

Các nhân tố ảnh hưởng tới hiệu quả kinh doanh của các doanh nghiệp ngành công nghệ thông tin

HOÀNG THỊ THU HÀ*
NGUYỄN THỊ TUYẾT MAI**

Tóm tắt

Doanh nghiệp muốn phát triển bền vững thì hoạt động sản xuất và kinh doanh phải đạt hiệu quả càng cao, càng tốt. Bài viết nhằm xác định ảnh hưởng của các nhân tố tới hiệu quả hoạt động kinh doanh (HQKD) dựa trên số liệu thu thập được từ báo cáo tài chính của 17 doanh nghiệp ngành công nghệ thông tin (CNTT) được niêm yết trên thị trường chứng khoán Việt Nam trong giai đoạn 2017-2021. Bài viết sử dụng mô hình hồi quy tác động cố định tổng quát, kết quả cho thấy cả 4 nhân tố gồm: Cấu trúc vốn; Quy mô; Đầu tư tài sản cố định và Tốc độ tăng trưởng, đều có ảnh hưởng đến HQKD ở một số thước đo và chiều tác động thay đổi theo từng thước đo này.

Từ khóa: cấu trúc vốn, hiệu quả kinh doanh, quy mô doanh nghiệp, tỷ suất sinh lời

Summary

To develop sustainably, enterprises must undertake production and business activities as efficiently as possible. The article aims to investigate factors impacting firm performance through data collected from financial reports of 17 information technology enterprises listed on Vietnam stock market in the period 2017-2021. By general fixed-effects regression model, it indicates that all four factors including Capital structure, Size, Fixed asset investment and Growth rate have an influence on firm performance in terms of several measures, and their direction of impact varies according to each of these measures.

Keywords: capital structure, firm performance, size, return on assets

GIỚI THIỆU

Trong quá trình vận hành, mỗi doanh nghiệp đều hướng tới mục tiêu đạt hiệu quả cao trong hoạt động kinh doanh. Để đạt được mục tiêu này, các nhà quản lý cần quan tâm những yếu tố nào có ảnh hưởng tích cực, những yếu tố nào có ảnh hưởng tiêu cực đến HQKD, từ đó thiết lập các chiến lược phù hợp với đặc thù của doanh nghiệp.

Bài viết sử dụng 3 thước đo quan trọng của HQKD: Tỷ suất sinh lời trên tổng tài sản (ROA); Tỷ suất sinh lời trên vốn chủ sở hữu (ROE) và Tỷ suất sinh lời trên doanh thu (ROS). Dựa vào các nghiên cứu trước đó, bài viết sẽ đưa ra khung nghiên cứu thể hiện các biến độc lập sẽ đưa vào mô hình và giả thuyết nghiên cứu. Từ bộ số liệu thu thập được, nhóm tác giả sẽ lựa chọn mô hình phù hợp với dữ liệu để tiến hành phân tích các tác động. Kết quả thu được sẽ là cơ sở để nhóm tác giả đưa ra các khuyến nghị nhằm tăng HQKD của các doanh nghiệp ngành CNTT.

CƠ SỞ LÝ THUYẾT VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Cơ sở lý thuyết

HQKD là khả năng sử dụng và quản lý nguồn lực của doanh nghiệp ở nhiều cách khác nhau nhằm phát triển lợi thế cạnh tranh (Iswatia và Anshoria, 2007). HQKD được đánh giá ở 3 khía cạnh: Năng suất, Lợi nhuận và Phân bù thị trường (Walker, 2001). Có hai loại HQKD, đó là hiệu quả tài chính và hiệu quả phi tài chính (Hansen và Mowen, 2005). Hiệu quả tài chính hay hiệu quả kinh tế thường được thể hiện qua tăng trưởng doanh thu, gia tăng lợi nhuận hoặc giá cổ phiếu (Havnes và Senneseth, 2001). Các chỉ số cơ bản hay sử dụng trong phân tích HQKD được chia thành 5 nhóm: Chỉ số thanh khoản; Chỉ số quản lý tài sản; Chỉ số quản lý nợ; Chỉ số lợi

*, **, Trường Đại học Thương mại

Ngày nhận bài: 23/12/2022; Ngày phản biện: 04/01/2023; Ngày duyệt đăng: 17/01/2023

nhuận và Chỉ số giá trị thị trường. Các chỉ số này có thể kết hợp để tạo ra những chỉ số đo lường HQKD. Chẳng hạn, kết hợp giữa chỉ số lợi nhuận và chỉ số quản lý tài sản sẽ tạo ra ROA và ROE. Tuy nhiên, chỉ số nào đo lường tốt nhất HQKD còn đang là vấn đề gây tranh cãi. Trong nghiên cứu của Diaz và Pandey (2019), Nguyen và cộng sự (2021)... HQKD được đo lường bởi ROA. Trong khi đó, ROE lại được dùng để đo HQKD ở các nghiên cứu của Onaolapo và Kajola (2010), Pouraghajan và cộng sự (2012). Có một số nghiên cứu sử dụng cả 3 chỉ số: ROA, ROE và ROS, khi đo lường HQKD (Pham và Nguyen, 2018; Tran và Nguyen, 2019).

Mô hình nghiên cứu

Trên thế giới và Việt Nam có nhiều nghiên cứu về các nhân tố ảnh hưởng đến HQKD. Zeitun và Tian (2014) đã chỉ ra rằng, tỷ lệ nợ có ảnh hưởng ngược chiều mạnh nhất trong khi tăng trưởng theo tổng tài sản, quy mô và tỷ lệ thuế có ảnh hưởng cùng chiều lên ROA. Bên cạnh đó, nghiên cứu cũng chỉ ra rằng, khi đầu tư nhiều vào tài sản cố định cũng không mang lại hiệu quả cao. Ngoài ra, một số yếu tố, như: ngành nghề kinh doanh và môi trường kinh tế vĩ mô cũng tác động đáng kể tới nhân tố này. Trong nghiên cứu của Onaolapo và Kajola (2010), tỷ lệ nợ và tỷ lệ tài sản cố định có ảnh hưởng tiêu cực đến cả ROA và ROE, trái lại vòng quay tài sản lại có ảnh hưởng tích cực lên các chỉ số này.

Ở Việt Nam, Vo (2017) khi điều tra các doanh nghiệp ngành thủy sản có vốn đầu tư nước ngoài ở Khánh Hòa giai đoạn 2011-2015 đã chỉ ra rằng, tỷ lệ tăng trưởng trên tài sản, doanh thu, tổng tài sản và cấu trúc tài sản cố định có ảnh hưởng tới ROA và ROS, nhưng không ảnh hưởng tới ROE. Nghiên cứu của J. F. T. Diaz và Tin (2017) chỉ ra rằng, quy mô tài sản có ảnh hưởng tích cực đến đòn bẩy tài chính, dẫn đến các khoản nợ phát sinh, kéo theo HQKD giảm.

Từ kết quả tổng quan, nhóm tác giả đề xuất mô hình nghiên cứu như Hình.

Trong đó, xét 4 giả thuyết nghiên cứu:

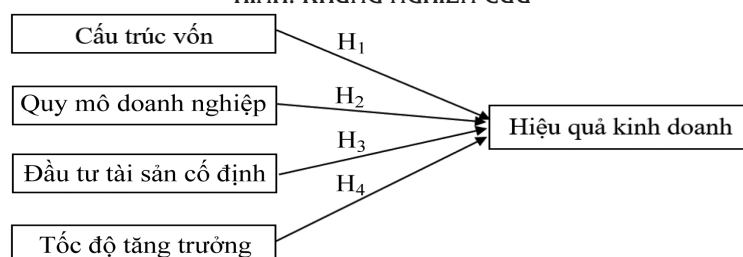
H_1 : Cấu trúc vốn ảnh hưởng ngược chiều tới HQKD.

H_2 : Quy mô doanh nghiệp càng lớn, thì HQKD càng cao.

H_3 : Đầu tư tài sản cố định có tác động tích cực tới HQKD.

H_4 : Tốc độ tăng trưởng có ảnh hưởng đáng kể tới HQKD.

HÌNH: KHUNG NGHIÊN CỨU



Nguồn: Nhóm tác giả đề xuất

BẢNG 1: MÔ TẢ CÁC BIẾN TRONG PHÂN TÍCH

Nhóm biến	Ký hiệu	Cách tính
HQKD	ROA	Lợi nhuận sau thuế/Tổng tài sản
	ROE	Lợi nhuận sau thuế/Vốn chủ sở hữu
	ROS	Lợi nhuận sau thuế/Tổng doanh thu thuần
Cấu trúc vốn	CTV1	Nợ dài hạn/Vốn chủ sở hữu
	CTV2	Nợ ngắn hạn/Vốn chủ sở hữu
	CTV3	Nợ dài hạn/Tổng tài sản
	CTV4	Nợ ngắn hạn/Tổng tài sản
Quy mô doanh nghiệp	QM1	Ln(Doanh thu thuần)
	QM2	Ln(Tổng tài sản)
Đầu tư tài sản cố định	TSCD	Tài sản cố định/Tổng tài sản
Tốc độ tăng trưởng	TT1	(Doanh thu thuần năm nay - Doanh thu thuần năm trước)/Doanh thu thuần năm trước.
	TT2	(Tổng tài sản năm nay - Tổng tài sản thuần năm trước)/Tổng tài sản thuần năm trước.

BẢNG 2: BẢNG THỐNG KÊ MÔ TẢ VỀ CÁC BIẾN

Biến	Obs	Trung bình	Std. Dev.	Giá trị nhỏ nhất	Giá trị lớn nhất
ROA	85	4,545	7,196	,003	60,048
ROE	85	9,824	10,97	,003	79,406
ROS	85	5,994	8,257	,07	56,85
QM1	85	13,495	1,781	6,719	17,569
QM2	85	13,827	1,394	11,27	17,799
CTV1	85	161,088	148,751	1,317	617,994
CTV2	85	133,822	111,5	1,317	481,805
CTV3	85	51,645	20,956	1,299	86,072
CTV4	85	44,914	19,365	1,299	80,459
TSCD	85	8,998	7,504	0	35,628
TT1	85	9,357	105,108	-77,885	898,212
TT2	85	13,52	39,26	-37,966	268,69

Nguồn: Nhóm tác giả tổng hợp

Các biến sử dụng trong các mô hình nghiên cứu được thể hiện trong Bảng 1.

Phương pháp nghiên cứu

Dữ liệu sử dụng trong nghiên cứu được thu thập từ báo cáo tài chính của 17 doanh nghiệp ngành CNTT được niêm yết trên thị trường chứng khoán Việt Nam từ năm 2017 đến năm 2021 trên trang <https://finance.vietstock.vn/>. Đây là dữ liệu mảng cân bằng gồm 85 quan sát, do đó để phân tích các nhân tố ảnh hưởng tới HQKD, bài viết sử dụng các mô hình hồi quy dữ liệu mảng bao gồm: mô hình hồi quy gộp (Pooled OLS); mô hình tác động cố định (FEM) và mô hình tác động ngẫu nhiên (REM).

BẢNG 3: TƯƠNG QUAN GIỮA CÁC BIẾN

Biến	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
(1) ROA	1,000											
(2) ROE	0,913*	1,000										
(3) ROS	0,585*	0,529*	1,000									
(4) QM1	0,117	0,238	-0,076	1,000								
(5) QM2	0,002	0,090	0,050	0,800*	1,000							
(6) CTV1	-0,193	0,030	-0,270	0,237	0,135	1,000						
(7) CTV2	-0,170	0,088	-0,299*	0,240	0,030	0,903*	1,000					
(8) CTV3	-0,199	0,090	-0,380*	0,440*	0,227	0,852*	0,857*	1,000				
(9) CTV4	-0,128	0,152	-0,373*	0,359*	0,021	0,582*	0,811*	0,834*	1,000			
(10) TSCD	0,139	0,184	-0,010	0,619*	0,628*	0,059	-0,011	0,109	-0,025	1,000		
(11) TT1	0,829*	0,769*	0,278*	0,051	-0,104	-0,020	-0,005	-0,002	0,027	-0,009	1,000	
(12) TT2	0,468*	0,557*	0,484*	-0,113	-0,054	0,061	0,052	0,045	0,015	-0,043	0,497*	1,000

*** $p < 0,01$, ** $p < 0,05$, * $p < 0,1$

Nguồn: Nhóm tác giả tổng hợp

BẢNG 4: KẾT QUẢ HỒI QUY MÔ HÌNH TÁC ĐỘNG CỐ ĐỊNH (FEM)

Các biến độc lập	ROA	ROE	ROS
CTV1	-0,02*** (0,006)	0,009 (0,011)	-0,012 (0,013)
QM1	0,689 (0,72)	-0,811 (1,289)	-1,658 (1,456)
TSCD	0,061 (0,092)	-0,061 (0,165)	-0,359* (0,186)
TT1	0,047*** (0,003)	0,069*** (0,005)	-0,003 (0,006)
Hằng số	-2,583 (10,032)	19,229 (17,964)	33,489 (20,294)
R ²	0,83	0,755	0,086

BẢNG 5: KẾT QUẢ KIỂM ĐỊNH CÁC HIỆN TƯỢNG

Hiện tượng	ROA	ROE	ROS
Tự tương quan bậc 1	Prob.= 0,0035	Prob.= 0,0006	Prob.= 0,4740
Phương sai sai số thay đổi	Prob.= 0,0000	Prob.= 0,0000	Prob.= 0,0000

BẢNG 6: KẾT QUẢ HỒI QUY MÔ HÌNH TÁC ĐỘNG CỐ ĐỊNH TỔNG QUÁT (FGLS)

Các biến độc lập	ROA	ROE	ROS
CTV1	-10 ⁻⁴ *** (0,001)	0,009*** (0,003)	-0,002*** (3,10 ⁻⁴)
QM1	0,136*** (0,048)	0,33*** (0,09)	1,363*** (0,122)
TSCD	0,105*** (0,017)	0,062* (0,037)	-0,005 (0,007)
TT1	-0,002 (0,002)	0,004 (0,004)	-0,01*** (0,003)
Hằng số	-1,256** (0,532)	-2,669*** (0,919)	-16,173*** (1,723)

Nguồn: Nhóm tác giả tổng hợp

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Các biến được sử dụng trong phân tích

Kết quả thống kê mô tả cho thấy, các nhóm biến: HQKD; Cấu trúc vốn và Tốc độ tăng trưởng có sự biến động mạnh, trong khi biến Quy mô khá ổn định với biên độ dao động từ 6,7 đến 17,8 (Bảng 2). Điều này cho thấy, các doanh nghiệp không có sự khác biệt đáng kể về quy mô.

Để quyết định đưa biến nào trong mỗi nhóm vào mô hình phân tích, nhóm tác giả dựa vào bảng ma trận tương quan dưới đây.

Theo Bảng 3, biến Tốc độ tăng trưởng có tương quan dương đáng kể ở mức ý nghĩa 10% với tất cả các biến trong nhóm biến HQKD. Trái lại, nhóm biến: Quy mô doanh nghiệp, Cấu trúc vốn và Đầu tư tài sản cố định không tương quan đáng kể với ROA và ROE; còn đối với ROS, chỉ có biến Cấu trúc vốn là có tương quan âm. Bên cạnh đó, Bảng 3 cũng cho thấy, có tương quan mạnh giữa các biến trong mỗi nhóm biến. Điều này gợi ý rằng, chỉ nên chọn một biến ở mỗi nhóm để đưa vào các mô hình phân tích. Từ lý do này, trong các nhóm biến độc lập, nhóm tác giả chọn ra các biến sau để tiến hành hồi quy: CTV1, QM1, TSCD và TT1. Bảng kiểm định nhân tử phóng đại phương sai (VIF), thu được giá trị VIF trung bình = 1,37 là khá nhỏ. Do đó, có thể kết luận các mô hình không xảy ra đa cộng tuyến cao, khi có sự góp mặt của tất cả các biến trên.

Kết quả hồi quy mô hình

Kết quả kiểm định chỉ ra rằng, mô hình FEM là phù hợp nhất với dữ liệu hiện tại ở mức ý nghĩa 1% ở tất cả mô hình có các biến phụ thuộc kể trên.

Theo Bảng 4, Cấu trúc vốn ảnh hưởng tiêu cực tới ROA với mức ý nghĩa 1%, nhưng không ảnh hưởng đáng kể tới ROE và ROS. Trái lại, Tốc độ tăng trưởng theo doanh thu tác động thuận chiều tới cả 2 chỉ số ROA và ROE ở mức ý nghĩa 1%, nhưng không ảnh hưởng đáng kể tới ROS. Biến Quy mô doanh nghiệp tính theo doanh thu đều không ảnh hưởng đáng kể tới tất cả các thước đo HQKD, trong khi ở mức ý nghĩa 10%, biến Đầu tư tài sản cố định có ảnh hưởng ngược chiều tới ROS.

Bảng 5 chỉ ra rằng, cả 2 mô hình có biến phụ thuộc là ROA và ROE đều xảy ra hiện tượng phương sai sai số thay đổi, trong khi mô hình có biến phụ thuộc là

ROS chỉ xảy ra hiện tượng tự tương quan bậc 1.

Từ kết quả này, nhóm nghiên cứu tiếp tục tiến hành khắc phục 2 hiện tượng trên trong các mô hình và sử dụng hồi quy bình phương nhỏ nhất cố định tổng quát (FGLS).

Bảng 6 cho thấy, trong các mô hình ảnh hưởng cố định không có các hiện tượng tự tương quan bậc 1 và phương sai sai số thay đổi, Cấu trúc vốn và Quy mô đều ảnh hưởng đáng kể đến cả 3 thước đo của HQKD. Tuy nhiên, trong khi chiều tác động của Quy mô tới các thước đo này đều nhất quán trong cả 3 mô hình và phù hợp với giả thuyết đặt ra trong mô hình nghiên cứu, thì Cấu trúc vốn lại có chiều tác động thay đổi ở các thước đo khác nhau (tác động ngược chiều tới ROA và ROS và tác động thuận chiều tới ROE). Ngoài ra, kết quả cũng cho thấy, biến Đầu tư tài sản cố định có tác động thuận chiều tới cả ROA và ROE ở mức ý nghĩa 1% và 10% tương ứng, nhưng lại không ảnh hưởng đáng kể đến ROS. Bằng chứng thực nghiệm cũng chỉ ra rằng, Tốc độ tăng

trưởng theo doanh thu không ảnh hưởng tới cả ROA và ROE và ảnh hưởng ngược chiều tới ROS ở mức ý nghĩa 1%, điều này trái với giả thuyết yếu tố này có ảnh hưởng tích cực tới HQKD.

KẾT LUẬN VÀ KHUYẾN NGHỊ

Kết quả nghiên cứu cho thấy, cả 4 nhân tố gồm: Cấu trúc vốn; Quy mô; Đầu tư tài sản cố định và Tốc độ tăng trưởng đều có ảnh hưởng đến HQKD của các doanh nghiệp ngành CNTT được niêm yết trên sàn chứng khoán Việt Nam trong giai đoạn 2017-2021 và chiều tác động thay đổi theo từng thước đo này.

Từ kết quả nghiên cứu đã chỉ ra ở trên, để tăng hiệu quả kinh doanh, các doanh nghiệp cần cải thiện một số các chỉ số tài chính, cụ thể là:

Thứ nhất, cần giảm tỷ lệ nợ dài hạn trên vốn chủ sở hữu, điều này tránh cho doanh nghiệp gặp những rủi ro về tài chính hiện tại, cũng như các khó khăn trong việc đầu tư để tiếp tục duy trì hoạt động sản xuất, kinh doanh.

Thứ hai, cần mở rộng quy mô theo doanh thu bằng các hoạt động quảng bá sản phẩm, cung cấp dịch vụ chất lượng.

Thứ ba, chú trọng đầu tư vào tài sản cố định như trang thiết bị phục vụ cho hoạt động kinh doanh, công nghệ mới...□

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Diaz, J. F., and Pandey, R. (2019), Factors affecting return on assets of us technology and financial corporations, *Jurnal Manajemen Dan Kewirausahaan*, 21(2), 134-144, <https://doi.org/10.9744/jmk.21.2.134-144>.
2. Diaz, J. F. T., and Tin, T. T. (2017), Determinants of banks' capital structure: Evidence from Vietnamese commercial banks, *Asian Journal of Finance and Accounting*, 9(1), 261-284.
3. Hansen, R., and Mowen, M. (2005), Management accounting, Singapore: South-Western, *Cornerstones of Cost Accounting. Issues in Accounting Education*, 25(4), 790-791.
4. Havnes, P.-A., and Senneseth, K. (2001), A panel study of firm growth among SMEs in networks, *Small Business Economics*, 16(4), 293-302.
5. Iswatia, S., and Anshoria, M. (2007), *The influence of intellectual capital to financial performance at insurance companies in Jakarta Stock Exchange (JSE)*, Proceedings of the 13th Asia Pacific Management Conference, Melbourne, Australia, 1393-1399.
6. Nguyen, V. H., Nguyen, T. T. C., Nguyen, V. T., and Do, D. T. (2021), Internal Factors Affecting Firm Performance: A Case Study in Vietnam, *The Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 8(5), 303-314, <https://doi.org/10.13106/Jafeb.2021.vol8.no5.0303>.
7. Onaolapo, A. A., and Kajola, S. O. (2010), Capital structure and firm performance: Evidence from Nigeria, *European Journal of Economics, Finance and Administrative Sciences*, 25(1), 70-82.
8. Pham, T. T., and Nguyen, T. N. A. (2018), Discussing the concept of business performance to determine criteria for evaluating business performance of enterprises, *Industry and Trade Magazine*, 7, 288-293.
9. Tran, T. T. H., and Nguyen, T. K. H. (2019), Analyzing the financial performance of commercial firms in Hanoi, *Asia-Pacific Economic Review*, 540(1), 70-72.
10. Vo, V. C. (2017), Factors affect performance of the FDI seafood firms in Khanh Hoa province, *Journal of Banking Technology*, 139, 86-97.
11. Walker, D. C. (2001), *Exploring the human capital contribution to productivity, profitability, and the market evaluation of the firm*, Webster University.
12. Zeitun, R., and Tian, G. G. (2014), Capital structure and corporate performance: Evidence from Jordan, *Australasian Accounting Business & Finance Journal*, <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2496174>.