

Linh hoạt tài chính và cấu trúc vốn của doanh nghiệp ngành cao su, nhựa bao bì Việt Nam

TRẦN NHA GHI*
NGHIÊM PHÚC HIẾU**

Bài viết tiếp cận phương pháp đo lường giá trị linh hoạt tài chính (MVOC) của các doanh nghiệp ngành cao su và nhựa bao bì Việt Nam dựa trên mối quan hệ giữa lợi nhuận bất thường tích lũy và giá trị biên tiền mặt. Từ đó, phân tích mức độ tác động tính linh hoạt tài chính lên cấu trúc vốn của 30 công ty thuộc hai ngành sản xuất cao su và nhựa bao bì được niêm yết trên HOSE và HNX trong giai đoạn 2006-2013.

PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Nghiên cứu sử dụng mô hình hồi quy tuyến tính đa biến với các kỹ thuật hồi quy hiện đại, bao gồm: OLS, Fixed effects và Random effects. Để phân tích, tác giả sử dụng các phương pháp hồi quy dữ liệu bảng sau: Panel OLS, FEM (tác động cố định), REM (tác động ngẫu nhiên).

Quy mô mẫu bao gồm các doanh nghiệp hai ngành cao su và nhựa bao bì niêm yết trên sàn HOSE và HNX tại Việt Nam trong giai đoạn nghiên cứu 2006-2013. Tổng số là 30 công ty niêm yết.

Dựa trên lý thuyết và các nghiên cứu được tiến hành, 03 giả thuyết nghiên cứu đã được phát triển, như sau:

Giả thuyết H₁: Có một mối quan hệ giữa giá trị tiền mặt biên và lợi nhuận bất thường của cổ đông.

Giả thuyết H₂: Có một mối quan hệ giữa giá trị linh hoạt tài chính và tỷ lệ đòn bẩy.

Giả thuyết H₃: Giá trị linh hoạt tài chính có ảnh hưởng đến quyết định cấu trúc vốn của doanh nghiệp.

MÔ HÌNH NGHIÊN CỨU

Bài viết áp dụng phương pháp của Royra và các cộng sự (2013), sử dụng 3

mô hình để tính giá trị linh hoạt tài chính và cấu trúc vốn, cũng như mối quan hệ của hai yếu tố này. Trước hết, để tính được MVOC, cần tính lợi nhuận bất thường tích lũy (r_{it}).

Mô hình 1:

$$r_{it} = \beta_0 + \beta_1 \frac{\Delta C_{it}}{M_{i,t-1}} + \beta_2 \frac{C_{i,t-1}}{M_{i,t-1}} \frac{\Delta C_{it}}{M_{i,t-1}} + \beta_3 L_{it} \frac{\Delta C_{it}}{M_{i,t-1}} + \beta_4 L_{it} \frac{\Delta E_{it}}{M_{i,t-1}} + \beta_5 \frac{\Delta NA_{it}}{M_{i,t-1}} + \beta_6 \frac{\Delta I_{it}}{M_{i,t-1}} + \beta_7 \frac{\Delta D_{it}}{M_{i,t-1}} + \beta_8 \frac{C_{i,t-1}}{M_{i,t-1}} + \beta_9 L_{it} + \beta_{10} \frac{NF_{it}}{M_{i,t-1}} + \varepsilon_{it}$$

Trong đó:

Biến phụ thuộc trong mô hình là lợi nhuận bất thường tích lũy r_{it} . Lợi nhuận bất thường r_{it} là lợi nhuận chứng khoán của công ty i trong suốt năm tài chính t , được tính bằng lợi nhuận thực của công ty i trong năm t trừ đi lợi nhuận kỳ vọng. Lợi nhuận bất thường tích lũy là tổng lợi nhuận bất thường tại thời điểm tính theo t .

Biến độc lập, gồm:

ΔC_{it} : Thay đổi bằng tiền mặt và đầu tư ngắn hạn của doanh nghiệp trong năm nay so với năm trước.

ΔM_{it} : Giá trị thị trường đầu vào của nghiên cứu, được tính bằng cách nhân số lượng cổ phiếu đang lưu hành với giá trị thị trường của mỗi cổ phần.

ΔE_{it} : Thay đổi trong lợi nhuận trước lãi vay và thuế.

ΔNA_{it} : Thay đổi trong tất cả các tài sản trừ tiền mặt ngắn hạn và đầu tư ngắn hạn.

NF_{it} : Tài chính tổng thể của doanh nghiệp được tính như sau:

$$NF_{it} = \Delta Debt_{it} + \Delta Equity_{it}$$

* ThS., Trường Đại học Bà Rịa - Vũng Tàu | Email: writetran88@gmail.com

** ThS., Email: nghiempfuchieu@gmail.com

BẢNG 1: THỐNG KÊ MÔ TẢ CÁC BIẾN SỬ DỤNG TRONG MÔ HÌNH

Variables	Obs	Mean	Std.Dev	Min	Max
CAR	199	-.0992556	.7224609	-1.6286	1.939697
$\frac{\Delta C_{i,t}}{M_{i,t-1}}$	203	.0187529	.2059208	-1.012712	1.390591
$\frac{C_{i,t-1}}{M_{i,t-1}} \frac{\Delta C_{i,t}}{M_{i,t-1}}$	203	-.0063559	.1509873	-1.712154	.6484803
$L_{i,t} \frac{\Delta C_{i,t}}{M_{i,t-1}}$	203	.0112719	.1216354	-.6860905	.024493
$\frac{\Delta E_{i,t}}{M_{i,t-1}}$	203	.0359422	.1385446	-.4525029	.5824793
$\frac{\Delta NA_{i,t}}{M_{i,t-1}}$	196	1.253225	2.31197	-2.0433	16.06068
$\frac{\Delta I_{i,t}}{M_{i,t-1}}$	203	.0215781	.0856602	-.1491194	.4658243
$\frac{\Delta D_{i,t}}{M_{i,t-1}}$	203	.0178954	.0769413	-.3102093	.4313562
$\frac{C_{i,t-1}}{M_{i,t-1}}$	203	.1281929	.1820097	.0037319	1.690663
$L_{i,t}$	203	.3988435	.2015599	.0479849	.7444357
$\frac{NF_{i,t}}{M_{i,t-1}}$	203	.4158932	.8010553	-1.869255	5.185169

Nguồn: Tính toán của nhóm tác giả

Sau khi tính được $r_{i,t}$ sẽ tính được MVOC.

Mô hình 2:

$$MVOC_{FW} = \beta_1 + \beta_2 \frac{C_{i,t-1}}{M_{i,t-1}} + \beta_3 L_{i,t}$$

Cuối cùng, thay kết quả MVOC vào mô hình 3 sẽ tính ra được tỷ lệ đòn bẩy (cấu trúc vốn) của doanh nghiệp.

Mô hình 3:

$$\widehat{L}_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 \frac{CF_{i,t}}{TA_{i,t-1}} + \alpha_2 MB_{i,t} + \alpha_3 \frac{Dep_{i,t}}{TA_{i,t-1}} + \alpha_4 Size_{i,t} + \alpha_5 \frac{FA_{i,t}}{TA_{i,t-1}} + \alpha_6 MVOC_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

Trong đó:

$L_{i,t}$: Tỷ lệ đòn bẩy của doanh nghiệp được tính như sau:

$$\widehat{L}_{i,t} = \frac{\text{Tổng nợ}}{\text{Tổng tài sản}}$$

$CF_{i,t}$: Dòng tiền của doanh nghiệp thu được từ báo cáo lưu chuyển tiền mặt của doanh nghiệp.

$TA_{i,t}$: Tổng tài sản của doanh nghiệp.

MB : Giá trị thị trường trên giá trị sổ sách của vốn chủ sở hữu

Dep : Chi phí khấu hao của doanh nghiệp

$Size_{i,t}$: Quy mô của doanh nghiệp, được đo lường bằng giá trị logarit của tổng tài sản.

$FA_{i,t}$: Tài sản cố định tổng thể của doanh nghiệp:

$$FA = \frac{\text{Tài sản cố định}}{\text{Tổng tài sản}}$$

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Thống kê mô tả các biến trong mô hình (Bài viết sử dụng cách viết số theo chuẩn thập phân quốc tế).

Kết quả thống kê lợi nhuận bất thường trung bình tích lũy của doanh nghiệp (r) là -9.93%, trong đó giá trị cao nhất là 1.94. Tỷ lệ đòn bẩy trung bình của các doanh nghiệp trong 2 ngành của mẫu nghiên cứu là 40%, tác động của đòn bẩy lên giá trị biên tiền mặt của các doanh nghiệp này là 1.13%. Tổng tài sản ròng trung bình là 125%, khả năng sinh lời ròng bình quân là 3.6%. Đây là mức tương đối thấp. Cuối cùng, tài chính ròng của doanh nghiệp có giá trị trung bình là 41.59% (Bảng 1).

Kết quả hồi quy giữa giá trị biên tiền mặt với lợi nhuận bất thường.

Dựa vào kết quả hồi quy theo phương pháp Pool OLS cho thấy, không tồn tại mối quan hệ giữa giá trị biên tiền mặt và lợi nhuận bất thường vì giá trị p-value của $\frac{\Delta C_{i,t}}{M_{i,t-1}}$ bằng 0.432, lớn hơn mức ý nghĩa α , do đó bác bỏ giả thuyết H_1 .

Các biến kiểm soát như sự thay đổi thu nhập trước thuế và lãi vay $\Delta E_{i,t} / M_{i,t-1}$ có ảnh hưởng cùng chiều với lợi nhuận bất thường tích lũy. Khi thu nhập trước lãi vay và thuế tăng lên 1%, thì lợi nhuận bất thường tích lũy tăng lên 1.28%.

Sự thay đổi trong chi phí lãi vay $\Delta I_{i,t} / M_{i,t-1}$ có ảnh hưởng ngược chiều với lợi nhuận bất thường. Khi chi phí lãi vay tăng lên 1%, thì lợi nhuận bất thường sẽ giảm đi 3.42%.

Sự thay đổi trong việc chi trả cổ tức $\Delta D_{i,t} / M_{i,t-1}$ có ảnh hưởng ngược chiều với lợi nhuận bất thường. Khi công ty chi trả cổ tức tăng lên 1% thì lợi nhuận bất thường công ty giảm 1.39%. Còn lại các biến trong mô hình không có ý nghĩa thống kê.

Kết quả hồi quy trong mô hình 1 là cơ sở ước lượng giá trị biên của tiền mặt để đo lường mức độ linh hoạt tài chính của doanh nghiệp ngành cao su và nhựa bao bì Việt Nam. Kết quả được viết dưới dạng phương trình, như sau:

$$MVOC = 0.71 - 0.102 * \frac{C_{i,t-1}}{M_{i,t-1}} - 0.1223 * L_{i,t}$$

Kết quả hồi quy giữa linh hoạt tài chính và cấu trúc vốn

Về hệ số tương quan, MVOC có mối tương quan rất mạnh với cấu trúc vốn của doanh nghiệp. Theo tính toán của chúng tôi, hệ số tương quan giữa chúng

đạt 0.9971 và có giá p-value bằng 0. Chứng tỏ có tồn tại mối quan hệ giữa MVOC và cấu trúc vốn của các doanh nghiệp ngành cao su và nhựa bao bì Việt Nam.

Kết quả hồi quy giữa cấu trúc vốn với MVOC cho thấy, MVOC có tác động cùng chiều lên cấu trúc vốn của các doanh nghiệp ngành cao su và ngành nhựa bao bì Việt Nam. Hệ số hồi quy bằng 0.821, nghĩa là khi MVOC tăng lên 1 đơn vị thì cấu trúc vốn sẽ tăng lên 0.821 lần. Điều này cho thấy, cấu trúc vốn rất nhạy cảm và phụ thuộc rất lớn về MVOC của doanh nghiệp (Bảng 2).

Như vậy, dựa vào hệ số tương quan và kết quả hồi quy, có thấy mối tương quan giữa MVOC và tỷ lệ đòn bẩy của các doanh nghiệp 2 ngành cao su và nhựa bao bì Việt Nam. Do đó, nghiên cứu chấp nhận giả thuyết H₂.

Tác giả sử dụng kiểm định Hausman để lựa chọn phương pháp mô hình ảnh hưởng cố định (FEM: fixed effect model) hay mô hình ảnh hưởng ngẫu nhiên (RE: Random effect). Kết quả kiểm định Hausman với giá trị chi-bình phương là 9.28, giá trị p = value bằng 0.1586 lớn hơn mức ý nghĩa tại 1%, 5%, 10%. Do đó, mô hình tác động ngẫu nhiên là phù hợp.

Kết quả hồi quy kiểm định MVOC có ảnh hưởng đến quyết định cấu trúc vốn của các doanh nghiệp.

Mục đích của thử nghiệm giả thuyết nghiên cứu thứ ba là để điều tra giá trị linh hoạt có hiệu quả trên các quyết định cấu trúc vốn các công ty hay không? Giả thuyết nghiên cứu như sau:

Giả thuyết H₃: Giá trị linh hoạt có ảnh hưởng đến quyết định cấu trúc vốn của doanh nghiệp 2 ngành cao su và nhựa bao bì Việt Nam.

Để kiểm tra giả thuyết thứ ba, đầu tiên mô hình 3 được kiểm tra mà không có sự hiện diện của MVOC tác giả được mô hình và sau đó thử nghiệm với sự hiện diện của các MVOC. Hệ số xác định của mô hình sẽ được so sánh.

Mức độ giải thích của mô hình khi không có hiện diện MVOC cho thấy, 21.11% của thay đổi trong tỷ lệ đòn bẩy được xác định bởi biến MVOC.

Mức độ giải thích của mô hình khi có hiện diện của MVOC cho thấy 98.30% của thay đổi cấu trúc vốn được xác định bởi biến MVOC nên có thể kết luận rằng, tác động của tính linh hoạt tài

BẢNG 2: KẾT QUẢ HỒI QUY GIỮA CẤU TRÚC VỐN VỚI MVOC

Models	1	2	3
Effects	OLS	Fixed effects	Random effects
Variables Independent	L_t	L_t	L_t
CF_t/TA_t	-0.00203 (0.00499)	-0.00302 (0.0113)	-0.00275 (0.00689)
MB_t	-0.00187 (0.00153)	0.00303 (0.00300)	-0.00157 (0.00181)
Dep_t/TA_t	0.0648* (0.0356)	-0.00802 (0.0564)	0.0305 (0.0430)
$Size_t$	-0.00182 (0.00122)	0.00502 (0.00326)	-0.00106 (0.00163)
FA_t/TA_t	-0.00170 (0.00504)	0.00259 (0.00768)	-0.0002526 (0.00580)
MVOC	0.826*** (0.00438)	0.803*** (0.00926)	0.820*** (0.00592)
Constant	-0.531*** (0.0331)	-0.697*** (0.0870)	-0.543*** (0.0444)
Observations	202	202	202
R-squared	0.9947	0.9835	0.9830
Notes			
Standard errors in parentheses			
*** p < 0.01, ** p < 0.05, * p < 0.1			

BẢNG 3: KẾT QUẢ HỒI QUY TÁC ĐỘNG CỦA LINH HOẠT TÀI CHÍNH LÊN CẤU TRÚC VỐN

Method	Random effect Models
Variable Dependent	L_t
MVOC	0.819*** (0.00584)
Constant	-0.571*** (0.00727)
Observations	203
R-squared	0.9832
Notes: Standard errors in parentheses *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1	

Nguồn: Tính toán của tác giả

chính đến quyết định cấu trúc vốn các doanh nghiệp là cao hơn so với mong đợi. Do đó, giả thuyết thứ ba được chấp nhận.

Thật vậy, kết quả hồi quy cho thấy, tác động của MVOC ảnh hưởng rất mạnh lên cấu trúc vốn của các công ty hai ngành cao su và nhựa bao bì Việt Nam. Mức độ giải thích của mô hình rất cao lên tới 0.9832 (Bảng 3). Điều đó chứng tỏ sự thay đổi biên giá trị



tiền mặt có ảnh hưởng rất lớn trong quyết định cấu trúc của các doanh nghiệp. Từ đó, đề tài chấp nhận giả thuyết H₃, MVOC có quyết định đến cấu trúc vốn của các doanh nghiệp của hai ngành cao su và nhựa bao bì Việt Nam.

KẾT LUẬN

Thông qua kết quả nghiên cứu tác giả tổng hợp và đi đến kết luận như sau:

Một là, không tồn tại mối quan hệ giữa giá trị tiền mặt biên và lợi nhuận bất thường của cổ đông. Kết quả cho thấy, thị trường quyết định tăng hay giảm lượng tiền mặt nắm giữ thì không ảnh hưởng tới hiệu quả đầu tư của cổ đông.

Hai là, tồn tại mối quan hệ giữa MVOC và tỷ lệ đòn bẩy của doanh nghiệp. Nhóm tác giả cho rằng, các

nghiên cứu trên thế giới và ngay cả tại thị trường Việt Nam đều nhấn mạnh đến vai trò của yếu tố linh hoạt tài chính đối với quyết định tài trợ của doanh nghiệp nhằm tiếp cận các dự án đầu tư sinh lợi cao.

Ba là, MVOC có ảnh hưởng đến quyết định cấu trúc vốn của các doanh nghiệp 2 ngành cao su và nhựa bao bì Việt Nam. Cụ thể ở đây là mối quan hệ cùng chiều, nghĩa là, khi tài chính của doanh nghiệp càng linh động, doanh nghiệp sẽ gia tăng nợ và ngược lại. Khi bỏ qua yếu tố linh hoạt tài chính này, khả năng giải thích của mô hình thực nghiệm là khá yếu, điều này chứng tỏ vai trò của linh hoạt tài chính đối với khả năng giải thích trong mô hình với đòn bẩy là biến phụ thuộc.

Các biến thay đổi bằng tiền mặt, tỷ lệ giá trị sổ sách với giá thị trường, chi phí khấu hao, quy mô doanh nghiệp, lượng tài sản cố định trong mô hình giải thích thấp quyết định cấu trúc vốn. Khi mô hình có xuất hiện của MVOC có ảnh hưởng rất lớn đến cấu trúc vốn bởi vì hệ số xác định của chúng lớn hơn nhiều. Vì vậy, có thể nói rằng giá trị linh hoạt thực tế ảnh hưởng đến cấu trúc vốn của doanh nghiệp hai ngành cao su và nhựa bao bì Việt Nam. □

Abstract:

The article, based on the relationship between cumulative abnormal returns and marginal value of cash, approaches the measure the value of financial flexibility of Vietnam enterprises in rubber and plastic packaging. Since then, it analyzes the impact of financial flexibility on capital structure of 30 manufacturing rubber and plastic packaging companies listed on HOSE and HNX during 2006-2013.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Roya D., Salah M., A. Ghasemi and Shanaz. F (2013). The Relationship between Financial Flexibility and Capital Structure Decisions, *Research Journal of Applied Sciences, Engineering and Technology*
2. Faulkender, M. and R. Wang (2006). Corporate financial policy and the value of cash, *Journal of Financial Economics*
3. Byoun, S. (2011). *Financial Flexibility and Capital Structure Decision*, Working Paper, University of Baylor