

ẢNH HƯỞNG CỦA HIỆU QUẢ SỬ DỤNG VỐN LƯU ĐỘNG ĐẾN KHẢ NĂNG SINH LỜI: NGHIÊN CỨU THỰC NGHIỆM TỪ CÁC CÔNG TY NIÊM YẾT TẠI VIỆT NAM

Đậu Hoàng Hưng

Khoa Kế toán Kiểm toán, Đại học Công nghiệp Hà Nội

Email: dauhoanghung@hau.edu.vn

Ngày nhận: 17/4/2019

Ngày nhận bản sửa: 21/5/2019

Ngày duyệt đăng: 05/8/2019

Tóm tắt:

Bài báo nghiên cứu ảnh hưởng của hiệu quả sử dụng vốn lưu động đến khả năng sinh lời tại các doanh nghiệp niêm yết trên thị trường chứng khoán Việt Nam. Dữ liệu nghiên cứu được thu thập từ báo cáo tài chính của 622 doanh nghiệp niêm yết trên Sở giao dịch chứng khoán Hồ Chí Minh và Sở giao dịch chứng khoán Hà Nội từ năm 2013 đến năm 2017, với tổng số mẫu là 3110. Nghiên cứu sử dụng các phương pháp hồi quy khác nhau, bao gồm: Phương pháp bình phương nhỏ nhất (OLS), Mô hình tác động cố định (FEM), Mô hình tác động ngẫu nhiên (REM). Kết quả nghiên cứu cho thấy chỉ số hiệu suất của vốn lưu động (PI) có mối quan hệ cùng chiều với tỷ suất sinh lời của tài sản (ROA) và tỷ suất sinh lời của vốn chủ sở hữu (ROE) với mức ý nghĩa thống kê 1%. Chỉ số sử dụng vốn lưu động (UI) không có ảnh hưởng đến ROA nhưng có ảnh hưởng tích cực đến ROE với mức ý nghĩa thống kê là 10%. Và chỉ số hiệu quả của vốn lưu động (EI) có ảnh hưởng tiêu cực đến cả ROA và ROE với mức ý nghĩa thống kê 1%.

Từ khóa: Hiệu quả sử dụng vốn lưu động, vốn lưu động.

Mã JEL: B26.

The impact of the efficiency of using the capital capacity on the profitability: Empirical study from the listed firms in Vietnam

Abstract:

The paper studies the influence of using working capital (WC) on the profitability of the listed firms on Vietnam Stock Exchange. The research data were collected from the financial statements of 622 listed companies in Ho Chi Minh Stock Exchange and Hanoi Stock Exchange from 2013 to 2017, with a sample of 3,110 observations. The research used various regression methods, including OLS, FEM, REM. The research results show that the performance index of the working capital (PI) is positively related to the return on assets (ROA) and the return on equity (ROE) with the 1% statistical significance. The index of using working capital (UI) has no effect on ROA but has a positive impact on ROE with a statistically significant level of 10%. And the efficiency index of the working capital (EI) has a negative impact on both ROA and ROE with a 1% significance level.

Keywords: The efficiency of using working capital, working capital.

JEL code: B26.

1. Đặt vấn đề

Lợi nhuận luôn là mối quan tâm hàng đầu trong hoạt động sản xuất kinh doanh, kết quả của lợi nhuận luôn phụ thuộc vào cách thức quản lý, sử dụng vốn lưu động của các nhà quản trị. Sử dụng vốn lưu động có nghĩa là sử dụng, phân bổ các thành phần khác nhau của vốn lưu động theo cách sao cho đủ lượng vốn lưu động để đảm bảo duy trì hoạt động trơn tru của một công ty và hoàn thành hai mục tiêu thanh khoản và lợi nhuận. Vì vậy, việc sử dụng vốn lưu động không chỉ ảnh hưởng đến lợi nhuận mà thậm chí còn ảnh hưởng đến khả năng thanh toán, có thể dẫn đến sự khủng hoảng tài chính của doanh nghiệp. Bên cạnh đó, đối với bất kỳ tổ chức kinh doanh nào, bất kể định hướng lợi nhuận ra sao, quy mô và tính chất kinh doanh khác nhau đều cần có một lượng vốn lưu động nhất định, và việc ước tính đúng mức vốn lưu động thực sự cần thiết, là một nhiệm vụ khó khăn cho các nhà quản trị, bởi giữa các công ty khác nhau qua các thời kỳ sẽ có lượng vốn lưu động khác nhau, tùy thuộc vào tính chất kinh doanh, lĩnh vực, quy mô hoạt động, chu kỳ sản xuất, chính sách tín dụng, nguồn nguyên liệu sẵn có,... Vì vậy, việc sử dụng hiệu quả vốn lưu động còn là một chỉ số quan trọng về sức khỏe hợp lý của một đơn vị kinh doanh, đòi hỏi phải có sự đánh giá chính xác, ngăn chặn sử dụng vốn vay không cần thiết để giảm chi phí tài chính. Từ đó, có thể thấy sử dụng vốn lưu động là yếu tố quan trọng trong việc duy trì sự tồn tại, khả năng thanh toán và lợi nhuận của bất kỳ một tổ chức kinh doanh nào.

Xem xét tầm quan trọng không thể chối cãi của việc sử dụng vốn lưu động, nhiều nhà quản trị đã nỗ lực nghiên cứu đưa ra mức độ phù hợp của tài sản ngắn hạn và nợ ngắn hạn (nhiều trường hợp là tổng tài sản và tổng nợ phải trả) nhằm đạt được mức độ cân bằng giữa rủi ro và hiệu quả kinh doanh. Trong bối cảnh hiện nay ở Việt Nam, câu hỏi về tình hình sử dụng vốn lưu động của các công ty niêm yết trên thị trường chứng khoán của Việt Nam như thế nào đang là vấn đề nổi cộm, cần có những nghiên cứu thực nghiệm cụ thể, cung cấp các bằng chứng khoa học đảm bảo độ chính xác cao, giúp các đối tượng sử dụng thông

tin có cơ sở tin cậy để ra các quyết định phù hợp.

2. Cơ sở lý thuyết và tổng quan nghiên cứu

2.1. Vốn lưu động và đo lường hiệu quả sử dụng vốn lưu động

Vốn lưu động là một thành phần quan trọng, không thể thiếu, gắn liền với toàn bộ quá trình hoạt động sản xuất kinh doanh của doanh nghiệp. Có nhiều quan điểm khác nhau về vốn lưu động, như: Khi đề cập đến vốn lưu động chính là đề cập đến tài sản ngắn hạn. Theo đó, có thể hiểu vốn lưu động của doanh nghiệp là số vốn ứng ra để hình thành nên các tài sản ngắn hạn nhằm đảm bảo cho quá trình kinh doanh của doanh nghiệp được thực hiện thường xuyên, liên tục (Smith, 1937). Hoặc, vốn lưu động là lượng tài sản còn lại của công ty sau khi bù đắp nợ phải trả. Còn phần còn lại của tài sản ngắn hạn sau khi bù đắp các khoản nợ ngắn hạn được xem là vốn lưu động ròng (Guthman, 1953).

Có thể thấy hiện nay có nhiều quan điểm khác nhau về vốn lưu động. Tuy nhiên, trong nghiên cứu này, tác giả tiếp cận theo quan điểm của Adam Smith, theo đó, vốn lưu động chính là khoản tiền vốn còn lại của tài sản ngắn hạn sau khi bù đắp cho toàn bộ nợ ngắn hạn. Như vậy, đặc điểm của vốn lưu động luôn chịu sự chi phối bởi những đặc điểm của tài sản ngắn hạn và nợ ngắn hạn, do đó, vốn lưu động của doanh nghiệp không ngừng vận động qua các giai đoạn của chu kỳ kinh doanh, tùy thuộc vào cơ cấu tài sản và cơ cấu nợ của doanh nghiệp. Quá trình này được diễn ra liên tục và thường xuyên lặp đi lặp lại theo chu kỳ và được gọi là quá trình tuần hoàn hoặc chu kỳ chuyển động của vốn lưu động.

Đo lường hiệu quả sử dụng vốn lưu động: Hiện nay, để đo lường hiệu quả sử dụng vốn lưu động, các nhà nghiên cứu sử dụng ba chỉ số khác nhau: (i) PI (Performance index - Chỉ số hiệu suất); (ii) UI (Utilization index - Chỉ số sử dụng); (iii) EI (Efficiency index - Chỉ số hiệu quả). Các chỉ số này là kết quả nghiên cứu được phát triển bởi Bhattacharya (1997). Sau đó, nhà nghiên cứu Ghosh & Majji (2004) đã áp dụng mô hình của Bhattacharya để xây dựng chỉ số hiệu suất sử dụng vốn lưu động trong lĩnh vực công nghiệp xi măng Ấn Độ với dữ liệu nghiên cứu thu thập trong giai đoạn 1992-1993 đến 2000-2002. Bộ

chỉ số này cũng được Harsh Vineet (2014) sử dụng trong nghiên cứu về hiệu quả sử dụng vốn lưu động của các đơn vị hoạt động trong lĩnh vực chăm sóc sức khỏe ở Ấn Độ vào năm 2014.

PI – Chỉ số hiệu suất của vốn lưu động: Chỉ số hiệu suất của vốn lưu động thể hiện chỉ số hiệu suất trung bình của các thành phần khác nhau của tài sản ngắn hạn. Một công ty có thể được cho là đã sử dụng vốn lưu động hiệu quả nếu doanh số tăng trưởng tương ứng cao hơn mức tăng tương ứng của tài sản ngắn hạn trong một khoảng thời gian cụ thể. Nhóm tài sản ngắn hạn riêng lẻ bao gồm 8 thành phần cơ bản: Nguyên vật liệu, sản phẩm dở dang; thành phẩm; hàng ký gửi; nợ phải thu ngắn hạn; tiền và các khoản tương đương tiền; các khoản tạm ứng; các tài sản ngắn hạn khác.

$$PI = \frac{\text{Doanh thu năm } t}{\text{Doanh thu năm } (t-1)} \times \frac{\text{Quy mô vốn lưu động năm } t}{\text{Quy mô vốn lưu động năm } (t-1)} \quad (1)$$

UI – Chỉ số sử dụng vốn lưu động: Trong khi chỉ số hiệu suất của vốn lưu động thể hiện hiệu suất trung bình của tổng thể trong việc quản lý các thành phần của tài sản ngắn hạn thì chỉ số sử dụng vốn lưu động cho thấy khả năng của công ty trong việc sử dụng toàn bộ tài sản ngắn hạn của mình để tạo ra doanh thu. Nếu sự gia tăng tổng tài sản ngắn hạn được kết hợp với doanh số bán hàng tăng tương ứng thì mức độ sử dụng các tài sản này đối với hoạt động bán hàng được cho là đã được cải thiện và ngược lại.

Hệ số sử dụng vốn lưu động được phản ánh ở cuối các chu kỳ hoạt động của đơn vị. Vì vậy, các nhà quản trị luôn mong muốn nâng cao giá trị của hệ số này bằng cách tăng mức độ sử dụng vốn lưu động).

$$UI_{(WCM)} = \frac{A_{(t-1)}}{A_t} \quad (2)$$

Trong đó, $A = \frac{\text{Tài sản ngắn hạn}}{\text{Doanh thu}}$

EI – Chỉ số hiệu quả của vốn lưu động: Là thước đo phản ánh kết hợp đồng thời của cả chỉ số hiệu suất và chỉ số sử dụng của vốn lưu động.

$$EI_{(WCM)} = PI_{(WCM)} * UI_{(WCM)} \quad (3)$$

2.2. Tổng quan nghiên cứu

Ghosh & Maji (2004) đã nghiên cứu hiệu quả quản lý vốn lưu động của các công ty xi măng của Ấn Độ trong giai đoạn 1992 đến 2002. Để đo lường hiệu quả của quản lý vốn lưu động, nghiên cứu đã sử dụng ba tỷ số đo lường hiệu quả quản trị vốn lưu động gồm: hiệu suất trung bình của tài sản ngắn hạn, hiệu quả sử dụng tài sản ngắn hạn, hiệu quả quản lý vốn lưu động. Kết quả nghiên cứu cho thấy ngành xi măng Ấn Độ trong giai đoạn này đã không hoạt động tốt. Mặc dù một số công ty đã cải thiện hiệu quả sử dụng vốn lưu động thành công, tuy nhiên, mức độ không nhất quán rất cao trong vấn đề cho thấy sự cần thiết phải nghiên cứu, áp dụng các chính sách quản lý vốn lưu động phù hợp hơn cho các công ty thuộc phạm vi nghiên cứu.

Alipour (2011) đã nghiên cứu mối quan hệ giữa quản lý vốn lưu động và khả năng sinh lời. Tác giả sử dụng chu kỳ chuyển đổi tiền mặt để tính toán hiệu quả quản lý vốn lưu động. Kết quả thống kê của nghiên cứu cho thấy có mối quan hệ ngược chiều giữa số ngày phải thu và khả năng sinh lời, giữa số ngày quay vòng hàng tồn kho và lợi nhuận, giữa chu kỳ chuyển đổi tiền mặt và khả năng sinh lời. Có mối quan hệ cùng chiều giữa số ngày quay vòng các khoản phải trả và khả năng sinh lời. Kết quả nghiên cứu đã cho thấy có mối quan hệ giữa quản lý vốn lưu động và khả năng sinh lời. Quản lý vốn lưu động có ảnh hưởng lớn đến khả năng sinh lợi của các công ty và các nhà quản trị có thể tạo ra giá trị cho cổ đông bằng cách giảm các khoản phải thu và hàng tồn kho.

Owolabi & cộng sự (2011) đã khảo sát mối quan hệ giữa tính thanh khoản và khả năng sinh lời trong các công ty ở Nigeria. Kết quả cho thấy tại các ngân hàng thì tính thanh khoản cân bằng với khả năng sinh lời, hai yếu tố này có tương quan thuận và cũng tăng cường lẫn nhau trong các công ty khác. Trong khi ở các công ty thuộc ngành nghề kinh doanh khác duy trì một số mức thanh khoản nào đó ở mức lợi nhuận bằng không, thì các ngân hàng và các công ty sản xuất với số lượng lớn mới có thể duy trì một mức lợi nhuận nào đó ở mức thanh khoản bằng không. Tác động qua lại giữa tính thanh khoản và khả năng thanh

toán tạo nên các hiệu ứng tích cực đáng kể trong các công ty chế biến nhưng không đáng kể trong các công ty sản xuất.

Al-Mwalla (2012) đã nghiên cứu tác động của các chính sách quản lý vốn lưu động (các chính sách mạo hiểm và thận trọng) đến lợi nhuận và giá trị của công ty. Sử dụng dữ liệu hàng năm cho 57 doanh nghiệp công nghiệp niêm yết trên thị trường chứng khoán Amman trong giai đoạn 2001-2009. Kết quả nghiên cứu cho thấy một chính sách đầu tư thận trọng có tác động tích cực đến lợi nhuận và giá trị của công ty. Nghiên cứu cũng chỉ ra rằng: *Quy mô của doanh nghiệp, Tăng trưởng của doanh nghiệp và Tăng trưởng tổng sản phẩm quốc nội (GDP)* có tác động tích cực đến lợi nhuận và giá trị của công ty mà không ảnh hưởng đến đòn bẩy tài chính.

Islam & Mili (2012) đã nghiên cứu về sức khỏe tài chính, điểm mạnh và điểm yếu của ngành dược phẩm Bangladesh bằng cách đo lường hiệu quả sử dụng tài chính và rủi ro. Nghiên cứu quan sát thấy rằng tính thanh khoản, khả năng sinh lời và khả năng thanh toán của hầu hết các doanh nghiệp ngành dược đều ở vị trí trung bình. Nguyên nhân dẫn đến các hạn chế đó xuất phát từ quản lý tài chính không rõ ràng, vốn lưu động không đủ, các khoản phải thu và hàng tồn kho chuyển đổi thành tiền chậm, không có nhà phân phối chuyên nghiệp, hạn chế quyền sáng chế, sự chông chéo chính sách của chính phủ, sự gia tăng rủi ro của môi trường kinh doanh và chi phí sản xuất.

Taghizadeh & cộng sự (2012) đã nghiên cứu tác động của chính sách quản lý vốn lưu động đối với lợi nhuận và giá trị doanh nghiệp tại các công ty niêm yết ở Iran với số lượng mẫu nghiên cứu gồm 28 công ty Iran được niêm yết trên sàn giao dịch chứng khoán Tehran trong khoảng thời gian 5 năm từ 2005 đến 2009. Kết quả cho thấy sử dụng các khoản nợ ngắn hạn tài trợ cho các hoạt động sẽ ảnh hưởng tiêu cực đến lợi nhuận và giá trị của công ty, trong khi đó, sử dụng nợ dài hạn để tài trợ các hoạt động lại có tác động tích cực đến lợi nhuận và giá trị của công ty. Điều này được lý giải, mặc dù rủi ro đến từ các khoản vay dài hạn cao hơn nhưng cho phép các công

ty có thời gian dài hơn để thực hiện nghĩa vụ tài chính của mình. Kết quả nghiên cứu cũng cho thấy *Kích thước doanh nghiệp* có tác động tích cực đến lợi nhuận và giá trị doanh nghiệp, trong khi *Tăng trưởng doanh thu* không có bất kỳ ảnh hưởng nào đến giá trị doanh nghiệp, nhưng có ảnh hưởng đáng kể đến lợi nhuận.

Chu Thị Thu Thủy (2014) đã phân tích tác động của quản trị vốn lưu động đến các công ty cổ phần ngành công nghiệp chế biến, chế tạo niêm yết trên sở giao dịch chứng khoán thành phố Hồ Chí Minh. Nghiên cứu đã chỉ ra rằng chỉ có tăng khả năng quản lý khoản phải thu khách hàng trong các công ty này mới gia tăng được khả năng sinh lời, hay thời gian thu nợ càng ngắn thì khả năng sinh lời càng cao. Kết quả của nghiên cứu cũng chỉ ra rằng đòn bẩy tài chính, quy mô công ty và tỷ số tài sản tài chính có tác động mạnh đến khả năng sinh lời của các công ty này. Ngoài ra, trong nghiên cứu cũng thấy có mối quan hệ cùng chiều giữa thời gian trả nợ và khả năng sinh lời tuy nhiên lại không có ý nghĩa thống kê.

Nguyễn Thị Hồng Nga & Nguyễn Thị Nga (2017) đã nghiên cứu sự ảnh hưởng của chu kỳ chuyển đổi tiền đến hiệu quả hoạt động của các doanh nghiệp trong lĩnh vực xây dựng niêm yết trên thị trường chứng khoán. Dữ liệu nghiên cứu được thu thập từ năm 2010 đến năm 2014, với mẫu nghiên cứu là 919 quan sát. Trong nghiên cứu, nhóm tác giả đã sử dụng các chỉ tiêu: ROS (Return on sales - Tỷ suất lợi nhuận trên doanh thu), ROA (Return on assets - Tỷ suất lợi nhuận trên tài sản) để đo lường hiệu quả hoạt động (biên phụ thuộc); chu kỳ chuyển đổi tiền mặt được đo lường bằng chỉ tiêu CCC (Cash conversion cycle - Chu kỳ chuyển đổi tiền mặt). Các thành phần của chu kỳ chuyển đổi tiền mặt bao gồm: ARP (Average receivable period - Kỳ phải thu bình quân), APP (Average payable period - Kỳ phải trả bình quân), IP (Inventory period - Kỳ tồn kho bình quân). Nghiên cứu cũng sử dụng chỉ tiêu AG (Asset growth - Tỷ lệ tăng trưởng tài sản) và D/A (Debt/Assets - Cơ cấu nợ) làm hai biến quan sát trong mô hình. Kết quả hồi quy cho thấy có sự ảnh hưởng ngược chiều giữa ARP, IP, D/A đến ROS và ROA; có sự ảnh hưởng cùng chiều giữa

APP, AG đến ROS và ROA.

Như vậy, có thể thấy đến thời điểm hiện tại đã có một số công trình nghiên cứu về chủ đề ảnh hưởng của vốn lưu động và hiệu quả sử dụng vốn lưu động đến khả năng sinh lời, khả năng thanh toán dưới các góc độ, và các loại hình doanh nghiệp khác nhau. Tuy nhiên, nghiên cứu tổng quát các doanh nghiệp niêm yết trên thị trường chứng khoán Việt Nam hiện nay vẫn còn chưa có công trình nào công bố.

3. Mô hình và phương pháp nghiên cứu

3.1. Mô hình nghiên cứu

Mô hình nghiên cứu của Harsh Vineet (2014) đã chỉ ra có mối quan hệ cùng chiều giữa hiệu quả sử dụng vốn lưu động và lợi nhuận trong lĩnh vực dược phẩm ở Ấn Độ. Ba chỉ số giá trị bao gồm: Chỉ số hiệu suất (hiệu suất của các thành phần khác nhau của tài sản ngắn hạn), chỉ số mức độ sử dụng (mức độ sử dụng tổng tài sản ngắn hạn) và chỉ số hiệu quả được xem xét trong việc tạo ra doanh thu cho các công ty. Mối quan hệ giữa hiệu quả quản lý vốn lưu động với lợi nhuận đã được thiết lập bằng phương trình tương quan giữa chỉ số hiệu quả và thu nhập với tài sản ngắn hạn, chỉ số hiệu quả và thu nhập cho tổng tài sản trung bình.

$$Y_i = \alpha + \beta X_i + e_i$$

Trong đó, $Y_i = Z_t - Z_{t-1}$; $X_i = Z_t^* - Z_{t-1}^*$

Z_t : Chỉ số của doanh nghiệp tại thời điểm 't';

Z_t^* : Chỉ số trung bình của ngành tại thời điểm 't-1'

Các nghiên cứu của Chu Thị Thu Thủy (2014), Nguyễn Thị Hồng Nga & Nguyễn Thị Nga (2017) đều chỉ ra được có sự ảnh hưởng của chu kỳ chuyển đổi tiền đến khả năng sinh lời của các doanh nghiệp. Trong đó, nghiên cứu của Chu Thị Thu Thủy (2014), biến phụ thuộc là khả năng sinh lời được đo lường bằng tỷ suất sinh lời hoạt động (NOP - Net operating profitability). Biến độc lập ngoài chu kỳ chuyển đổi tiền (CCC - Cash conversion cycle) và khả năng thanh toán ngắn hạn (CR - Current ratio), tác giả sử dụng các biến kiểm soát, bao gồm: Quy mô của doanh nghiệp (SIZE); tỷ số nợ (DE); tài sản tài chính/

tổng tài sản (FATA) và tỷ lệ sở hữu Nhà nước (STATE). Tác giả sử dụng mô hình hồi quy tuyến tính với phương trình:

$$NOP_{it} = \beta_0 + \beta_1 * CCC_{it} + \beta_2 * CR_{it} +$$

$$\beta_3 * \text{Log}(\text{Sale})_{it} + \beta_4 * FATA_{it} + \beta_5 * DE_{it} + \varepsilon$$

Dựa trên các nghiên cứu trên, kết hợp với nghiên cứu này đo lường tác động của ba yếu tố đo lường hiệu quả sử dụng vốn lưu động đến khả năng sinh lời của các doanh nghiệp niêm yết trên thị trường chứng khoán Việt Nam, mô hình hồi quy tổng quát đã được thiết kế như sau:

$$ROA_{it} = \alpha + \beta_1 PI_{it} + \beta_2 UI_{it} + \beta_3 EI_{it} + \varepsilon_{it}$$

$$ROE_{it} = \alpha + \beta_1 PI + \beta_2 UI_{it} + \beta_3 EI_{it} + \varepsilon_{it}$$

Trong đó :

α : là hệ số chặn;

i : là doanh nghiệp nghiên cứu;

t : là năm nghiên cứu;

ROA: là tỷ suất sinh lời của tài sản;

PI: là chỉ số hiệu suất của vốn lưu động;

UI: là chỉ số sử dụng vốn lưu động;

EI: là chỉ số hiệu quả của vốn lưu động;

$\beta_1, \beta_2, \beta_3$: là hệ số hồi quy;

ε : là phần dư của mô hình hồi quy.

Dữ liệu nghiên cứu: Dữ liệu phục vụ cho nghiên cứu được thu thập từ báo cáo tài chính của các doanh nghiệp niêm yết trên Sở giao dịch chứng khoán Hồ Chí Minh (HOSE) và Sở giao dịch chứng khoán Hà Nội (HNX) Việt Nam, từ năm 2013 đến năm 2017. Tổng số thu thập được 758 doanh nghiệp, có 622 doanh nghiệp niêm yết đầy đủ thông tin trong giai đoạn 5 năm, tổng số mẫu quan sát là 3110 (622 doanh nghiệp x 5 năm). Dựa trên cơ sở lý thuyết và phương pháp đo lường hiệu quả sử dụng vốn lưu động, các biến độc lập được thiết lập, tính toán từ các chỉ tiêu: doanh thu, tài sản ngắn hạn, nợ ngắn hạn. Biến phụ thuộc bao gồm ROA và ROE được tính toán từ các chỉ tiêu: lợi nhuận sau thuế, tổng tài sản và vốn chủ sở hữu.

3.2. Phương pháp nghiên cứu

Bảng 1: Thống kê mô tả

Biến	Quan sát	Giá trị trung bình	Độ lệch chuẩn	Giá trị nhỏ nhất	Giá trị lớn nhất
Tài sản ngắn hạn	3110	26,49003	1,405408	24,0017	29,1619
Nợ ngắn hạn	3110	25,91584	1,595917	22,82874	28,59755
Doanh thu	3110	26,78635	1,452503	24,02125	29,40705
Quy mô vốn lưu động	3110	25,34488	1,577216	17,60596	28,09909
PI	3110	1,339315	1,294469	-0,82111	5,162644
UI	3110	1,038799	0,355591	0,480106	1,982704
EI	3110	1,467933	1,607621	-0,69379	6,466472
ROA	3110	0,060206	0,05379	-0,0068	0,187362
ROE	3110	0,120342	0,095676	-0,0179	0,3339

Nghiên cứu sử dụng dữ liệu bảng cho mô hình kinh tế lượng đã thiết lập để kiểm tra ảnh hưởng của hiệu quả sử dụng vốn lưu động đến khả năng sinh lời của các doanh nghiệp niêm yết trên các sở giao dịch chứng khoán Việt Nam, bao gồm cả trên sàn HOSE và HNX. Các phương pháp hồi quy được áp dụng bao gồm phương pháp hồi quy bình phương nhỏ nhất (OLS), phương pháp hồi quy mô hình hiệu ứng cố định (FEM) và hồi quy mô hình hiệu ứng ngẫu nhiên (REM). Kiểm định Hausman cũng được thực hiện để lựa chọn phương pháp hồi quy phù hợp với mô hình. Sau đó, nghiên cứu thực hiện kiểm tra độ tin cậy của mô hình đã chọn.

4. Kết quả nghiên cứu và thảo luận

4.1. Kết quả nghiên cứu

Kết quả thống kê mô tả ở Bảng 1 cho thấy tổng số quan sát là 3110. Sau khi đưa về giá trị logarit,

các giá trị trung bình (mean), độ lệch chuẩn (std. dev.), giá trị nhỏ nhất (min), giá trị lớn nhất (max) của mỗi biến như sau: Chỉ tiêu tài sản ngắn hạn của các doanh nghiệp có giá trị trung bình là 26,49003, giá trị lớn nhất là 29,1619, giá trị nhỏ nhất là 24,0017. Chỉ tiêu nợ ngắn hạn của các doanh nghiệp có giá trị trung bình là 25,91584, giá trị lớn nhất là 28,59755, giá trị nhỏ nhất là 22,82874. Chỉ tiêu doanh thu của các doanh nghiệp có giá trị trung bình là 26,78635, giá trị lớn nhất là 29,40705, giá trị nhỏ nhất là 24,02125. Quy mô vốn lưu động của các doanh nghiệp có giá trị trung bình là 25,34488, giá trị lớn nhất là 28,09909, giá trị nhỏ nhất là 17,60596. Chỉ số hiệu suất của vốn lưu động của các doanh nghiệp có giá trị trung bình là 1,34, giá trị lớn nhất là 5,16, giá trị nhỏ nhất là -0,82. Chỉ số sử dụng vốn lưu động của các doanh nghiệp có giá trị trung bình là 1,04, giá trị lớn nhất là 1,98, giá

Bảng 2: Kết quả kiểm định tương quan

	PI	UI	EI
PI	1		
UI	0,0271	1	
EI	0,0312	0,0341	1

Bảng 3: Kết quả kiểm định đa cộng tuyến

Biến	VIF	1/VIF
EI	2,16	0,462963
PI	1,06	0,943396
UI	2,11	0,473934
Mean VIF	1,78	

Bảng 4: Thống kê kết quả phân tích hồi quy giữa các biến độc lập với ROA

Biến độc lập	Mô hình hồi quy FEM	Mô hình hồi quy REM	Mô hình hồi quy OLS
PI	0,0808*** 5,47	0,0942*** -6,4	0,198*** -8,53
UI	0,0316 -1,33	0,0387 -1,63	0,0881* -2,28
EI	0,0265* -2,02	0,0384** -2,94	0,0131*** -6,38
_cons	0,0500*** 20,03	0,0492*** -16,28	0,0438*** -10,72
N	3110	3110	3110
R bình phương	0,0485	0,0481	0,0326
Kiểm định F	F(3, 2485) = 42,23 Prob > F = 0,0000		F(3, 3106) = 34,92 Prob > F = 0,0000
Kiểm định LM		Wald chi2(3) = 133,97 Prob > chi2 = 0,0000	
Kiểm định Hausman		chi2(3) = 60,70 Prob > chi2 = 0,0000	
t statistics in parentheses: *p < 0,1, **p < 0,5, ***p < 0,01			

trị nhỏ nhất là 0,48. Chỉ số hiệu quả của vốn lưu động của các doanh nghiệp có giá trị trung bình là 1,47, giá trị lớn nhất là 6,47, giá trị nhỏ nhất là -0,69. Chỉ tiêu ROA của các doanh nghiệp có giá trị trung bình là 0,06, giá trị lớn nhất là 0,18, giá trị nhỏ nhất là -0,0068. Chỉ tiêu ROE của các doanh nghiệp có giá trị trung bình là 0,12, giá trị lớn nhất là 0,33, giá trị nhỏ nhất là -0,17.

Nghiên cứu thực hiện kiểm tra mối quan hệ

giữa các biến độc lập, xem xét có tồn tại mối tương quan mạnh có thể dẫn đến hiện tượng đa cộng tuyến hay không (Bảng 2).

Kết quả kiểm định tương quan giữa các biến độc lập ở Bảng 3 cho thấy kết quả của hệ số tương quan giữa các biến độc lập trong mô hình là ít hơn hơn 0,8. Do đó, không có khả năng không có đa cộng tuyến giữa các biến độc lập. Để chắc chắn về điều này, nghiên cứu tiếp tục sử dụng

Bảng 5: Thống kê kết quả phân tích hồi quy giữa các biến độc lập với ROE

Biến độc lập	Mô hình hồi quy FEM	Mô hình hồi quy REM	Mô hình hồi quy OLS
PI	0,0132*** -4,5	0,0166*** -5,69	0,0349*** -8,44
UI	0,00879 -1,86	0,0105* -2,22	0,0186* -2,71
EI	0,0297 -1,14	0,0585* -2,27	0,0216*** -5,90
_cons	0,0979*** -19,74	0,0959*** -16,81	0,0860*** -11,86
N	3110	3110	3110
R bình phương	0,0475	0,0469	0,0356
Kiểm định F	F(3, 2485) = 41,31 Prob > F = 0,0000		F(3, 3106) = 38,23 Prob > F = 0,0000
Kiểm định LM		Wald chi2(3) = 132,52 Prob > chi2 = 0,0000	
Kiểm định Hausman		chi2(3) = 0,073 Prob > chi2 = 0,2081	
t statistics in parentheses *p < 0,1; **p < 0,5; ***p < 0,01			

kiểm định hệ số phóng đại phương sai (VIF)

Hiện tượng đa cộng tuyến được kiểm tra với giá trị VIP của EI là 2,16, của PI là 1,06, của UI là 2,11 và trung bình VIF của các biến trong mô hình là 1,78, đều nhỏ hơn 10. Theo Baltagi (2008), nếu mô hình không có VIF của các biến độc lập có giá trị lớn hơn 10 thì có không có đa cộng tuyến.

Nghiên cứu thực hiện phân tích hồi quy OLS, REM, FEM giữa các biến động lập là PI, UI và EI với các biến phụ thuộc là ROA và ROE. Sau đó, sử dụng kiểm định F và kiểm định Hausman để lựa chọn mô hình hồi quy phù hợp. Thống kê kết quả phân tích hồi quy giữa các biến độc lập với ROA được thể hiện ở Bảng 4 và với ROE ở Bảng 5.

Qua Bảng 4 và Bảng 5, hệ số kiểm định F đều cho kết quả $\text{Prob} > F = 0.0000 < \alpha = 5\%$, vì vậy, với mức ý nghĩa 5% mô hình hồi quy FEM là phù hợp và OLS là không phù hợp cho cả biến phụ thuộc là ROA và ROE. Bên cạnh đó, kết quả kiểm định Hausman đối với mô hình hồi quy ROA cho hệ số $\text{Prob} > \text{chi}^2 = 0,0000 < 5\%$ do đó, nghiên cứu sẽ sử dụng mô hình FEM. Còn đối với ROE, kiểm định Hausman cho hệ số $\text{Prob} > \text{chi}^2 = 0,2081 > 5\%$ nên nghiên cứu sẽ sử dụng mô hình REM.

Qua phân tích, nghiên cứu cho kết quả phương trình hồi quy như sau:

$$\begin{aligned} ROA_{it} &= 0,05 + 0,0808PI_{it} + 0,0265EI_{it} \\ ROE_{it} &= 0,0959 + 0,0166PI_{it} + 0,0105UI_{it} + 0,0585EI_{it} \end{aligned}$$

4.2. Thảo luận

Kết quả nghiên cứu đã cung cấp thông tin hữu ích về ảnh hưởng của các thành phần đo lường hiệu quả sử dụng vốn lưu động đến khả năng sinh lời, cụ thể:

Thứ nhất, chỉ số hiệu suất của vốn lưu động (PI) có mối quan hệ cùng chiều với tỷ suất sinh lời của tài sản (ROA) và tỷ suất sinh lời của vốn chủ sở hữu (ROE) với mức ý nghĩa thống kê 1%. Kết quả nghiên cứu cho thấy có sự tương đồng với các nghiên cứu thực nghiệm của Alipour (2011) và Islam & Mili (2012).

Thứ hai, chỉ số sử dụng vốn lưu động (UI)

không có ảnh hưởng đến ROA nhưng có ảnh hưởng tích cực đến ROE với mức ý nghĩa thống kê là 10%. Kết quả này cho thấy chưa có sự phù hợp với các nghiên cứu trước đây. Sở dĩ có sự khác biệt này là do xuất phát từ đặc thù các doanh nghiệp niêm yết trên sàn chứng khoán Việt Nam hiện nay, lượng vốn lưu động rất nhỏ so với tổng tài sản mà các doanh nghiệp nắm giữ. Đây là một phát hiện mới và cũng là gợi ý cho các hướng nghiên cứu tiếp theo.

Thứ ba, chỉ số hiệu quả của vốn lưu động (EI) có ảnh hưởng tích cực đến cả ROA và ROE với mức ý nghĩa thống kê 1%. Kết quả nghiên cứu cho thấy sự phù hợp với nghiên cứu của Taghizadeh & cộng sự (2012).

5. Kết luận và khuyến nghị

5.1. Kết luận

Nghiên cứu thực nghiệm sử dụng mẫu bao gồm 3110 quan sát, được thu thập từ 622 công ty niêm yết trên thị trường chứng khoán Việt Nam từ năm 2013 đến 2017. Các phương pháp hồi quy khác nhau được áp dụng, bao gồm OLS, FEM, REM với các biến độc lập: chỉ số hiệu suất của vốn lưu động (PI), chỉ số sử dụng vốn lưu động (UI), chỉ số hiệu quả của vốn lưu động (EI), và các biến phụ thuộc: tỷ suất sinh lời của tổng tài sản (ROA), tỷ suất sinh lời của vốn chủ sở hữu (ROE). Kết quả nghiên cứu cho thấy, chỉ số hiệu suất của vốn lưu động và chỉ số hiệu quả của vốn lưu động có ảnh hưởng đến khả năng sinh lời trên tổng tài sản của các doanh nghiệp niêm yết trên thị trường chứng khoán Việt Nam, còn tỷ suất sinh lời trên vốn chủ sở hữu lại chịu ảnh hưởng của chỉ số hiệu suất của vốn lưu động, chỉ số hiệu quả của vốn lưu động và cả chỉ số sử dụng vốn lưu động.

Hạn chế của nghiên cứu là số lượng biến đo lường khả năng sinh lời chỉ giới hạn ở hai biến ROA và ROE và các biến độc lập cũng đang dừng lại ở các thành phần đo lường hiệu quả sử dụng vốn lưu động, vì vậy, mức độ giải thích của mô hình nghiên cứu còn thấp, cho thấy khoảng trống cho các nghiên cứu tiếp theo.

5.2. Khuyến nghị

Đối với các nhà quản trị, điều quan trọng là

phải xem xét, phân tích chính xác cơ cấu tài sản ngắn hạn, những biến động chủ yếu về quy mô vốn lưu động, mức chênh lệch giữa các chu kỳ hoạt động về nhu cầu vốn lưu động. Xác định nhu cầu vốn lưu động để lập kế hoạch huy động vốn; so sánh chi phí từ hoạt động huy động vốn từ các nguồn tài trợ để lựa chọn kênh huy động vốn phù hợp, nhằm đáp ứng vốn kịp thời mà không để xảy ra tình trạng thừa vốn, gây lãng phí hoặc thiếu vốn làm gián đoạn hoạt động kinh doanh của công ty, đồng thời hạn chế rủi ro có thể xảy ra, từ đó, chỉ số hiệu suất của vốn lưu động (PI).

- Phân tích cơ cấu tài sản: sử dụng phương pháp so sánh về tỷ trọng các loại tài sản ngắn hạn trong tổng tài sản qua các năm để thấy được những biến động của cơ cấu các loại tài sản ngắn hạn, kết hợp so sánh với biến động của số vòng quay vốn lưu động (số vòng quay vốn lưu động = Doanh thu thuần/ vốn lưu động bình quân) để thấy được tính hợp lý của cơ cấu tài sản ngắn hạn so với tốc độ tăng trưởng của số vòng quay vốn lưu động.

- Xác định nhu cầu vốn lưu động: các nhà quản trị có thể xác định nhu cầu vốn lưu động thông qua chu kỳ vận động của vốn lưu động. Trước hết, tính chu kỳ vận động của vốn lưu động:

Chu kỳ vận động của vốn lưu động = Thời gian luân chuyển của nguyên vật liệu + Thời gian thu hồi các khoản phải thu – Thời gian thanh toán các khoản phải trả.

Trong đó, (i) *Thời gian luân chuyển của nguyên vật liệu* là thời gian trung bình để doanh nghiệp thực hiện quy trình sản xuất, chuyển đổi nguyên vật liệu thành thành phẩm (Thời gian luân chuyển

của nguyên vật liệu = Hàng tồn kho bình quân/ Giá vốn hàng bán bình quân ngày). (ii) *Thời gian thu hồi các khoản phải thu* là thời gian trung bình để doanh nghiệp thực hiện xong hoạt động thu hồi các khoản nợ của mình (Thời gian thu hồi các khoản phải thu = Các khoản phải thu bình quân/ Doanh thu bình quân ngày). (iii) *Thời gian thanh toán các khoản phải trả* là thời gian trung bình để doanh nghiệp thực thanh toán xong các khoản mua nguyên vật liệu và lương cho cán bộ công nhân viên (Thời gian thanh toán các khoản phải trả = Các khoản phải trả bình quân/ Giá vốn hàng bán bình quân ngày).

Hoặc xác định chu kỳ vận động của vốn lưu động bằng công thức:

Chu kỳ vận động của vốn lưu động = $360 / \text{số vòng quay vốn lưu động}$.

Trong đó, số vòng quay vốn lưu động = $\text{Doanh thu thuần} / \text{vốn lưu động bình quân}$.

Sau khi xác định được chu kỳ vận động của vốn lưu động, các nhà quản trị doanh nghiệp có thể xác định được nhu cầu vốn lưu động theo công thức:

Nhu cầu vốn lưu động = Chu kỳ vận động của vốn lưu động X Chi phí sản xuất bình quân ngày.

Bên cạnh đó, cần xây dựng chiến lược đẩy mạnh doanh thu, tăng chỉ số sử dụng vốn lưu động (EI), và thường xuyên phân tích đánh giá hiệu quả sử dụng vốn lưu động, từ đó cung cấp các thông tin kịp thời cho quá trình đánh giá hiệu quả sử dụng vốn lưu động một cách thường xuyên, từ đó, có những điều chỉnh cụ thể, kịp thời trong việc sử dụng vốn lưu động.

Tài liệu tham khảo:

- Alipour, Mohammad (2011), 'Working capital management and corporate profitability: Evidence from Iran', *World Applied Sciences Journal*, 12(7), 1093-1099.
- Al-Mwalla, Mona (2012), 'The impact of working capital policies on firm's profitability and value: The case of Jordan', *International Research Journal of Finance and Economics*, 85(2012), 147-153.
- Baltagi, Badi H. (2008), *Econometric Analysis of Panel Data*, 4th Edition, John Wiley & Sons, Ltd., Hoboken, New Jersey.
- Bhattacharya, Hrishikes (1997), *Total management by ratios*, Sage Publications, New Delhi.
- Chu Thị Thu Thủy (2014), 'Quản trị vốn lưu động và khả năng sinh lời: Nghiên cứu điển hình các công ty cổ phần ngành công nghiệp chế biến, chế tạo niêm yết trên sở giao dịch chứng khoán thành phố Hồ Chí Minh', *Kỷ yếu công trình khoa học, trường đại học Thăng Long, Hà Nội*.
- Ghosh, S.K. & Maji, S.G. (2004), 'Working capital management efficiency: A study of the Indian cement industry', *The Management Accountant*, 363-372.
- Guthman H.G. (1953), *Analysis of Financial Statements*, Prentice-Hall, New York.
- Harsh Vineet, Kaur (2014), 'Efficient management of working capital: A study of healthcare sector in India', *Management Strategies Journal*, 25(3), 53-65.
- Islam, Md. Nazrul. & Mili, Shamem Ara. (2012), 'Financial diagnosis of selected listed pharmaceutical companies in Bangladesh', *European Journal of Business and Management*, 4(4), 70-88.
- Nguyễn Thị Hồng Nga & Nguyễn Thị Nga (2017), 'Ảnh hưởng của chu kỳ chuyển đổi tiền đến khả năng sinh lời: Nghiên cứu thực nghiệm từ dữ liệu của các doanh nghiệp Xây dựng Việt Nam niêm yết', *Tạp chí Khoa học và Công nghệ*, 83, 161-168.
- Owolabi, S.A., Obiakor, R.T. & Okwu, A.T. (2011), 'Investigating liquidity-profitability relationship in business organizations: A study of selected quoted companies in Nigeria', *British Journal of Economics, Finance and Management Studies*, 1(2), 11-29.
- Smith, Adam (1937), *The Wealth of Nations*, Modern Library Inc., New York.
- Taghizadeh, K.V., Akbari K.M. & Ebrati, M. (2012), 'The impact of working capital management policies on firm's profitability and value: Evidence from Iranian companies', *International Research Journal of Finance and Economics*, 88, 155-162.