 6,34%. Công ty Cổ phần Dịch vụ Tài chính Đầu tư Hoàng Huy có chỉ số FIC thấp nhất là -10,62% vào năm 2020, trong khi Công ty Cổ phần Bệnh viện TNH ghi nhận mức cao nhất là 83,16% vào năm 2016.

Trong giai đoạn 2015–2023, tỷ lệ lạm phát trung bình là 2,75%. Tỷ lệ lạm phát cao nhất xảy ra vào năm 2018 ở mức 3,54%, trong khi mức thấp nhất được ghi nhận vào năm 2015 là 0,63%.

4.2. Phân tích tương quan

Phân tích ma trận tương quan cho thấy ba biến độc lập gồm vốn lưu động ròng (NWC), dòng tiền (CF) và ROA có ảnh hưởng tích cực đến tỷ lệ nắm giữ tiền mặt, trong khi bốn biến gồm quy mô doanh nghiệp (SIZE), đòn bẩy tài chính (LEV), chi phí đầu tư cố định (FIC) và lạm phát (INF) có tác động tiêu cực. Các hệ số tương quan dao động từ -0,59 đến 0,4 và đều nhỏ hơn 0,8, cho thấy không xảy ra hiện tượng đa cộng tuyến, đảm bảo độ tin cậy của mô hình và tính phù

hợp của các biến trong phân tích hồi quy.



Hình 1. Biểu diễn trực quan phân tích tương quan giữa các biến

Bảng 3. Phân tích tương quan giữa các biến

	CASH	NWC	SIZE	CF	LEV	ROA	FIC	INF
CASH	1,0000	0,2555	-0,1174	0,2306	-0,1672	0,2744	-0,0186	-0,0770
NWC	0,2555	1,0000	-0,2483	0,0300	-0,5875	0,3315	-0,2050	-0,0020
SIZE	-0,1174	-0,2483	1,0000	-0,0632	0,3643	-0,1114	0,0140	0,0646
CF	0,2306	0,0300	-0,0632	1,0000	-0,1984	0,3959	0,1312	-0,0045
LEV	-0,1672	-0,5875	0,3643	-0,1984	1,0000	-0,4060	0,0542	-0,0248
ROA	0,2744	0,3315	-0,1114	0,3959	-0,4060	1,0000	0,0781	-0,0176
FIC	-0,0186	-0,2050	0,0140	0,1312	0,0542	0,0781	1,0000	-0,0453
INF	-0,0770	-0,0020	0,0646	-0,0045	-0,0248	-0,0176	-0,0453	1,0000

4.3. Phân tích mô hình hồi quy

Nghiên cứu sử dụng kiểm định Hausman để lựa chọn giữa mô hình FEM và REM, với giả thuyết gốc H0: Chọn mô hình REM. Với mức ý nghĩa 1%, ta có: Prob > chi-square = 0,0003 < 1%, do đó bác bỏ giả thuyết H0, tức là chọn mô hình FEM để xác định các yếu tố ảnh hưởng đến tỷ lệ nắm giữ tiền mặt của các doanh nghiệp phi tài chính niêm yết trên sàn HoSE.

Nghiên cứu sử dụng kiểm định Collin để kiểm tra hiện tượng đa cộng tuyến trong mô hình. Kết quả kiểm định cho

thấy hệ số phóng đại phương sai (VIF) của các biến độc lập đều nhỏ hơn 2, do đó hiện tượng đa cộng tuyến trong mô hình được đánh giá là không nghiêm trọng (Gujarati, 2004). Đồng thời, nghiên cứu sử dụng kiểm định Breusch và Pagan Lagrangian để kiểm tra hiện tượng phương sai sai số thay đổi. Kết quả cho thấy, với mức ý nghĩa $\alpha = 5\%$, kiểm định Breusch và Pagan trên phần mềm Python cho giá trị P nhỏ hơn 5%, từ đó bác bỏ giả thuyết H0. Do đó, có thể kết luận rằng mô hình có hiện tượng phương sai sai số thay đổi.

Nghiên cứu sử dụng kiểm định Wooldridge để kiểm tra hiện tượng tự tương quan trong mô hình. Kết quả cho thấy, với mức ý nghĩa $\alpha = 1\%$, kiểm định Wooldridge cho giá trị $\text{Prob} > F = 0,0000$. Như vậy, vì $\text{Prob} < \alpha$ nên mô hình có hiện tượng tự tương quan. Qua các kết quả kiểm định trên, có thể thấy hiện tượng đa cộng tuyến trong mô hình được đánh giá là không nghiêm trọng. Tuy nhiên, mô hình tồn tại hiện tượng tự tương quan và phương sai sai số thay đổi. Do đó, để khắc phục các khuyết điểm của mô hình, nghiên cứu sử dụng mô hình bình phương tối thiểu tổng quát khả thi (FGLS).

Sau khi hồi quy mô hình bằng phương pháp FGLS, kết quả thu được như sau:

Sau khi áp dụng phương pháp ước lượng FGLS để khắc phục các khuyết điểm đã xác định trong mô hình trước đó, mô hình cho giá trị Chi-squared bằng 0,000, cho thấy mức độ ý nghĩa

thống kê ở mức 1%. Điều này xác nhận rằng kết quả ước lượng hồi quy là vững chắc, phù hợp và hiệu quả cao.

Với phương trình hồi quy thu được như sau:

$$\begin{aligned} \text{CASH} = & 0,1509 + 0,0977\text{NWC} \\ & - 0,0085\text{SIZE} + 0,1188\text{CF} + \\ & 0,0386\text{LEV} + 0,1766\text{ROA} - \\ & 0,0196\text{FIC} - 0,7149\text{INF} + \varepsilon \end{aligned} \quad (2)$$

Qua phương trình hồi quy, các biến NWC, CF, LEV và ROA có tác động tích cực đến CASH và đều có ý nghĩa thống kê ở mức 1%. Ngược lại, ba biến SIZE, FIC và INF có tác động tiêu cực đến biến phụ thuộc CASH. Trong đó, SIZE và INF có ý nghĩa thống kê ở mức 1%, trong khi FIC không có ý nghĩa thống kê trong mô hình. Trong các biến độc lập, biến INF tác động nhiều nhất đến CASH khi đạt giá trị 0,7149 theo chiều hướng nghịch biến. Trong khi đó, biến ROA tác động nhiều nhất đến CASH khi đạt giá trị 0,1766 theo chiều hướng đồng biến.

Variable	FGLS model		
	β Coefficient	Standard Error	P - value
NWC	0,0977***	0,032	0,000
SIZE	-0,0085***	0,009	0,000
CF	0,1188***	0,003	0,001
LEV	0,0386***	0,012	0,000
ROA	0,1766***	0,010	0,000
FIC	-0,0196	0,023	0,442
INF	-0,7149***	0,025	0,000
Constant	0,1509***	0,178	0,000
Prob > Chi2	0,000		
Số quan sát		3091	
Số nhóm		351	
***, ** và * chỉ mức độ ý nghĩa thống kê lần lượt là 1%, 5% và 10%.			

Bảng 4. Kết quả thu được từ mô hình FGLS

4.4. Thảo luận kết quả nghiên cứu

Vốn lưu động ròng trên tổng tài sản (NWC): Tỷ số giữa vốn lưu động ròng và tổng tài sản có tác động tích cực đến tỷ lệ nắm giữ tiền mặt của các doanh nghiệp phi tài chính niêm yết trên sàn HoSE, khi các yếu tố khác được giữ nguyên, với mức ý nghĩa thống kê 1%. Phát hiện này phù hợp với giả thuyết ban đầu do tác giả đề xuất. Kết quả này cũng phù hợp với các nghiên cứu trước đây của Phạm Thanh Tú (2017), Ngô Quỳnh Trang (2023), Kafayat và cộng sự (2014). Cụ thể, khi tỷ số vốn lưu động ròng trên tổng tài sản tăng 1%, tỷ lệ nắm giữ tiền mặt của các doanh nghiệp phi tài chính trên sàn HoSE sẽ tăng 0,0977%. Điều này phù hợp với thực tiễn kinh doanh, khi các doanh nghiệp có vốn lưu động ròng cao hơn sẽ dễ dàng chuyển đổi tài sản thành tiền mặt, dẫn đến lượng tiền mặt dự trữ lớn hơn.

Quy mô doanh nghiệp (SIZE): Quy mô doanh nghiệp có tác động tiêu cực đến tỷ lệ nắm giữ tiền mặt của các doanh nghiệp phi tài chính niêm yết trên sàn HoSE trong giai đoạn 2015–2023, với mức ý nghĩa thống kê 1%. Điều này cho thấy các doanh nghiệp lớn có xu hướng nắm giữ ít tiền mặt hơn, trong khi các doanh nghiệp nhỏ duy trì lượng tiền mặt dự trữ cao hơn. Kết quả nghiên cứu phù hợp với giả thuyết H2 và tương đồng với các nghiên cứu trước đó của Kafayat và cộng sự (2014) và Mesfin (2016). Cụ thể, khi quy mô doanh nghiệp tăng 1%, tỷ lệ nắm giữ tiền mặt của các doanh nghiệp phi tài chính trên sàn HoSE giảm 0,0085%. Kết quả này là hợp lý, vì các doanh nghiệp lớn thường có khả năng

tiếp cận nguồn tài trợ bên ngoài dễ dàng hơn, có xếp hạng tín dụng cao hơn và xây dựng được mối quan hệ vững chắc với các tổ chức tài chính. Những yếu tố này làm giảm nhu cầu dự trữ tiền mặt lớn. Bên cạnh đó, các doanh nghiệp lớn thường sử dụng lượng tiền dư thừa cho các khoản đầu tư, dự án mở rộng và cải thiện hoạt động, thay vì giữ tiền mặt không sinh lời.

Tỷ lệ dòng tiền trên tổng tài sản (CF): Tỷ số giữa dòng tiền và tổng tài sản có tác động tích cực đến tỷ lệ nắm giữ tiền mặt của các doanh nghiệp phi tài chính niêm yết trên sàn HoSE, với giả định các yếu tố khác được giữ nguyên, và ở mức ý nghĩa thống kê 1%. Phát hiện này hoàn toàn phù hợp với kỳ vọng của tác giả và đồng nhất với các nghiên cứu của Phạm Thanh Tú (2017), Nguyễn Thanh Liêm và cộng sự (2024), Mesfin (2016). Cụ thể, khi tỷ số dòng tiền trên tổng tài sản tăng 1%, tỷ lệ nắm giữ tiền mặt của các doanh nghiệp phi tài chính trên sàn HoSE sẽ tăng 0,1188%. Kết quả này cho thấy các doanh nghiệp có dòng tiền mạnh thường có xu hướng nắm giữ nhiều tiền mặt hơn nhằm mục đích dự phòng. Dòng tiền cao giúp doanh nghiệp đáp ứng các nghĩa vụ tài chính, đầu tư vào cơ hội tăng trưởng và duy trì sự ổn định tài chính. Những doanh nghiệp có dòng tiền vào lớn thường ít phụ thuộc vào nguồn tài trợ bên ngoài, từ đó có khả năng tích lũy dự trữ tiền mặt để quản lý rủi ro và đáp ứng nhu cầu hoạt động một cách hiệu quả.

Đòn bẩy tài chính (LEV): Đòn bẩy tài chính có ảnh hưởng tích cực đến tỷ lệ nắm giữ tiền mặt của các doanh

ngành phi tài chính niêm yết trên sàn HoSE, với mức ý nghĩa thống kê 1%, giả định các yếu tố khác được giữ nguyên. Phát hiện này phù hợp với kỳ vọng của tác giả và tương đồng với các nghiên cứu trước đó của Ogundipe và cộng sự (2012), Rukh và Rehman (2019), và Phạm Thanh Tú (2017). Cụ thể, khi đòn bẩy tài chính tăng 1%, tỷ lệ nắm giữ tiền mặt của các doanh nghiệp này sẽ tăng 0,0386%. Kết quả này là có cơ sở, vì các doanh nghiệp phụ thuộc nhiều vào nguồn vốn vay bên ngoài thường dễ gặp rủi ro tài chính và nguy cơ phá sản cao hơn. Do đó, việc duy trì lượng tiền mặt dự trữ cao đóng vai trò như một biện pháp phòng ngừa, giúp đảm bảo khả năng thanh khoản, giảm thiểu rủi ro mất khả năng thanh toán và củng cố niềm tin của nhà đầu tư cũng như các bên liên quan vào tình hình tài chính của doanh nghiệp.

Tỷ suất sinh lợi trên tổng tài sản (ROA): Tỷ suất sinh lợi trên tổng tài sản có mối tương quan dương với tỷ lệ nắm giữ tiền mặt của các doanh nghiệp phi tài chính niêm yết trên sàn HoSE, với mức ý nghĩa thống kê 1%, giả định các yếu tố khác không đổi. Kết quả này phù hợp với kỳ vọng của tác giả và tương đồng với các nghiên cứu trước đây của Kafayat và cộng sự (2014); Bondt và cộng sự (2021); Zhou và cộng sự (2022); Phạm Thanh Tú (2017); và Ngô Quỳnh Trang (2023). Cụ thể, khi các biến số khác được giữ nguyên, ROA tăng 1% sẽ kéo theo tỷ lệ nắm giữ tiền mặt của các doanh nghiệp phi tài chính trên sàn HoSE tăng 0.1766%. Mối quan hệ này có thể được lý giải bởi thực tế rằng các doanh nghiệp có khả năng sinh

lời cao thường tạo ra dòng tiền mạnh từ hoạt động kinh doanh, cho phép họ tích lũy lượng tiền mặt dự trữ lớn hơn nhằm duy trì thanh khoản, nâng cao sự ổn định tài chính và giảm thiểu các rủi ro tài chính tiềm ẩn.

Chi phí đầu tư tài sản cố định (FIC): Chi phí đầu tư tài sản cố định có tác động tiêu cực đến tỷ lệ nắm giữ tiền mặt của các doanh nghiệp phi tài chính niêm yết trên sàn HoSE. Điều này cho thấy các doanh nghiệp có chi phí đầu tư tài sản cố định cao thường có xu hướng nắm giữ ít tiền mặt hơn, và ngược lại. Mặc dù kết quả nghiên cứu phù hợp với giả thuyết H6 và nhất quán với các nghiên cứu trước của Nguyễn Thanh Liêm và cộng sự (2024); Kafayat và cộng sự (2014), nhưng biến FIC lại không có ý nghĩa thống kê do giá trị P vượt quá 10%. Điều này cho thấy mặc dù việc mở rộng đầu tư tài sản có thể có tác động ngược chiều đến việc nắm giữ tiền mặt của doanh nghiệp, nhưng ảnh hưởng này không được thể hiện rõ ràng trong phạm vi nghiên cứu của bài viết này.

Lạm phát (INF): Tỷ lệ lạm phát có tác động tiêu cực đến tỷ lệ nắm giữ tiền mặt của các doanh nghiệp phi tài chính niêm yết trên sàn HoSE. Hiệu ứng này càng rõ rệt trong môi trường lạm phát cao, khi các doanh nghiệp có xu hướng chuyển tiền mặt sang các tài sản bảo vệ giá trị hoặc tích cực đầu tư vào các dự án để giảm thiểu tác động của lạm phát lên dự trữ tiền mặt. Kết quả này phù hợp với giả thuyết H7 mà tác giả đưa ra và đồng nhất với các nghiên cứu trước của Das và cộng sự (2024). Cụ thể, mỗi khi

tỷ lệ lạm phát tăng 1%, tỷ lệ nắm giữ tiền mặt của các doanh nghiệp phi tài chính trên HoSE giảm 0,7149%. Mỗi quan hệ này hợp lý, vì doanh nghiệp sẽ đối mặt với rủi ro thua lỗ tài chính khi giữ quá nhiều tiền mặt trong giai đoạn lạm phát cao. Giá trị của lượng tiền mặt này có thể bị giảm sút theo thời gian trong điều kiện lạm phát, dẫn đến chi phí cơ hội mà lẽ ra có thể được tận dụng cho các khoản đầu tư có lợi nhuận cao hơn.

5. Kết luận và khuyến nghị

5.1. Kết luận

Tỷ lệ nắm giữ tiền mặt của các doanh nghiệp phi tài chính niêm yết trên sàn HoSE chịu ảnh hưởng tích cực từ vốn lưu động ròng (NWC), dòng tiền (CF), đòn bẩy tài chính (LEV) và tỷ suất sinh lợi trên tài sản (ROA), cho thấy khi các yếu tố này tăng, tỷ lệ nắm giữ tiền mặt cũng tăng. Ngược lại, quy mô doanh nghiệp (SIZE) và lạm phát (INF) có tác động tiêu cực, tức là khi doanh nghiệp mở rộng quy mô hoặc lạm phát tăng, tỷ lệ nắm giữ tiền mặt có xu hướng giảm. Ngoài ra, chi phí đầu tư tài sản cố định (FIC) không cho thấy ảnh hưởng có ý nghĩa thống kê đến tỷ lệ nắm giữ tiền mặt trong giai đoạn 2015–2023.

5.2. Khuyến nghị

Quản lý hiệu quả vốn lưu động ròng (NWC) giúp tối ưu hóa tỷ lệ nắm giữ tiền mặt của các doanh nghiệp phi tài chính trên sàn HoSE. Nghiên cứu cho thấy NWC tăng sẽ dẫn đến lượng tiền mặt dự trữ cao hơn, góp phần đảm bảo sự ổn định tài chính và tính linh hoạt trong hoạt động. Doanh nghiệp cần cải thiện thu hồi công nợ, đàm phán điều khoản thanh toán hợp lý và quản lý tồn

kho hiệu quả để tránh ứ đọng vốn. Đồng thời, việc dự báo dòng tiền chính xác giúp doanh nghiệp ứng phó với biến động và duy trì thanh khoản hợp lý, từ đó giảm rủi ro và hỗ trợ tăng trưởng bền vững.

Quy mô doanh nghiệp ảnh hưởng đáng kể đến tỷ lệ nắm giữ tiền mặt tối ưu, từ đó tác động đến sự ổn định tài chính và quyết định chiến lược. Doanh nghiệp lớn có khả năng tiếp cận nguồn vốn tốt và doanh thu đa dạng nên có thể duy trì lượng tiền mặt thấp hơn, đồng thời cần tập trung sử dụng tiền hiệu quả thông qua đầu tư, phân bổ vốn hợp lý và quản lý thanh khoản linh hoạt. Ngược lại, doanh nghiệp nhỏ đối mặt với nhiều rủi ro và hạn chế tài chính hơn, nên cần duy trì quỹ tiền mặt dự phòng để đảm bảo hoạt động ổn định. Việc cải thiện quản lý dòng tiền, kiểm soát chi phí và mở rộng kênh huy động vốn sẽ giúp duy trì thanh khoản mà không cần tích lũy tiền mặt quá mức. Dù lớn hay nhỏ, doanh nghiệp đều cần cân bằng hợp lý giữa dự trữ và sử dụng tiền mặt để tránh lãng phí hoặc thiếu hụt, đồng thời nên ứng dụng công cụ tài chính số và tối ưu vốn lưu động nhằm nâng cao khả năng chống chịu tài chính dài hạn.

Trong kinh doanh hiện đại, quản lý dòng tiền hiệu quả là yếu tố then chốt giúp doanh nghiệp ổn định và phát triển. Doanh nghiệp cần thường xuyên theo dõi, phân tích dòng tiền để kịp thời xử lý rủi ro và đưa ra quyết định tài chính chính xác. Việc kiểm soát hóa đơn, công nợ và lập kế hoạch dòng tiền rõ ràng giúp duy trì thanh khoản và chuẩn bị tốt cho nhu cầu tài chính tương lai. Ứng

dụng công nghệ trong quản lý dòng tiền giúp nâng cao hiệu suất, phản ứng nhanh với biến động. Đồng thời, tối ưu chu kỳ tiền mặt và quản lý nợ hiệu quả sẽ góp phần đảm bảo ổn định tài chính và tăng trưởng bền vững.

Trong bối cảnh kinh tế biến động, việc hiểu và quản lý hiệu quả đòn bẩy tài chính đóng vai trò quan trọng trong việc duy trì sự ổn định và tăng trưởng lâu dài của doanh nghiệp. Sử dụng đòn bẩy tài chính đúng cách giúp doanh nghiệp tận dụng cơ hội đầu tư, gia tăng lợi nhuận và ứng phó với rủi ro kinh tế, nhưng cũng đòi hỏi phải kiểm soát rủi ro chặt chẽ để tránh vượt quá ngưỡng an toàn. Doanh nghiệp cần duy trì tỷ lệ nợ trên vốn chủ sở hữu hợp lý, đánh giá kỹ khả năng vay và trả nợ, đồng thời xây dựng cơ cấu vốn cân đối giữa nợ và vốn chủ. Lập kế hoạch tài chính bài bản, dự báo dòng tiền chính xác và quản lý nợ chủ động là yếu tố then chốt để duy trì sức khỏe tài chính. Việc ứng dụng các công cụ phân tích tài chính sẽ giúp doanh nghiệp theo dõi hiệu quả sử dụng đòn bẩy và điều chỉnh kịp thời theo biến động thị trường. Doanh nghiệp duy trì được kỷ luật tài chính và khả năng thích ứng sẽ tối ưu hóa lượng tiền mặt, tăng cường khả năng chống chịu và thúc đẩy tăng trưởng bền vững.

Trong thị trường cạnh tranh khốc liệt hiện nay, quản lý tài sản hiệu quả là yếu tố then chốt giúp doanh nghiệp gia tăng lợi nhuận và phát triển bền vững. ROA là chỉ số quan trọng để đánh giá hiệu quả sử dụng tài sản, và để cải thiện chỉ số này, doanh nghiệp cần chuẩn hóa quy trình quản lý, tối ưu hóa sử dụng tài sản

và giảm lãng phí. Tăng thu nhập ròng thông qua tăng doanh thu và cắt giảm chi phí, cùng với quản lý tốt vốn lưu động như dòng tiền, công nợ và hàng tồn kho, sẽ giúp nâng cao hiệu suất sử dụng tài sản. Ứng dụng công nghệ và phân tích dữ liệu cũng giúp doanh nghiệp đưa ra quyết định chính xác và cải thiện hiệu quả hoạt động. Đổi mới quy trình và loại bỏ các hoạt động không tạo giá trị sẽ tăng năng suất tài sản, từ đó cải thiện ROA, nâng cao năng lực cạnh tranh và tạo nền tảng cho tăng trưởng bền vững.

Trong bối cảnh lạm phát, doanh nghiệp cần chủ động quản lý tiền mặt để giảm thiểu tác động tiêu cực từ giá cả tăng cao. Việc giữ quá nhiều tiền mặt có thể làm giảm giá trị thực do sức mua suy yếu, vì vậy nên phân bổ một phần tiền vào các khoản đầu tư bảo toàn giá trị như trái phiếu chính phủ ngắn hạn hoặc chứng khoán chống lạm phát. Đồng thời, doanh nghiệp cần điều chỉnh giá bán phù hợp để bù đắp chi phí gia tăng mà vẫn đảm bảo tính cạnh tranh. Việc tối ưu vốn lưu động bằng cách thu hồi công nợ nhanh và đàm phán điều khoản thanh toán tốt hơn với nhà cung cấp cũng giúp duy trì thanh khoản hiệu quả. Ngoài ra, doanh nghiệp nên cắt giảm chi phí, nâng cao hiệu quả vận hành và đầu tư vào công nghệ để kiểm soát chi phí và duy trì ổn định tài chính. Những biện pháp này giúp doanh nghiệp quản lý tốt tỷ lệ nắm giữ tiền mặt trong điều kiện lạm phát mà không làm mất cân bằng tài chính.

Mặc dù nghiên cứu đã xác định được những kết quả quan trọng liên quan đến tác động của các yếu tố khác nhau đối

với tỷ lệ nắm giữ tiền mặt của các doanh nghiệp phi tài chính niêm yết trên Sở Giao dịch Chứng khoán TP. Hồ Chí Minh, nghiên cứu vẫn tồn tại một số hạn chế nhất định. Thứ nhất, phạm vi nghiên cứu còn giới hạn về mặt không gian khi chỉ tập trung vào nhóm doanh nghiệp phi tài chính niêm yết trên HOSE, do đó kết quả thu được có thể chưa phản ánh toàn diện bức tranh chung của các doanh nghiệp phi tài chính trên phạm vi cả nước. Đồng thời, khoảng thời gian nghiên cứu chỉ giới hạn từ năm 2015 đến năm 2023, khiến việc phân tích xu hướng nắm giữ tiền mặt trong giai đoạn trước và sau khoảng thời gian này chưa được triển khai một cách đầy đủ. Thứ hai, do hạn chế về nguồn lực và dữ liệu, một số biến quan trọng có khả năng ảnh hưởng đến tỷ lệ nắm giữ tiền mặt vẫn chưa được xem xét, bao gồm số năm doanh nghiệp niêm yết, tỷ lệ sở hữu nhà nước và các yếu tố liên quan khác. Ngoài ra, nghiên cứu chưa tích hợp một cách có hệ thống các yếu tố kinh tế vĩ mô và vi mô, dẫn đến việc đánh giá tác động tổng thể của chúng đối với tỷ lệ nắm giữ tiền mặt còn chưa toàn diện.

Dựa trên những hạn chế đã nêu, tác giả đề xuất một số hướng nghiên cứu tiếp theo nhằm nâng cao chất lượng và độ bao quát của các nghiên cứu liên quan đến chủ đề này. Thứ nhất, trong điều kiện nguồn lực và thời gian cho phép, các nghiên cứu tương lai có thể mở rộng phạm vi nghiên cứu bằng cách gia tăng số lượng doanh nghiệp phi tài chính được phân tích cũng như kéo dài khoảng thời gian nghiên cứu, từ đó phản ánh toàn diện hơn xu hướng nắm giữ tiền mặt. Thứ hai, việc bổ sung nhiều

biến độc lập hơn, bao gồm cả các yếu tố nội tại và yếu tố bên ngoài như tỷ lệ thất nghiệp, cung tiền, cơ cấu sở hữu và biên lãi ròng, sẽ giúp phân tích sâu sắc và toàn diện hơn các nhân tố ảnh hưởng. Thứ ba, áp dụng các phương pháp phân tích tiên tiến như Phương pháp Moment Tổng quát (GMM) cùng với những kiểm định thống kê có độ tin cậy cao hơn sẽ góp phần nâng cao tính chính xác và độ tin cậy của kết quả nghiên cứu.

Tài liệu tham khảo

- [1] Opler, T., Pinkowitz, L., Stulz, R., & Williamson, R. The determinants and implications of corporate cash holdings. *Journal of financial economics*, 52(1), 3-46. 1999.
- [2] Ozkan, A., & Ozkan, N. Corporate cash holdings: An empirical investigation of UK companies. *Journal of banking & finance*, 28(9), 2103-2134, 2004.
- [3] Fischer, E., R. Heinkel, and J. Zechner. Dynamic capital structure choice: Theory and tests. *J. of Finance* 44, 19-40. 1989.
- [4] Myers, Stewart C., and Nicholas S. Majluf. "Corporate financing and investment decisions when firms have information that investors do not have." *Journal of financial economics* 13.2: 187-221, 1984.
- [5] Jensen, M. C. Agency Costs of Free Cash Flow, Corporate Finance, and Takeovers. *American Economic Review*, 76, 323-329. 1986.
- [6] Bates, T. W., Kahle, K. M., & Stulz, R. M. Why do U.S. firms hold so much more cash than they used to? *Journal of Finance*, 64(5), 1985–2021, 2009.

- [7] Berger, A. N., & Bouwman, C. H. S.
Bank liquidity creation. Review of
Financial Studies, 22(9), 3779–3837,
2009.

Ngày nhận bài: 16/11/2025

Ngày hoàn thành sửa bài: 18/12/2025

Ngày chấp nhận đăng: 23/12/2025