
TỐC ĐỘ ĐIỀU CHỈNH CẤU TRÚC VỐN THỰC TẾ HƯỚNG VỀ CẤU TRÚC VỐN MỤC TIÊU THEO NGÀNH CÔNG NGHIỆP CỦA CÁC CÔNG TY NIÊM YẾT TRÊN THỊ TRƯỜNG CHỨNG KHOÁN VIỆT NAM

Phan Trần Minh Hưng

Trường Đại học Hoa Sen

Email: hung.phantranminh@hoasen.edu.vn

Mai Thị Thùy Trang

Trường Đại học Hoa Sen

Email: trang.maithithuy@hoasen.edu.vn

Mã bài: JED - 522

Ngày nhận: 30/12/2021

Ngày nhận bản sửa: 01/03/2022

Ngày duyệt đăng: 19/04/2022

Tóm tắt:

Nghiên cứu này được thực hiện nhằm xác định tốc độ điều chỉnh cấu trúc vốn của các công ty niêm yết trên thị trường chứng khoán Việt Nam theo ngành công nghiệp. Sử dụng kỹ thuật ước lượng DPF (Elsas & Florysiak, 2015) với dữ liệu là các công ty niêm yết trên thị trường chứng khoán Việt Nam từ năm 2007 đến 2017, nghiên cứu này tìm thấy rằng các công ty niêm yết trên thị trường chứng khoán Việt Nam theo ngành công nghiệp có xu hướng điều chỉnh cấu trúc vốn thực tế hướng về cấu trúc vốn mục tiêu. Tuy nhiên, tốc độ điều chỉnh cấu trúc vốn có sự khác biệt giữa các công ty theo ngành công nghiệp. Theo đó, tốc độ điều chỉnh cấu trúc vốn trung bình hàng năm của các công ty theo ngành công nghiệp xoay quanh mức 30%. Kết quả nghiên cứu này hỗ trợ cho sự tồn tại lý thuyết đánh đổi cấu trúc vốn động.

Từ khóa: Cấu trúc vốn, tốc độ điều chỉnh cấu trúc vốn, DPF, mô hình động.

Mã JEL: F65; G3; O16.

The speed of capital structure adjustment for listed firms on Vietnamese stock exchanges across industries

Abstract:

The study is to define capital structure adjustment speed of firms listed on the Vietnamese stock market across industries. This study uses the recently developed estimation method - DPF (Elsas & Florysiak, 2015) with a dataset of firms listed on both the Ho Chi Minh and Ha Noi stock exchanges from 2007 to 2017. We find that firms listed on the Vietnamese stock market across industries tend to adjust their capital structure towards the target capital structure. However, the capital structure adjustment speed is different across industries. Accordingly, the difference across industries of firms listed on the Vietnamese stock market across industries is around 30%. The result supports the existence of the dynamic trade-off theory.

Keywords: Capital structure, Capital structure adjustment speed, DPF, Dynamic model.

JEL code: F65, G3, O16.

1. Giới thiệu

Cả lý thuyết đánh đổi cấu trúc vốn động và tính đều thừa nhận rằng cấu trúc vốn mục tiêu nhằm tối đa hóa giá trị công ty được xác định bằng cách cân bằng lợi ích thuần và chi phí thuần của nợ (Fischer & cộng sự, 1989). Vì vậy, các công ty có động lực để điều chỉnh cấu trúc vốn thực tế hướng về cấu trúc vốn mục tiêu nhằm tối đa hóa giá trị công ty. Tuy nhiên, khi điều chỉnh cấu trúc vốn, các công ty có thể đối mặt với trở

ngại tài trợ (financing frictions) như mong muốn điều chỉnh và chi phí điều chỉnh. Cơ bản, chi phí tái vốn hóa nhỏ cũng có thể dẫn đến sự biến động lớn trong cấu trúc vốn. Vì vậy, các công ty được khuyến khích điều chỉnh về cấu trúc vốn mục tiêu khi lợi ích điều chỉnh lớn hơn chi phí điều chỉnh (Fischer & cộng sự, 1989). Hầu hết các bằng chứng thực nghiệm đều khẳng định sự tồn tại cấu trúc vốn mục tiêu và các công ty có xu hướng điều chỉnh hướng về cấu trúc vốn mục tiêu (Flannery & Rangan, 2006 và Antoniou & cộng sự, 2008). Ngoài ra, cấu trúc vốn có sự khác biệt giữa các công ty trong các ngành công nghiệp (Balakrishnan & Fox, 1993). Vì vậy, Lemma & Negash (2014) và TrejoPech & cộng sự (2021) chỉ ra sự không đồng nhất trong tốc độ điều chỉnh cấu trúc vốn giữa các ngành công nghiệp.

Tại Việt Nam, các nghiên cứu đã chỉ ra sự tồn tại cấu trúc vốn mục tiêu và các công ty có xu hướng điều chỉnh cấu trúc vốn thực tế hướng về cấu trúc vốn mục tiêu (Trần Hùng Sơn, 2012; Võ Thị Thúy Anh & Phan Trần Minh Hưng, 2019). Tuy nhiên, cho đến nay, chưa có bất kỳ nghiên cứu nào quan tâm liệu các công ty niêm yết trên thị trường chứng khoán Việt Nam theo ngành công nghiệp có xu hướng điều chỉnh cấu trúc vốn thực tế hướng về cấu trúc vốn mục tiêu hay không. Các nghiên cứu tốc độ điều chỉnh cấu trúc vốn tại Việt Nam sử dụng kỹ thuật ước lượng mô men tổng quát hệ thống (SGMM) để ước lượng tốc độ điều chỉnh cấu trúc vốn (Luu Chí Cường & Nguyễn Thu Hiền, 2016). Nhưng nhìn chung, SGMM không phải là kỹ thuật ước lượng tối ưu cho mô hình dữ liệu bảng động với biến phụ thuộc phân số. Hơn nữa, kỹ thuật ước lượng nhạy cảm với tốc độ điều chỉnh cấu trúc vốn đã được thừa nhận (Flannery & Rangan, 2006; Huang & Ritter, 2009). DPF mới là kỹ thuật ước lượng hiệu quả và ít chệch nhất cho mô hình dữ liệu bảng động với biến phụ thuộc phân số (Elsas & Florysiak, 2015). Vì vậy, đóng góp lớn nhất của nghiên cứu này là cung cấp bằng chứng thực nghiệm về tốc độ điều chỉnh cấu trúc vốn của các công ty niêm yết trên thị trường chứng khoán Việt Nam theo ngành công nghiệp. Ngoài ra, một đóng góp khác của nghiên cứu này là cung cấp bằng chứng thực nghiệm về tốc độ điều chỉnh cấu trúc vốn với kỹ thuật ước lượng DPF cho mô hình dữ liệu bảng động với biến phụ thuộc phân số.

2. Tổng quan tài liệu và phát triển giả thuyết

Cả lý thuyết đánh đổi động và tĩnh đều thừa nhận rằng cấu trúc vốn mục tiêu nhằm tối đa hóa giá trị công ty được xác định bằng cách cân bằng lợi ích ròng với chi phí ròng của việc tài trợ nợ. Do đó, các công ty có động lực để điều chỉnh hướng về cấu trúc vốn mục tiêu. Tuy giá trị công ty được tối đa hóa khi các công ty hoạt động tại cấu trúc vốn mục tiêu nhưng các công ty hầu như không thể duy trì cấu trúc vốn mục tiêu do sự hiện diện của các trở ngại tài trợ như mong muốn điều chỉnh và chi phí điều chỉnh. Điều chỉnh cấu trúc vốn thực tế hướng về cấu trúc vốn mục tiêu trong điều kiện tồn tại chi phí điều chỉnh được khởi xướng bởi Fischer & cộng sự (1989). Hơn nữa, Fischer & cộng sự (1989) còn chỉ ra rằng các công ty nên điều chỉnh cấu trúc vốn khi lợi ích điều chỉnh lớn hơn chi phí điều chỉnh.

Các bằng chứng thực nghiệm đã chỉ ra sự tồn tại của cấu trúc vốn mục tiêu nhưng tốc độ điều chỉnh hướng về cấu trúc vốn mục tiêu không đạt được sự thống nhất cao. Minh chứng thực nghiệm dựa vào kỹ thuật ước lượng biến công cụ chỉ ra rằng tốc độ điều chỉnh cấu trúc vốn trung bình tại thị trường Mỹ là 34,4% (Flannery & Rangan, 2006). Lemmon & cộng sự (2008) dựa vào kỹ thuật ước lượng SGMM để ghi nhận tốc độ điều chỉnh trung bình 25%/năm đối với cấu trúc vốn sổ sách. Huang & Ritter (2009) sử dụng ước lượng sai phân dài (LD) để chỉ ra tốc độ điều chỉnh dao động từ 11,5% đến 21,1% đối với cấu trúc vốn sổ sách và 15,6% đến 23,2% đối với cấu trúc vốn thị trường. Nhìn chung, tốc độ điều chỉnh cấu trúc vốn nhạy cảm với kỹ thuật ước lượng.

Cấu trúc ngành công nghiệp liên quan mật thiết đến rủi ro phá sản (Scott, 1972). Rủi ro phá sản là nhân tố quyết định đến việc sử dụng nợ của công ty (Fischer & cộng sự, 1989). Vì vậy, cấu trúc vốn có sự khác biệt giữa các công ty trong các ngành công nghiệp (Balakrishnan & Fox, 1993). Điều này là do các công ty hoạt động trong các ngành nghề khác nhau đối mặt với điều kiện cung cầu khác nhau và hệ quả là rủi ro phá sản khác nhau. Vì vậy, cụ thể, các ngành công nghiệp có mức độ đa dạng hóa cao đối mặt với rủi ro tổng thể thấp và dễ dàng gia tăng nợ (Kim & McConnell, 1977). Các công ty trong các ngành công nghiệp có mức độ sử dụng công nghệ cao thường sử dụng nhiều nợ trong cấu trúc vốn của họ (Maksimovic & Zechner, 1991). Chính sự khác biệt trong cấu trúc vốn giữa các ngành công nghiệp có thể dẫn đến sự khác biệt trong tốc độ điều chỉnh cấu trúc vốn của các công ty trong các ngành công nghiệp.

Lemma & Negash (2014), TrejoPech & cộng sự (2021) chỉ ra sự không đồng nhất trong tốc độ điều chỉnh cấu trúc vốn giữa các ngành công nghiệp. Theo đó, Lemma & Negash (2014) sử dụng dữ liệu tại 9 quốc gia

đang phát triển và chỉ ra rằng các công ty hoạt động trong ngành năng lượng công nghiệp có tốc độ điều chỉnh cấu trúc vốn nhanh nhất theo sau là các công ty hoạt động trong ngành công nghiệp sức khỏe. Trong khi đó, các công ty hoạt động trong ngành công cụ kinh doanh có tốc độ điều chỉnh cấu trúc vốn thấp nhất theo sau là ngành công nghiệp bán buôn và bán lẻ. TrejoPech & cộng sự (2021) sử dụng dữ liệu Mexico và cho thấy các công ty ngành công nghiệp bán lẻ có tốc độ điều chỉnh cấu trúc vốn thấp nhất. Trong khi đó, các công ty hoạt động trong ngành công nghiệp viễn thông có tốc độ điều chỉnh cấu trúc vốn cao nhất.

Dựa vào lý thuyết đánh đổi cấu trúc vốn động và các bằng chứng thực nghiệm liên quan đến tốc độ điều chỉnh cấu trúc vốn như Antoniou & cộng sự (2008), Lemma & Negash (2014), TrejoPech & cộng sự (2021), nghiên cứu này đặt giả thuyết như sau:

Tốc độ điều chỉnh cấu trúc vốn có sự khác biệt giữa các công ty niêm yết trên thị trường chứng khoán Việt Nam theo ngành công nghiệp (H1).

3. Phương pháp nghiên cứu và dữ liệu

3.1. Mô hình thực nghiệm

Tốc độ điều chỉnh cấu trúc vốn không thể ước lượng một cách trực tiếp thông qua một mô hình toán học bởi vì cấu trúc vốn mục tiêu không thể quan sát một cách trực tiếp. Vì vậy, để xác định tốc độ điều chỉnh cấu trúc vốn, nghiên cứu này sử dụng mô hình điều chỉnh cấu trúc vốn từng phần đã được sử dụng bởi Flannery & Rangan (2006), Elsas & Florysiak (2015). Cụ thể như sau:

$$\Delta LEV_{i,t+1} = LEV_{i,t+1} - LEV_{i,t} = \alpha + \delta(LEV_{i,t+1}^* - LEV_{i,t}) + e_{i,t+1} \quad (1)$$

Trong đó: $LEV_{i,t+1}^*$ và $LEV_{i,t+1}$ lần lượt là cấu trúc vốn mục tiêu và cấu trúc vốn thực tế của công ty i tại thời điểm $t+1$.

$LEV_{i,t}$: cấu trúc vốn thực tế tại thời điểm t .

$\Delta LEV_{i,t+1} = LEV_{i,t+1} - LEV_{i,t}$ là mức độ thay đổi cấu trúc vốn thực tế của công ty i từ thời điểm quá khứ t đến thời điểm hiện tại $t+1$.

$LEV_{i,t+1}^* - LEV_{i,t}$ thể hiện sự điều chỉnh cấu trúc vốn thực tế kỳ trước đến cấu trúc vốn mục tiêu.

$e_{i,t+1}$: sai số hồi quy ngẫu nhiên.

δ : tốc độ điều chỉnh cấu trúc vốn, phản ánh công ty điều chỉnh cấu trúc vốn thực tế hướng về cấu trúc vốn mục tiêu nhanh hay chậm. δ cao thể hiện tốc độ điều chỉnh cấu trúc vốn nhanh và ngược lại nhưng nó thường xuyên dao động trong khoảng $[0,1]$.

Công thức (1) thể hiện mức độ chênh lệch khỏi cấu trúc vốn mục tiêu được đóng trong giai đoạn t đến giai đoạn $t+1$. Trong công thức (1), Cấu trúc vốn mục tiêu không quan sát trực tiếp được mà chúng chỉ đạt được thông qua giá trị phù hợp từ mô hình ước lượng. Cấu trúc vốn mục tiêu được mô hình hóa như hàm của các yếu tố đặc thù thời gian, đặc thù công ty và đặc thù quốc gia. Cụ thể như sau:

$$LEV_{i,t+1}^* = \Phi X_{i,t} + \mu_i \quad (2)$$

Trong đó:

$X_{i,t}$ là các nhân tố tác động đến cấu trúc vốn bao gồm: đặc thù công ty, đặc thù thời gian.

Φ là vector hệ số đứng trước các nhân tố tác động đến cấu trúc vốn.

μ_i là sai số ngẫu nhiên.

Nghiên cứu này kiểm soát ảnh hưởng cố định công ty vì yếu tố này có khả năng giải thích lớn nhất cho sự biến động của cấu trúc vốn (Lemmon & cộng sự, 2008). Ngoài ra, để loại trừ vấn đề nội sinh xuất phát từ tác động, đồng thời giữa biến phụ thuộc và biến độc lập, tất cả các biến độc lập được sử dụng trong mô hình là các biến trễ (Harford & cộng sự, 2009).

Chính vì sự khó khăn trong tính toán, mô hình hóa cấu trúc vốn mục tiêu và thay thế công thức (2) vào công thức (1) làm cho việc xác định tốc độ điều chỉnh cấu trúc vốn trở nên đơn giản hơn chỉ thông qua một công thức sau:

$$LEV_{i,t+1} = \alpha + (1 - \delta)LEV_{i,t} + \rho X_{i,t} + \mu_i + e_{i,t+1} \quad (3)$$

Trong đó: $\rho = \varnothing \times \delta$

Theo giả thuyết H1, để xác định tốc độ điều chỉnh cấu trúc vốn, nghiên cứu này liên quan đến hệ số ước lượng của biến phụ thuộc trễ. Khung phân tích này kỳ vọng hệ số này dương, ý nghĩa thống kê và dao động trong khoảng [0, 1].

3.2. Xây dựng biến

3.2.1. Cấu trúc vốn

Các bằng chứng thực nghiệm sử dụng thường chọn cả cách tiếp cận giá trị thị trường và giá trị sổ sách để đánh giá cấu trúc vốn như Flannery & Ragan (2006), Võ Thị Thúy Anh & Phan Trần Minh Hưng (2019). Vì vậy, dựa vào biến cấu trúc vốn được sử dụng trong Flannery & Ragan (2006) và Võ Thị Thúy Anh & Phan Trần Minh Hưng (2019), nghiên cứu này sử dụng cả giá trị sổ sách và giá trị thị trường của cấu trúc vốn. Các biến được trình bày Bảng 1.

3.2.2. Biến kiểm soát

Nghiên cứu này sử dụng những biến kiểm soát thường xuyên được sử dụng trong các nghiên cứu các nhân tố tác động đến cấu trúc vốn (Antoniou & cộng sự, 2008; Colak & cộng sự, 2018) như: suất sinh lời trên tổng tài sản, lá chắn thuế phi nợ, cơ hội tăng trưởng, quy mô công ty, tài sản hữu hình, thanh khoản cổ phiếu. Các biến kiểm soát được trình bày chi tiết trong Bảng 1.

Bảng 1: Các biến được sử dụng trong mô hình nghiên cứu

Biến	Viết tắt	Mô tả
A.1. Cấu trúc vốn		
Giá trị sổ sách	BLEV	Giá trị sổ sách tổng nợ/giá trị sổ sách tổng tài sản
Giá trị thị trường	MLEV	Giá trị sổ sách tổng nợ/(giá trị sổ sách tổng nợ + giá trị thị trường vốn chủ sở hữu)
A.2. Các yếu tố đặc thù công ty		
Chỉ số Amihud	AMI	Chỉ số Amihud đo lường mức độ kém thanh khoản của cổ phiếu và được tính như sau: $Amihud = \frac{ R_{id} }{V_{id}}$ Trong đó: R_{id} : tỷ suất sinh lợi cổ phiếu i trong ngày d . V_{id} : giá trị cổ phiếu i được giao dịch trong ngày d . Đo lường này được chuyển sang năm bằng cách lấy trung bình gián đơn theo ngày và sử dụng ở dạng logarithm tự nhiên.
Quy mô công ty	TA	Logarithm tự nhiên của tổng tài sản
Cơ hội tăng trưởng	MB	Logarithm tự nhiên của giá trị thị trường/giá trị sổ sách
Khả năng sinh lợi	ROA	Lợi nhuận trước thuế trên tổng tài sản
Tài sản hữu hình	PPE	Tỷ lệ tài sản cố định hữu hình trên tổng tài sản
Tám chắn thuế phi nợ	DEP	Khấu hao tài sản cố định trên giá trị sổ sách tổng tài sản

3.3. Kỹ thuật ước lượng

Để xác định tốc độ điều chỉnh cấu trúc vốn theo ngành công nghiệp, nghiên cứu này sử dụng kỹ thuật ước lượng DPF. DPF là kỹ thuật ước lượng Tobit cho mô hình dữ liệu bảng động với biến phụ thuộc phân số. DPF được biết đến như kỹ thuật ước lượng ít chệch và có khả năng giải quyết vấn đề điều chỉnh trung bình cơ học trong mô hình dữ liệu bảng động với biến phụ thuộc phân số (Elsas & Florysiak, 2015). Ngoài ra, kỹ thuật ước lượng này cũng quan tâm đến ảnh hưởng cố định của công ty. Thật vậy, DPF dựa trên cách tiếp cận biến tiềm ẩn để giải quyết vấn đề bản chất biến phụ thuộc phân số và phân phối ảnh hưởng cố định công ty để giải quyết vấn đề chệch được tạo ra từ ảnh hưởng cố định công ty.

Mô hình giả định biến tiềm ẩn ứng dụng cho trường hợp tốc độ điều chỉnh cấu trúc vốn có dạng như sau:

$$LEV_{i,t+1}^{\#} = \alpha + (1 - \delta)LEV_{i,t} + \gamma'X_{i,t} + \mu_i + \varepsilon_{t+1} + e_{i,t+1}, \quad (4)$$

Trong đó:

$LEV^{\#}$ là biến tiềm ẩn không quan sát được, $LEV^{\#} = 1$ khi biến phụ thuộc phân số lớn hơn hoặc bằng một,

$LEV^{\#} = 0$ khi biến phụ thuộc phân số nhỏ hơn hoặc bằng 0 và khi biến phân số dao động trong khoảng (0,1) thì giá trị biến tiềm ẩn cũng chính là giá trị thực tế của biến phụ thuộc phân số.

α : tung độ góc,

1- δ : hệ số ước lượng trên biến cấu trúc vốn thực tế,

LEV: cấu trúc vốn thực tế,

γ : hệ số ước lượng trên các nhân tố tác động đến cấu trúc vốn,

X: các nhân tố tác động đến cấu trúc vốn,

μ : ảnh hưởng cố định công ty,

Υ : ảnh hưởng cố định năm,

e: sai số ngẫu nhiên,

i, t: đại diện cho công ty i và năm t.

Cấu trúc vốn thực tế thường xuyên dao động trong khoảng [0,1]. Vì vậy, trong nghiên cứu này, biến phụ thuộc tiềm ẩn cấu trúc vốn thực tế được kiểm duyệt trong khoảng [0,1] và chúng được phân phối như sau:

$$LEV_{i,t+1} = \begin{cases} 0 & \text{nếu } LEV_{i,t+1} \leq 0 \\ LEV_{i,t}^{\#} & \text{nếu } 0 < LEV_{i,t+1} < 1 \\ 1 & \text{nếu } LEV_{i,t+1} \geq 1 \end{cases}$$

Kỹ thuật ước lượng DPF còn hướng đến phân phối có điều kiện của ảnh hưởng cố định công ty nhằm giải quyết vấn đề chệch được tạo ra từ ảnh hưởng cố định công ty. Phân phối ảnh hưởng cố định công ty phụ thuộc vào cấu trúc vốn ban đầu và trung bình của đặc thù công ty, cụ thể như sau:

$$\mu_i = \eta_0 + \eta_1 LEV_{i,0} + \eta_2 \bar{X}_i + v_{iv} \quad (5)$$

Trong đó:

$LEV_{i,0}$: giá trị ban đầu của cấu trúc vốn, sự xuất hiện của biến này là nhằm giải quyết vấn đề điều kiện ban đầu trong mô hình dữ liệu bảng động tuyến tính,

\bar{X}_i : giá trị trung bình của biến độc lập ngoại sinh nhằm giải quyết vấn đề chệch được tạo ra từ dữ liệu động,

v_{iv} : sai số ngẫu nhiên với phân phối chuẩn.

3.4. Dữ liệu nghiên cứu

Dù được hình thành từ những năm 2000, nhưng thị trường chứng khoán Việt Nam chỉ phát triển mạnh mẽ từ năm 2006 trở đi. Hay nói cách khác, 2000-2005 là giai đoạn phát triển sơ khai với số lượng các công ty niêm yết chưa nhiều và hoạt động giao dịch còn hạn chế. Cụ thể, năm 2000 chỉ có 02 cổ phiếu được niêm yết và đến năm 2005 số lượng cổ phiếu niêm yết là 30. Giá trị giao dịch từ năm 2000-2005 chỉ bằng khoảng 60% giá trị giao dịch năm 2006 và 40% giá trị giao dịch năm 2007. Vì vậy, để tránh việc chệch dữ liệu, nghiên cứu này sử dụng dữ liệu từ năm 2007. Từ năm 2007, số lượng các công ty niêm yết gia tăng nhanh chóng và thời gian này chứng kiến được những thăng trầm cũng như sự phát triển vượt bậc của thị trường chứng khoán Việt Nam. Ngoài ra, thời gian này còn chịu tác động của khủng hoảng tài chính toàn cầu. Vì vậy, nghiên cứu này sử dụng dữ liệu thứ cấp được cung cấp bởi Fiin Pro¹ trong thời gian 11 năm từ năm 2007 đến năm 2017 bao gồm các công ty niêm yết trên thị trường chứng khoán Việt Nam.

4. Kết quả và thảo luận kết quả nghiên cứu

4.1. Thống kê mô tả và ma trận tương quan

Bảng 2 cung cấp thống kê mô tả cho toàn bộ mẫu. cấu trúc vốn sổ sách (BLEV) có giá trị trung bình và trung vị lần lượt là 0,4979 và 0,5233. Trong khi đó, cấu trúc vốn thị trường (MLEV) đạt giá trị trung bình (trung vị) là 0,5290 (0,5440). Điều này cho thấy các công ty niêm yết trên thị trường chứng khoán Việt Nam hoạt động tại cấu trúc vốn sổ sách thấp hơn cấu trúc vốn thị trường. Ngoài ra, cả cấu trúc vốn sổ sách và thị trường có giá trị trung bình luôn nhỏ hơn giá trị trung vị nhưng sự khác biệt không thật sự lớn cho thấy sự phân bố của cấu trúc vốn gần như đối xứng, cấu trúc vốn sổ sách (thị trường) có giá trị tại mức phân vị 1% và 99% lần lượt là 0,0421 (0,027) và 0,9186 (0,9632). Theo đó, những con số này cho thấy sự biến động của cấu trúc vốn sổ sách thấp hơn so với sự biến động của cấu trúc vốn thị trường. Cụ thể, độ lệch chuẩn của cấu

trúc vốn sổ sách (0,2253) thấp hơn độ lệch chuẩn cấu trúc vốn thị trường (0,266).

Một công ty trung bình có tỷ suất sinh lợi trên tổng tài sản (ROA) là 6,39%, giá trị thị trường trên giá trị sổ sách trung bình là -0,1502. Trong khi đó, giá trị trung bình và trung vị của quy mô công ty (TA) lần lượt

Bảng 2: Thống kê mô tả

Biến	Số quan sát	Giá trị trung bình	Độ lệch chuẩn	Phân vị 1%	Trung vị	Phân vị 99%
BLEV	5.341	0,4979	0,2253	0,0421	0,5233	0,9186
MLEV	5.318	0,5290	0,2661	0,0270	0,5440	0,9632
TA	5.343	-0,8646	1,4181	-3,9536	-0,9562	3,1268
MB	5.316	-0,1502	0,7635	-1,9342	-0,1271	1,8190
ROA	5.339	0,0639	0,0728	-0,1590	0,0500	0,3292
PPE	5.343	0,3809	0,2770	0,0018	0,3190	0,9577
DEP	5.343	0,1296	0,1441	-	0,0757	0,6839
AMI	4.587	-2,3302	3,0425	-9,7745	-1,5554	2,4823

Nguồn: tính toán của tác giả.

là -0,8646 và -0,9562. Giá trị tài sản hữu hình có giá trị trung bình là 38,09%. Trong khi đó, giá trị trung bình của tầm chắn thuế phi nợ (DEP) là 12,96%. Cuối cùng, chỉ số Amihud (AMI) có giá trị trung bình (trung vị) là -2,3302 (-1,554) và độ lệch chuẩn là 3,0425.

Mối quan hệ giữa các biến

Bảng 3 cung cấp hệ số tương quan Pearson cho các cặp biến trong mô hình nghiên cứu. Tất cả các mối tương quan giữa các cặp biến độc lập trong Bảng 3 đều nhỏ hơn 0,8. Như một quy tắc theo kinh nghiệm (the

Bảng 3: Ma trận hệ số tương quan giữa các biến

Biến	BLEV	MLEV	AMI	TA	MB	ROA	PPE	DEP
BLEV	1,000							
MLEV	0,850***	1,000						
AMI	0,066***	0,086***	1,000					
TA	0,314***	0,193***	-0,538*	1,000				
MB	-0,120*	-0,591*	-0,090*	0,132*	1,000			
ROA	-0,425*	-0,541*	-0,194*	-0,037*	0,424*	1,000		
PPE	-0,052*	-0,089*	-0,027*	-0,028*	0,098*	0,115*	1,000	
DEP	-0,067*	-0,116*	0,058	-0,157*	0,123*	0,169*	0,692*	1,000

Nguồn: tính toán của tác giả.

*Ghi chú: ***, ** và * thể hiện mức ý nghĩa tương ứng với 1%, 5% và 10%.*

rule of thumb), nghiên cứu này kết luận hiện tượng đa cộng tuyến trong mô hình nghiên cứu không phải là vấn đề nghiêm trọng.

4.2. Kết quả và thảo luận kết quả nghiên cứu

Bảng 4 báo cáo kết quả ước lượng tốc độ điều chỉnh cấu trúc vốn của các công ty niêm yết trên thị trường chứng khoán Việt Nam theo ngành công nghiệp². Bảng này cho thấy tốc độ điều chỉnh cấu trúc vốn của các công ty theo ngành công nghiệp có sự khác biệt. Tuy nhiên, tốc độ điều chỉnh cấu trúc vốn xoay quanh mức 30%. Kết quả nghiên cứu này phù hợp với giả thuyết nghiên cứu H1 và các bằng chứng thực nghiệm của Lemma & Negash (2014) và TrejoPech & cộng sự (2021). Ngoài ra, tốc độ điều chỉnh cấu trúc vốn sổ sách luôn lớn hơn tốc độ điều chỉnh cấu trúc vốn thị trường. Hay nói cách khác, các công ty niêm yết trên thị trường chứng khoán Việt Nam theo ngành công nghiệp mất nhiều thời gian để điều chỉnh cấu trúc vốn thị trường hơn cấu trúc vốn sổ sách. Điều này có lẽ do các công ty ít chủ động để điều chỉnh cấu trúc vốn đối với sự thay đổi cấu trúc vốn bắt nguồn từ gia tăng giá trị thị trường của cổ phiếu (Welch, 2004).

Tốc độ điều chỉnh cấu trúc vốn sổ sách 36,84%/năm của các công ty hoạt động trong lĩnh vực chăm sóc sức khỏe cao hơn so với tốc độ điều chỉnh cấu trúc vốn sổ sách của các công ty hoạt động trong các lĩnh vực khác. Theo đó, các công ty hoạt động trong lĩnh vực chăm sóc sức khỏe trung bình mất khoảng 1,5 năm để loại bỏ một nửa ảnh hưởng của các cú sốc đối với cấu trúc vốn sổ sách³. Kết quả này phù hợp với tìm kiếm

Bảng 4: Kết quả ước lượng tốc độ điều chỉnh cấu trúc vốn của các công ty niêm yết trên thị trường chứng khoán Việt Nam theo ngành công nghiệp

Biến	Mô hình									
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
	Vật liệu cơ bản		Hàng hóa tiêu dùng		Dịch vụ tiêu dùng		Chăm sóc sức khỏe		Sản xuất công nghiệp	
BLEV	0,6817*** (0,0442)		0,7407*** (0,0408)		0,7275*** (0,0538)		0,6316*** (0,0683)		0,6444*** (0,0263)	
MLEV		0,6988*** (0,0429)		0,7436*** (0,0392)		0,7532*** (0,0495)		0,7105*** (0,0726)		0,6735*** (0,0264)
TA	0,0048 (0,0039)	0,0072* (0,0038)	0,0099** (0,0041)	0,0050 (0,0040)	0,0115** (0,0048)	0,0111** (0,0044)	-0,0025 (0,0062)	-0,0031 (0,0068)	0,0133*** (0,0023)	0,0095*** (0,0023)
MB	-0,0022 (0,0056)	-0,0164** (0,0070)	0,0000 (0,0057)	-0,0082 (0,0076)	0,0161 (0,0100)	0,0056 (0,0103)	-0,0079 (0,0115)	-0,0208 (0,0133)	-0,0091*** (0,0033)	-0,0225*** (0,0045)
ROA	-0,0754 (0,0538)	-0,0898 (0,0582)	0,0553 (0,0583)	0,0210 (0,0591)	-0,0449 (0,0792)	0,0199 (0,0719)	-0,1022 (0,1190)	0,1256 (0,1340)	-0,1143*** (0,0388)	-0,0379 (0,0376)
PPE	0,0168 (0,0171)	0,0178 (0,0177)	0,0109 (0,0211)	0,0358* (0,0206)	0,0164 (0,0227)	0,0237 (0,0207)	0,0037 (0,0345)	-0,0024 (0,0368)	-0,0241** (0,0095)	-0,0198** (0,0093)
DEP	-0,0218 (0,0291)	-0,0117 (0,0300)	-0,0558* (0,0325)	-0,0707** (0,0323)	0,0158 (0,0384)	-0,0133 (0,0353)	0,0058 (0,0658)	-0,0020 (0,0701)	0,0513*** (0,0171)	0,0517*** (0,0167)
AMI	-0,0004 (0,0014)	-0,0002 (0,0015)	0,0003 (0,0014)	-0,0011 (0,0014)	0,0044* (0,0023)	0,0025 (0,0021)	0,0062* (0,0033)	0,0073** (0,0036)	0,0023*** (0,0009)	0,0012 (0,0009)
Hàng số	0,0325** (0,0146)	0,0423*** (0,0146)	0,0589*** (0,0179)	0,0428** (0,0180)	0,0345 (0,0229)	0,0345 (0,0212)	0,0637** (0,0296)	0,0283 (0,0330)	0,0847*** (0,0109)	0,0712*** (0,0111)
Kiểm soát Số quan sát	Y 629	Y 629	Y 729	Y 729	Y 395	Y 396	Y 130	Y 130	Y 2.054	Y 2.055

Nguồn: tính toán của tác giả.

Ghi chú: Y là ảnh hưởng cố định năm; ***, ** và * thể hiện mức ý nghĩa tương ứng với 1%, 5% và 10%; sai số chuẩn được báo cáo trong ngoặc đơn.

Bảng 5: Tổng hợp tốc độ điều chỉnh cấu trúc vốn của các công ty niêm yết trên thị trường chứng khoán Việt Nam theo ngành công nghiệp

Đơn vị tính: %/năm

Ngành công nghiệp	Tốc độ điều chỉnh cấu trúc vốn	
	Sổ sách	Thị trường
Vật liệu cơ bản	31,83	30,12
Hàng hóa tiêu dùng	25,93	25,64
Dịch vụ tiêu dùng	27,25	24,68
Chăm sóc sức khỏe	36,84	28,95
Sản xuất công nghiệp	35,56	32,65

Nguồn: tính toán của tác giả.

của Lemma & Negash (2014). Trong khi đó, tốc độ điều chỉnh cấu trúc vốn thị trường của các công ty này chỉ đạt mức 28,95%/năm. Theo đó, các công ty hoạt động trong lĩnh vực chăm sóc sức khỏe trung bình mất khoảng 2 năm để loại bỏ một nửa ảnh hưởng của các cú sốc đối với cấu trúc vốn sổ sách. Các công ty hoạt động trong lĩnh vực chăm sóc sức khỏe có tốc độ điều chỉnh cấu trúc vốn sổ sách nhanh có thể được giải thích do các công ty này có mức độ chênh lệch khỏi cấu trúc vốn mục tiêu lớn. Điều này làm cho họ có động lực hơn để đạt được lợi ích có được từ hoạt động tại cấu trúc vốn mục tiêu. Cấu trúc vốn, chênh lệch khỏi cấu trúc vốn mục tiêu theo ngành công nghiệp được chi tiết trong phụ lục 1.

Tốc độ điều chỉnh cấu trúc vốn thị trường và sổ sách của các công ty hoạt động trong lĩnh vực sản xuất công nghiệp lần lượt đạt giá trị 32,65%/năm và 30,12%/năm, cao hơn so với các công ty hoạt động trong lĩnh vực khác. Theo đó, các công ty hoạt động trong lĩnh vực sản xuất công nghiệp trung bình mất khoảng 1,8 và 1,9 năm để lần lượt loại bỏ một nửa ảnh hưởng của các cú sốc đối với cấu trúc vốn sổ sách và thị trường. Tốc độ điều chỉnh cấu trúc vốn thị trường các công ty hoạt động trong lĩnh vực sản xuất công nghiệp đạt giá trị cao có thể được giải thích như sau: Mặc dù chênh lệch khỏi cấu trúc vốn mục tiêu của các công ty hoạt động trong lĩnh vực sản xuất công nghiệp không đạt giá trị cao nhất cũng không phải thấp nhất nhưng các công ty này hoạt động tại cấu trúc vốn thực tế cao hơn cấu trúc vốn mục tiêu. Các công ty hoạt động tại cấu trúc vốn thực tế cao hơn cấu trúc vốn mục tiêu thường đối mặt với kiệt quệ tài chính và vì vậy họ có động lực hơn để điều chỉnh cấu trúc vốn (Lemma & Negash, 2014).

Tốc độ điều chỉnh cấu trúc vốn sổ sách của các công ty hoạt động trong lĩnh vực hàng hóa tiêu dùng thấp

hơn so với các công ty hoạt động trong các lĩnh vực khác. Cụ thể, tốc độ điều chỉnh cấu trúc vốn sổ sách đạt 25,93%/năm. Theo đó, các công ty hoạt động trong lĩnh vực hàng hóa tiêu dùng trung bình mất khoảng 6,5 năm để loại bỏ một nửa ảnh hưởng của các cú sốc đối với cấu trúc vốn sổ sách. Điều này phù hợp với kết luận các công ty hoạt động trong ngành công nghiệp bán lẻ có tốc độ điều chỉnh cấu trúc vốn thấp hơn so với các ngành công nghiệp khác của TrejoPech & cộng sự (2021). Ngoài ra, điều này còn được giải thích như sau các công ty hàng hóa tiêu dùng hoạt động tại cấu trúc vốn sổ sách thực tế thấp hơn cấu trúc vốn sổ sách mục tiêu nên ít đối mặt với kiệt quệ tài chính và vì vậy có ít động lực hơn để điều chỉnh cấu trúc vốn (Lemma & Negash, 2014).

Tốc độ điều chỉnh cấu trúc vốn thị trường của các công ty hoạt động trong lĩnh vực dịch vụ tiêu dùng (24,68%) thấp hơn so với các công ty hoạt động trong các lĩnh vực khác. Điều này được giải thích như sau: các công ty hoạt động trong lĩnh vực dịch vụ tiêu dùng hoạt động tái cấu trúc vốn thị trường thực tế cao hơn cấu trúc vốn thị trường mục tiêu tức họ đối mặt với kiệt quệ tài chính cao, tuy nhiên khoảng cách chệch khỏi cấu trúc vốn mục tiêu khá lớn điều này làm cho lợi ích đạt được nhỏ hơn chi phí điều chỉnh, và vì vậy, các công ty này điều chỉnh chậm hướng về cấu trúc vốn mục tiêu. Ngoài ra, điều này còn được giải thích như sau các công ty hàng hóa tiêu dùng hoạt động tại cấu trúc vốn thực tế thấp nên ít đối mặt với kiệt quệ tài chính và vì vậy họ có ít động lực hơn để điều chỉnh cấu trúc vốn thực tế hướng về cấu trúc vốn mục tiêu (Lemma & Negash, 2014).

Tóm lại, các kết quả nghiên cứu đã chỉ ra sự tồn tại cấu trúc vốn mục tiêu và các công ty niêm yết trên thị trường chứng khoán Việt Nam theo ngành công nghiệp có xu hướng điều chỉnh cấu trúc vốn thực tế hướng về cấu trúc vốn mục tiêu. Các kết quả nghiên cứu này hỗ trợ cho lý thuyết đánh đổi cấu trúc vốn động. Ngoài ra, tốc độ điều chỉnh cấu trúc vốn sổ sách luôn lớn hơn tốc độ điều chỉnh cấu trúc vốn thị trường. Hay nói cách khác, các công ty niêm yết trên thị trường chứng khoán Việt Nam theo ngành công nghiệp mất nhiều thời gian để điều chỉnh cấu trúc vốn thị trường hơn cấu trúc vốn sổ sách. Tìm kiếm mới này phù hợp với lập luận các công ty ít chủ động để điều chỉnh cấu trúc vốn đối với sự thay đổi cấu trúc vốn bắt nguồn từ gia tăng giá trị thị trường của cổ phiếu (Welch, 2004).

5. Kết luận

Khung phân tích này sử dụng dữ liệu bảng động và kỹ thuật ước lượng DPF để chỉ ra rằng các công ty theo ngành công nghiệp có xu hướng điều chỉnh cấu trúc vốn thực tế hướng về cấu trúc vốn mục tiêu. Theo đó, tốc độ điều chỉnh cấu trúc vốn trung bình hàng năm của các công ty theo ngành công nghiệp xoay quanh mức 30%. Sự tồn tại tốc độ điều chỉnh cấu trúc vốn hỗ trợ cho lý thuyết đánh đổi động. Ngoài ra, kết quả nghiên cứu này phù hợp với các bằng chứng thực nghiệm về tốc độ điều chỉnh cấu trúc vốn. Vì vậy, các công ty cần có chiến lược tài chính cụ thể để đạt được lợi ích tối đa khi điều chỉnh cấu trúc vốn. Theo đó, để điều chỉnh cấu trúc vốn thực tế hướng về cấu trúc vốn mục tiêu, các công ty có cấu trúc vốn thực tế cao hơn cấu trúc vốn mục tiêu nên giảm cấu trúc vốn thông qua giảm nợ hoặc/và tăng vốn chủ sở hữu, trong khi đó các công ty có cấu trúc vốn thực tế thấp hơn cấu trúc vốn mục tiêu nên gia tăng cấu trúc vốn thông qua gia tăng nợ hoặc/và giảm vốn chủ sở hữu.

Ghi chú:

1. Công ty chuyên cung cấp dữ liệu nhằm phục vụ nghiên cứu.
2. Các công ty được phân ngành theo hệ thống phân ngành ICB (Industry Classification Benchmark) được phát triển bởi hệ thống Dow Jones và công ty FTSE.
3. Một nửa dòng đời của các cú sốc cấu trúc vốn (Half-life) là thời gian cần thiết để loại bỏ một nửa khoảng chệch khỏi cấu trúc vốn mục tiêu và được tính toán bằng $\ln(0.5)/\ln(1-\delta)$.

**PHỤ LỤC 1: Cấu trúc vốn theo ngành công nghiệp của các công ty
niêm yết trên thị trường chứng khoán Việt Nam**

Bảng 6 mô tả sự khác biệt cấu trúc vốn thực tế (BLEV - cấu trúc vốn sổ sách thực tế và MLEV - cấu trúc vốn thị trường thực tế), cấu trúc vốn mục tiêu (BLEV* - cấu trúc vốn sổ sách mục tiêu và MLEV* - cấu trúc vốn thị trường mục tiêu), chênh lệch cấu trúc vốn mục tiêu (BDLEV - chênh lệch cấu trúc vốn sổ sách mục tiêu và MDLEV - chênh lệch cấu trúc vốn thị trường mục tiêu) và chênh lệch cấu trúc vốn thực tế (BDIF - chênh lệch cấu trúc vốn sổ sách thực tế và MDIF - chênh lệch cấu trúc vốn thị trường thực tế) của các công ty niêm yết trên thị trường chứng khoán Việt Nam theo ngành công nghiệp.

**Bảng 6: Tổng hợp cấu trúc vốn theo ngành công nghiệp của các công ty
niêm yết trên thị trường chứng khoán Việt Nam**

Đơn vị tính: %

Ngành	Cấu trúc vốn sổ sách				Cấu trúc vốn thị trường			
	BLEV	BLEV*	BDLEV	BDIF	MLEV	MLEV*	MDLEV	MDIF
Vật liệu cơ bản	53,52	53,16	-0,36	-0,28	53,79	52,99	-0,79	-1,04
Hàng hóa tiêu dùng	48,59	49,99	1,40	3,45	43,02	42,45	-0,57	0,46
Dịch vụ tiêu dùng	56,65	56,71	0,05	1,65	56,08	52,21	-3,87	-1,73
Chăm sóc sức khỏe	50,82	52,29	1,47	-0,24	49,57	50,21	0,65	-0,67
Sản xuất công nghiệp	64,22	63,11	-1,10	-0,44	66,53	65,29	-1,24	-0,59

Nguồn: tính toán của tác giả.

Bảng 6 cho thấy các công ty trong lĩnh vực sản xuất công nghiệp hoạt động tại cấu trúc vốn thực tế cao nhất với cấu trúc vốn sổ sách và cấu trúc vốn thị trường thực tế lần lượt là 64,22% và 66,54%. Trong khi đó, các công ty hoạt động trong ngành hàng hóa tiêu dùng có cấu trúc vốn thực tế thấp nhất tại mức 48,59% đối với cấu trúc vốn sổ sách và 43,02% đối với cấu trúc vốn thị trường.

Thực trạng cấu trúc vốn này cho thấy có xu hướng điều chỉnh cấu trúc vốn thực tế hướng về cấu trúc vốn mục tiêu. Theo đó, các công ty trong lĩnh vực vật liệu cơ bản và sản xuất công nghiệp hoạt động tại cấu trúc vốn thực tế cao hơn cấu trúc vốn mục tiêu với giá trị chênh lệch cấu trúc vốn sổ sách mục tiêu (BDLEV) và chênh lệch cấu trúc vốn thị trường mục tiêu (MDLEV) âm điều chỉnh theo hướng nợ hoặc/và gia tăng vốn chủ sở hữu với giá trị BDIF, MDIF âm. Tương tự, các công ty trong lĩnh vực tiêu dùng và công nghiệp năng lượng hoạt động tại cấu trúc vốn thị trường thực tế cao hơn cấu trúc vốn thị trường mục tiêu và hướng đến giảm nợ hoặc/và gia tăng vốn chủ sở hữu để điều chỉnh cấu trúc vốn thị trường thực tế hướng về cấu trúc vốn thị trường mục tiêu. Trong khi đó, các công ty trong lĩnh vực hàng hóa tiêu dùng, dịch vụ tiêu dùng, công nghệ hoạt động tại cấu trúc vốn sổ sách thực tế thấp hơn cấu trúc vốn sổ sách mục tiêu và hướng đến gia tăng cấu trúc vốn để điều chỉnh cấu trúc vốn sổ sách thực tế hướng về cấu trúc vốn sổ sách mục tiêu.

Tài liệu tham khảo

- Antoniou, A., Guney, Y. & Paudyal, K. (2008), 'The determinants of capital structure: Capital market-oriented versus bank-oriented institutions', *The Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 43, 59-92.
- Balakrishnan, S. & Fox, I. (1993), 'Asset specificity, firm heterogeneity and capital structure', *Strategic Management Journal*, 14(1), 3-16.
- Colak, G., Gungoraydinoglu, A. & Ozde O. (2018), 'Global leverage adjustments, uncertainty, and country institutional strength', *Journal of Financial Intermediation*, 35, 41-56.

-
- Elsas, R. & Florysiak, D. (2015), 'Dynamic capital structure adjustment and the impact of fractional dependent variables', *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 50, 1105-1133.
- Fischer, E.O., Heinkel, R. & Zechner, J. (1989), 'Dynamic capital structure choice: Theory and tests', *The Journal of Finance*, 44, 19-40.
- Flannery, M.J. & Rangan, K.P. (2006), 'Partial adjustment toward target capital structures', *Journal of Financial Economics*, 79, 469-506.
- Harford, J., Klasa, S. & Walcott, N. (2009), 'Do firms have leverage targets? Evidence from acquisitions', *Journal of Financial Economics*, 93, 1-4.
- Huang, R. & Ritter, J.R. (2009), 'Testing theories of capital structure and estimating the speed of adjustment', *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 44, 237-271.
- Kim, E.H. & McConnell, J.J. (1977), 'Corporate mergers and the co-insurance of corporate debt', *The Journal of Finance*, 32(2), 349-365.
- Lemma, T.T. & Negash, M. (2014), 'Determinants of the adjustment speed of capital structure: Evidence from developing economies', *Journal of Applied Accounting Research*, 15, 64-99.
- Lemmon, M.L., Roberts, M.R. & Zender, J.F. (2008), 'Back to the beginning: Persistence and the cross-section of corporate capital structure', *The Journal of Finance*, 63, 1575-1608.
- Lưu Chí Cường & Nguyễn Thu Hiền (2016), 'Quá trình điều chỉnh động cấu trúc vốn của các doanh nghiệp Việt Nam', *Tạp chí khoa học-Đại học Mở Thành phố Hồ Chí Minh*, 2(47), 28-41.
- Maksimovic, V. & Zechner, J. (1991), 'Debt, agency costs, and industry equilibrium', *The Journal of Finance*, 46(5), 1619-1643.
- Scott Jr, D.F. (1972), 'Evidence on the importance of financial structure', *Financial Management*, 1(2), 45-50.
- Trejo-Pech, C.O., Kyaw, N.A. & He, W. (2021), 'Capital structure adjustment behavior of listed firms on the Mexican stock exchange', *Journal of Economics and Finance*, 45(4) 1-23.
- Trần Hùng Sơn (2012), 'Tốc độ điều chỉnh cấu trúc vốn mục tiêu của doanh nghiệp sản xuất công nghiệp niêm yết tại Việt Nam', *Tạp chí Công nghệ Ngân hàng*, 72, 4-11.
- Võ Thị Thúy Anh & Phan Trần Minh Hưng (2019), 'Tốc độ điều chỉnh cấu trúc vốn của các công ty niêm yết trên thị trường chứng khoán Việt Nam, Bằng chứng thực nghiệm từ cách tiếp cận LSDVC', *Tạp chí Kinh Tế & Phát Triển*, 273, 33-42.
- Welch, I. (2004), 'Capital structure and stock returns', *Journal of Political Economy*, 112(1), 106-31.