

Các nhân tố ảnh hưởng đến cấu trúc vốn của các công ty vận tải trên thị trường chứng khoán Việt Nam

Lương Thị Thúy Diễm

Trường Đại học Quy Nhơn

Email liên hệ: luongthithuydiem@qnu.edu.vn

Tóm tắt: Sử dụng các kỹ thuật kinh tế lượng dành cho dữ liệu bảng, nghiên cứu này lượng hóa các nhân tố ảnh hưởng đến cấu trúc vốn của các công ty vận tải trên thị trường chứng khoán Việt Nam trong giai đoạn 2015 - 2019, đặt trong sự khác biệt giữa các kỳ hạn nợ. Kết quả ước lượng cho thấy, đối với cấu trúc vốn được đo lường bằng hệ số tổng nợ, các nhân tố về khả năng sinh lợi, thuế thu nhập doanh nghiệp và tính thanh khoản có tác động ngược chiều đến cấu trúc vốn, trong khi đó lá chắn thuế phi nợ có tác động cùng chiều đến cấu trúc vốn. Khi cấu trúc vốn được đo lường bằng hệ số nợ dài hạn, kết quả ước lượng cho thấy, tồn tại mối quan hệ ngược chiều giữa khả năng sinh lợi và cấu trúc vốn cũng như mối quan hệ cùng chiều giữa tài sản cố định hữu hình, tốc độ tăng trưởng và cấu trúc vốn. Cuối cùng, khi cấu trúc vốn được đo lường bằng hệ số nợ ngắn hạn, các nhân tố về khả năng sinh lợi, tài sản cố định hữu hình, thuế thu nhập doanh nghiệp và tính thanh khoản có tác động ngược chiều trong khi lá chắn thuế phi nợ có tác động cùng chiều đến cấu trúc vốn.

Từ khóa: cấu trúc vốn, công ty vận tải, nhân tố, thị trường chứng khoán.

Factors affecting capital structure of trucking companies on Vietnam's stock market

Abstract: Using econometric techniques for panel data, this study quantifies factors affecting capital structure of trucking companies on Vietnam's stock market in the period 2015-2019, with difference in debt maturities. Estimation results indicate that, for the capital structure measured by debt ratio, factors of profitability, corporate income tax and liquidity have a negative effect on the capital structure while non-debt tax shield has a positive impact on the structure. If the structure is estimated by long-term debt ratio, results illustrate that there exists a negative relationship between profitability and the capital structure as well as a positive relationship between tangible fixed assets, growth rate, and capital structure. Besides, if the capital structure is estimated by short-term debt ratio, factors of profitability, tangible fixed assets, corporate income tax, and liquidity have a negative impact on the capital structure while the non-debt tax shield has the positive influence on the structure.

Keywords: capital structure, trucking companies, factors, stock market.

Ngày nhận bài: 06/04/2021

Ngày duyệt đăng: 10/06/2021

1. Đặt vấn đề

Cấu trúc vốn là một khái niệm trong quản trị tài chính, phản ánh cách thức mà một doanh nghiệp kết hợp giữa vốn chủ sở hữu và nợ phải trả để tài trợ cho hoạt động của mình. Việc xác định một cấu trúc vốn tối ưu, phù hợp với từng loại hình doanh nghiệp trong từng

thời kỳ là vô cùng quan trọng bởi lẽ nó không chỉ ảnh hưởng đến chi phí sử dụng vốn mà còn ảnh hưởng đến khả năng sinh lợi và rủi ro kinh doanh mà chính doanh nghiệp có thể sẽ gặp phải (Frank & Goyal, 2009).

Nhìn chung, khái niệm cấu trúc vốn thường được sử dụng là mức độ sử dụng nợ trong tổng nguồn vốn của doanh nghiệp. Các nghiên cứu của Bùi Trang Đài (2014), M'ng và cộng sự (2017), Jedrzejczak – Gas (2018), Lương Thị Thúy Diễm và cộng sự (2020), Lê Thẩm Dương và cộng sự (2020) đo lường cấu trúc vốn bằng hệ số tổng nợ. Thực tế không có nhiều nghiên cứu thực nghiệm xét đến sự khác biệt giữa các kỳ hạn nợ trong nghiên cứu các nhân tố ảnh hưởng đến cấu trúc vốn. Trong khi đó, việc doanh nghiệp quyết định sử dụng nợ ngắn hạn hay nợ dài hạn là phụ thuộc vào đặc thù riêng của doanh nghiệp cũng như là chính sách huy động vốn của doanh nghiệp trong từng thời kỳ cụ thể. Chính vì vậy, nghiên cứu các nhân tố ảnh hưởng đến cấu trúc vốn của doanh nghiệp cần thiết phải xét đến sự khác biệt giữa các kỳ hạn nợ.

Sử dụng các kỹ thuật kinh tế lượng dành cho dữ liệu bảng, nghiên cứu này lượng hóa các nhân tố ảnh hưởng đến cấu trúc vốn của các công ty vận tải trên thị trường chứng khoán Việt Nam trong giai đoạn 2015 - 2019 đặt trong bối cảnh sự khác biệt giữa các kỳ hạn nợ.

2. Tổng quan một số lý thuyết về cấu trúc vốn doanh nghiệp

2.1. Lý thuyết của Modigliani và Miller (M&M)

Theo lý thuyết của M&M (1958), trong một thị trường cạnh tranh hoàn hảo, tất cả các kết hợp giữa vốn chủ sở hữu và nợ phải trả là như nhau, nghĩa là cấu trúc vốn của doanh nghiệp sẽ không ảnh hưởng tới giá trị thị trường của nó, và do đó không có một cấu trúc vốn nào được gọi là tối ưu. Nói một cách cụ thể hơn, lý thuyết của M&M có thể được hiểu là bất kỳ lựa chọn về cấu trúc tài chính của doanh nghiệp như thế nào, dù là sử dụng vốn chủ sở hữu hay lựa chọn nợ ngắn hạn hoặc nợ dài hạn thì giá trị của doanh nghiệp là không thay đổi (Bradley và cộng sự, 1984). Lý thuyết M&M còn nhiều hạn chế trong thực tiễn bởi lẽ những giả định của mô hình (như sự vắng mặt của thông tin bất cân xứng, thuế thu nhập doanh nghiệp, rủi ro, chi phí phá sản,...) là khá xa rời thực tế.

2.2. Lý thuyết đánh đổi (The trade – off theory)

Lý thuyết đánh đổi được Kraus và Litzenberger (1973) phát triển dựa trên lý thuyết của M&M (1958) nhưng đã xem xét đến các tác động của thuế, chi phí phá sản và các chi phí trung gian khi giải thích cấu trúc vốn của doanh nghiệp. Theo lý thuyết này, tồn tại một cấu trúc vốn tối ưu giúp tối đa hóa giá trị doanh nghiệp dựa trên việc doanh nghiệp đánh đổi giữa lợi ích và chi phí của việc sử dụng nợ như một nguồn lực tài chính. Khi tổng mức nợ tăng lên thì lợi ích cận biên của việc tăng nợ sẽ giảm còn chi phí cận biên của khoản nợ sẽ tăng thêm (Adland và cộng sự, 2017). Lúc đầu, khi doanh nghiệp tăng cường vay nợ ở một mức trung bình thì càng được hưởng lợi ích từ lá chắn thuế, và lúc này chi phí kiệt quệ tài chính là nhỏ. Tuy nhiên, khi có quá nhiều nợ, chi phí kiệt quệ tài chính sẽ tăng lên và lợi ích của lá chắn thuế giảm đi, doanh nghiệp sẽ đối mặt với rủi ro về khả năng hoàn trả trong tương lai. Khi không có khả năng chi trả, doanh nghiệp sẽ rơi vào nguy cơ phá sản. Do đó, một công ty tìm cách tối ưu hóa giá trị tổng thể của nó sẽ tiếp tục vay nợ cho đến khi lợi ích cận biên bằng với chi phí cận biên (tỷ lệ đòn bẩy tối ưu) (Adland và cộng sự, 2017).

2.3. Lý thuyết trật tự phân hạng (The pecking - order theory)

Donaldson (1961) cho rằng, thay vì phát hành thêm cổ phiếu, việc sử dụng nguồn lợi nhuận giữ lại sẽ là một kênh chủ yếu để gia tăng nguồn vốn của doanh nghiệp. Myers và

Majluf (1984) tiếp tục phát triển nghiên cứu của Donaldson và lý thuyết trật tự phân hạng ra đời. Myers và Majluf (1984) cho rằng, quyết định đầu tư và tài trợ của doanh nghiệp dựa trên cơ sở thông tin bất cân xứng. Bởi lẽ, nhà quản lý sẽ luôn có đầy đủ thông tin về doanh nghiệp hơn các nhà đầu tư bên ngoài và bất kỳ hành động nào của họ cũng sẽ ảnh hưởng tới tình hình chung của doanh nghiệp. Dựa vào lý thuyết này, nguồn tài chính được phân hạng trước hết ưu tiên các nguồn vốn nội tại bên trong doanh nghiệp (từ lợi nhuận giữ lại), thứ hai là vay nợ và cuối cùng mới là phát hành cổ phiếu. Tùy vào từng tình huống cụ thể, các doanh nghiệp sẽ có những quyết định khác nhau để gia tăng nguồn vốn cho các dự án mới. Nếu doanh nghiệp đang làm ăn thịnh vượng, tỷ suất sinh lợi cao thì họ sẽ ưu tiên dùng nguồn vốn nội bộ để tài trợ cho các dự án của mình để khỏi phải chia sẻ lợi nhuận cho các nhà đầu tư. Nếu tỷ suất sinh lợi cao nhưng nguồn vốn nội bộ không đủ để tài trợ cho tất cả dự án thì doanh nghiệp mới đi vay nợ. Và cuối cùng, họ chỉ phát hành thêm cổ phần khi cổ phiếu của công ty đang được định giá cao hơn giá trị thực trên thị trường.

2.4. Lý thuyết đại diện (The agency theory)

Lý thuyết đại diện được xây dựng bởi Jensen và Meckling (1976), theo đó người quản lý luôn có nhiều thông tin về tình hình của công ty hơn các cổ đông. Điều này dẫn đến việc phát sinh tình trạng thông tin bất cân xứng, từ đó gây ra các vấn đề rủi ro đạo đức và lựa chọn đối nghịch. Khi mục tiêu của chủ sở hữu và nhà quản lý không giống nhau sẽ làm nảy sinh những nguy cơ khiến cho lợi nhuận của doanh nghiệp không đạt được mức tối ưu. Cả hai đối tượng (chủ sở hữu và nhà quản lý) đều có khuynh hướng tối đa hóa lợi ích cho chính mình. Quan hệ này sẽ làm phát sinh chi phí đại diện. Lợi ích của cổ đông tăng lên khi doanh nghiệp tăng huy động nợ cho những dự án đầu tư, trong khi người quản lý không được nhận lợi ích này. Bên cạnh đó, họ phải điều hành hoạt động kinh doanh để tránh các rủi ro phá sản bởi các khoản nợ đã huy động và trách nhiệm của người quản lý cũng tăng lên đối với các chủ nợ (Bùi Trang Đài, 2014). Dựa theo lý thuyết này, Jędrzejczak- Gas (2018) cũng cho rằng mức nợ cao sẽ dẫn đến cải thiện thủ tục quản lý kinh doanh và giảm chi phí đại diện.

3. Khung phân tích và các giả thuyết nghiên cứu

3.1. Quy mô doanh nghiệp

Phần lớn các nghiên cứu đều chỉ ra rằng quy mô doanh nghiệp có quan hệ thuận chiều với cấu trúc vốn. Cụ thể, theo lý thuyết đánh đổi, quy mô doanh nghiệp có mối quan hệ cùng chiều với nợ vay vì các doanh nghiệp lớn thường có rủi ro phá sản thấp hơn các doanh nghiệp nhỏ. Mặt khác, theo lý thuyết đại diện thì các doanh nghiệp lớn thường có tính đa dạng hóa cao hơn, thông tin minh bạch hơn nên chi phí kiểm soát thấp, chi phí đại diện của nợ vay thấp, dòng tiền ổn định nên dễ dàng tiếp cận thị trường tín dụng hơn. Các nghiên cứu thực nghiệm của Deesomsak và cộng sự (2004), Huang và Song (2006), Frank và Goyal (2009), Shah và cộng sự (2013), M'ng và cộng sự (2017), Adland và cộng sự (2017), Vijayakumaran và Vijayakumaran (2018), Jędrzejczak- Gas (2018), Nguyễn Thị Tuyết Lan (2019), Lê Thẩm Dương và cộng sự (2020) đã ủng hộ quan điểm này.

Giả thuyết H₁: Quy mô doanh nghiệp có tác động cùng chiều đến cấu trúc vốn của các công ty vận tải trên thị trường chứng khoán Việt Nam.

3.2. Khả năng sinh lợi

Theo lý thuyết trật tự phân hạng, các công ty có khả năng sinh lợi cao thường có xu hướng tài trợ bằng nguồn vốn nội bộ hơn vì việc sử dụng vốn bên ngoài làm tăng gánh nặng

tài chính và pha loãng quyền sở hữu. Chen (2004) khi nghiên cứu về các công ty niêm yết ở Sở giao dịch chứng khoán Thượng Hải (Trung Quốc) đã chứng minh được mối quan hệ ngược chiều giữa khả năng sinh lợi với cấu trúc vốn. Deesomsak và cộng sự (2004) cũng tìm thấy sức sinh lợi có tác động ngược chiều với đòn bẩy tài chính tại các công ty Malaysia. Frank và Goyal (2009) chỉ ra rằng, khả năng sinh lợi là một trong những yếu tố có độ tin cậy cao nhất, có tác động ngược chiều đối với cấu trúc vốn ở các công ty Mỹ. Tương tự, M'ng và cộng sự (2017) đã chứng minh rằng, khả năng sinh lợi có ảnh hưởng tiêu cực đến cấu trúc vốn đối với các công ty Malaysia và Singapore. Dựa vào lý thuyết trật tự phân hạng, Jędrzejczak - Gas (2018) cũng lập luận rằng, doanh nghiệp có lợi nhuận càng cao thì sẽ càng ít nợ nần hơn vì lợi nhuận kiếm được có thể được sử dụng như một nguồn tài chính nội bộ. Gần đây hơn, Lê Thẩm Dương và cộng sự (2020) cũng kết luận khả năng sinh lợi tác động ngược chiều đến cấu trúc vốn.

Giả thuyết H₂: Khả năng sinh lợi có tác động ngược chiều đến cấu trúc vốn của các công ty vận tải trên thị trường chứng khoán Việt Nam.

3.3. Tài sản cố định hữu hình

Tài sản cố định hữu hình là một điều kiện tốt và quan trọng để các chủ nợ xem xét quyết định cấp tín dụng. Tỷ trọng tài sản cố định hữu hình cao trong cấu trúc vốn có nghĩa là công ty có nhiều tài sản thế chấp cho các món nợ. Do đó, người ta cho rằng, các doanh nghiệp có tỷ trọng tài sản cố định hữu hình cao trong tổng tài sản sẽ sử dụng nhiều nợ hơn trong cấu trúc tài chính của mình (Jędrzejczak – Gas, 2018). Một số nghiên cứu thực nghiệm của Chen (2004), Deesomsak và cộng sự (2004), Frank và Goyal (2009), M'ng và cộng sự (2017), cũng đã cho thấy, tài sản cố định hữu hình tỷ lệ thuận với đòn bẩy tài chính.

Giả thuyết H₃: Tài sản cố định hữu hình có tác động cùng chiều đến cấu trúc vốn của các công ty vận tải trên thị trường chứng khoán Việt Nam.

3.4. Tốc độ tăng trưởng

Chen (2004) tìm thấy mối quan hệ cùng chiều giữa tốc độ tăng trưởng và cấu trúc vốn. Và đây cũng là kết quả được tìm thấy trong nhiều nghiên cứu ở Việt Nam, như Nguyễn Thành Cường (2008), Lê Thị Kim Thư (2012), Vũ Thị Ngọc Lan và Nguyễn Tiến Dũng (2013), Bùi Trang Đài (2014), Lê Thẩm Dương và cộng sự (2020). Nhìn chung, các tác giả này đều có chung nhận định rằng, khi đứng trước những cơ hội phát triển và xu thế hội nhập, các doanh nghiệp sẽ cố gắng tìm kiếm các nguồn vay nợ bên ngoài để đầu tư, khai thác cơ hội kinh doanh thuận lợi. Bên cạnh đó, các doanh nghiệp có tốc độ tăng trưởng cao cũng đồng nghĩa với việc dễ dàng tiếp cận nguồn vốn vay từ bên ngoài hơn, khi đó cấu trúc vốn của doanh nghiệp sẽ thay đổi theo hướng tăng tỷ lệ nợ.

Giả thuyết H₄: Tốc độ tăng trưởng có tác động cùng chiều đến cấu trúc vốn của các công ty vận tải trên thị trường chứng khoán Việt Nam.

3.5. Thuế thu nhập doanh nghiệp

Theo lý thuyết đánh đổi, động lực chính cho việc sử dụng nợ thay vì vốn chủ sở hữu chính là để tiết kiệm thuế thu nhập doanh nghiệp (Deesomsak và cộng sự, 2004). Việc khấu trừ thuế cho chi phí lãi vay đã tạo ra lợi ích của lá chắn thuế nên đã thu hút các công ty sử dụng nhiều nợ hơn. Adland và cộng sự (2017) cũng chỉ ra khi thuế suất thuế thu nhập doanh nghiệp cao sẽ khiến các công ty sử dụng đòn bẩy nhiều hơn vì các khoản thanh toán lãi được khấu trừ thuế. Ở Việt Nam, Ngô Thị Hồng Phụng (2017) kết luận rằng, khi gia tăng mỗi đơn vị thuế thu nhập doanh nghiệp thì tỷ suất nợ dài hạn/tổng tài sản sẽ tăng tương ứng 0,008 đơn vị.

Giả thuyết H_5 : Thuế thu nhập doanh nghiệp có tác động cùng chiều đến cấu trúc vốn của các công ty vận tải trên thị trường chứng khoán Việt Nam.

3.6. Lá chắn thuế phi nợ

Nhiều nghiên cứu trên thế giới như Deesomsak và cộng sự (2004), Huang và Song (2006), M'ng và cộng sự (2017) cùng cho rằng, động lực lớn để sử dụng nợ là tiết kiệm thuế cho doanh nghiệp nhưng bên cạnh đó các công ty cũng có thể sử dụng lá chắn thuế phi nợ như khấu hao để giảm thuế doanh nghiệp. Do đó, một lá chắn thuế phi nợ cao sẽ làm giảm lợi ích thuế tiềm tàng của nợ và vì vậy nó sẽ tương quan nghịch với đòn bẩy tài chính. Lê Thị Minh Nguyên (2016) cũng có phát hiện rằng, lá chắn thuế phi nợ được đo bằng khấu hao/ tổng tài sản có quan hệ ngược chiều với tỷ lệ nợ của doanh nghiệp xi măng Việt Nam.

Giả thuyết H_6 : Lá chắn thuế phi nợ có tác động ngược chiều đến cấu trúc vốn của các công ty vận tải trên thị trường chứng khoán Việt Nam.

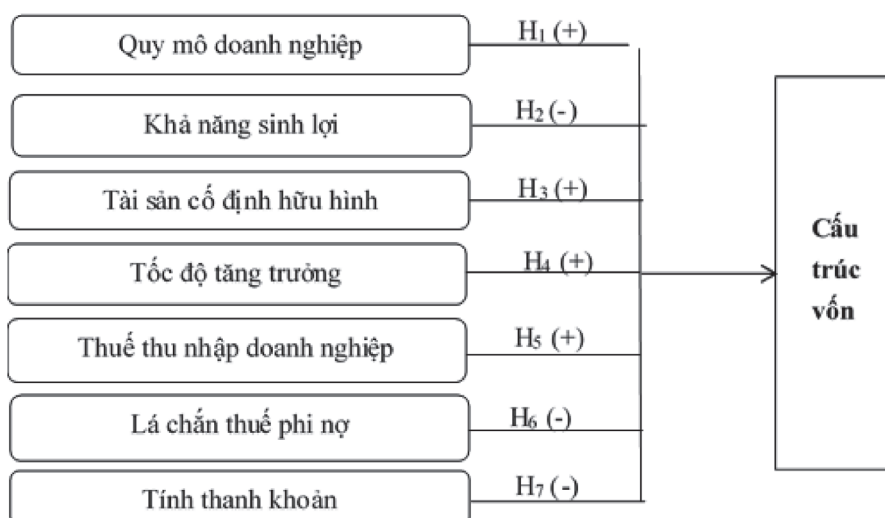
3.7. Tính thanh khoản

Theo lý thuyết trật tự phân hạng, các công ty có tính thanh khoản cao sẽ vay nợ ít hơn. Ngoài ra, các nhà quản lý có thể thao túng tài sản ngắn hạn có lợi cho các cổ đông, chống lại lợi ích của chủ nợ, do đó làm tăng chi phí đại diện của các khoản nợ (Deesomsak và cộng sự, 2004). Tương tự, Jędrzejczak- Gas (2018) cũng cho rằng khi khả năng giải quyết các khoản nợ ngắn hạn càng tốt, các doanh nghiệp càng ít sẵn lòng mắc nợ. Bùi Trang Đài (2014), Lê Thị Minh Nguyên (2016) hay Nguyễn Thị Tuyết Lan (2019) cũng kết luận tương tự rằng, khi có tính thanh khoản cao, các công ty sẽ thích sử dụng vốn nội bộ cho những đầu tư tài chính mới và có xu hướng sử dụng nợ ít hơn.

Giả thuyết H_7 : Tính thanh khoản có tác động ngược chiều đến cấu trúc vốn của các công ty vận tải trên thị trường chứng khoán Việt Nam.

Tổng hợp các giả thuyết nghiên cứu nêu trên, khung nghiên cứu các nhân tố ảnh hưởng đến cấu trúc vốn của các công ty vận tải trên thị trường chứng khoán Việt Nam được xác định trong hình 1.

Hình 1. Khung phân tích các nhân tố ảnh hưởng đến cấu trúc vốn của các công ty vận tải trên thị trường chứng khoán Việt Nam



4. Mô hình và dữ liệu nghiên cứu

4.1. Mô hình nghiên cứu

Từ khung phân tích ở hình 1, nghiên cứu này đề xuất các mô hình nghiên cứu các nhân tố ảnh hưởng đến cấu trúc vốn của các công ty vận tải trên thị trường chứng khoán Việt Nam đặt trong xem xét sự khác biệt giữa các kỳ hạn nợ. Theo đó, ba mô hình nghiên cứu được xây dựng với ba biến phụ thuộc khác nhau tương ứng với các kỳ hạn nợ khác nhau của doanh nghiệp bao gồm: hệ số tổng nợ, hệ số nợ dài hạn và hệ số nợ ngắn hạn.

Mô hình 1:

$$TLEV_{it} = \beta_0 + \beta_1 SIZE_{it} + \beta_2 ROA_{it} + \beta_3 TANG_{it} + \beta_4 GROW_{it} + \beta_5 TAX_{it} + \beta_6 NDS_{it} + \beta_7 LIQ_{it} + \epsilon_{it}$$

Mô hình 2:

$$LLEV_{it} = \beta_0 + \beta_1 SIZE_{it} + \beta_2 ROA_{it} + \beta_3 TANG_{it} + \beta_4 GROW_{it} + \beta_5 TAX_{it} + \beta_6 NDS_{it} + \beta_7 LIQ_{it} + \epsilon_{it}$$

Mô hình 3

$$SLEV_{it} = \beta_0 + \beta_1 SIZE_{it} + \beta_2 ROA_{it} + \beta_3 TANG_{it} + \beta_4 GROW_{it} + \beta_5 TAX_{it} + \beta_6 NDS_{it} + \beta_7 LIQ_{it} + \epsilon_{it}$$

Trong đó: i là công ty thứ i , t là năm quan sát thứ t . Các biến còn lại trong ba mô hình nghiên cứu được mô tả tại Bảng 1.

Bảng 1. Đo lường các biến trong các mô hình

Ký hiệu	Tên biến	Đo lường	Các nghiên cứu trước
TLEV	Cấu trúc vốn	Nợ phải trả / Tổng tài sản	Chen (2004), M'ng và cộng sự (2017), Jedrzejczak - Gas (2018), Lê Thẩm Dương và cộng sự (2020)
LLEV		Nợ dài hạn / Tổng tài sản	Abor (2005), Chen (2004)
SLEV		Nợ ngắn hạn / Tổng tài sản	Abor (2005), Lê Thị Minh Nguyên (2016).
SIZE	Quy mô doanh nghiệp	Logarit tự nhiên của Tổng tài sản	Chen (2004), Adland và cộng sự (2017), Vijayakumaran & Vijayakumaran (2018), Lê Thẩm Dương và cộng sự (2020)
ROA	Khả năng sinh lợi	Lợi nhuận trước thuế và lãi vay / Tổng tài sản	Huang và Song (2006), M'ng và cộng sự (2017), Vijayakumaran & Vijayakumaran (2018)
TANG	Tài sản cố định hữu hình	Giá trị còn lại của tài sản cố định hữu hình / Tổng tài sản	Chen (2004), Huang và Song (2006), Shah và cộng sự (2013), M'ng và cộng sự (2017).
GROW	Tốc độ tăng trưởng	(Tổng tài sản năm t – Tổng tài sản năm $t-1$) / Tổng tài sản năm $t-1$	Shah và cộng sự (2013), Jedrzejczak - Gas (2018).
TAX	Thuế thu nhập doanh nghiệp	Chi phí thuế thu nhập doanh nghiệp / Lợi nhuận trước thuế và lãi vay	Huang và Song (2006), Jedrzejczak – Gas (2018).
NDS	Lá chắn thuế phi nợ	Chi phí khấu hao / Tổng tài sản	Chen (2004), M'ng và cộng sự (2017), Jedrzejczak - Gas (2018).
LIQ	Tính thanh khoản	Tài sản ngắn hạn / Nợ ngắn hạn	Deesomsak và cộng sự (2004), Jedrzejczak – Gas (2018).

Nguồn: Tác giả tự tổng hợp từ các nghiên cứu trước

4.2. Dữ liệu nghiên cứu

Dữ liệu nghiên cứu được thu thập từ báo cáo tài chính của 133 công ty được phân loại thuộc ngành vận tải theo chuẩn phân loại ngành ICB (Industry classification benchmark) trên cả ba sàn HOSE, HNX và UPCOM. Tuy nhiên, có 23 công ty bị loại trừ do không có dữ liệu tính toán đầy đủ ít nhất một năm quan sát trong giai đoạn nghiên cứu. Do vậy, mẫu nghiên cứu cuối cùng được chọn gồm 110 công ty vận tải, giai đoạn từ năm 2015 đến năm 2019.

5. Kết quả nghiên cứu

5.1. Thống kê mô tả và ma trận hệ số tương quan

Kết quả thống kê mô tả ở bảng 2 chỉ ra trong giai đoạn 2015 - 2019, các công ty vận tải trên thị trường chứng khoán Việt Nam trung bình sử dụng 51,05% nợ phải trả trong cấu trúc vốn. Điều này cho thấy về tổng thể, không có sự chênh lệch nhiều giữa nợ phải trả và vốn chủ sở hữu trong cấu trúc vốn của các công ty vận tải. So sánh với tỷ lệ nợ của các ngành khác trong những nghiên cứu gần đây cho thấy, tỷ lệ nợ của các công ty vận tải thấp hơn tỷ lệ 66% của ngành xây dựng (Nguyễn Thị Tuyết Lan, 2019) hay tỷ lệ 67,67% của ngành thực phẩm (Lê Thẩm Dương và cộng sự, 2020) nhưng lại cao hơn tỷ lệ 46,6% của ngành dược phẩm (Đình Thế Hùng, 2020) hay tỷ lệ 48,48% của ngành năng lượng (Trần Trọng Huy và Nguyễn Thị Ngọc Hân, 2020). Trong đó, nợ ngắn hạn được các công ty vận tải ưu tiên sử dụng hơn với giá trị trung bình 36,62%, còn nợ dài hạn được sử dụng ít hơn với giá trị trung bình 14,43%. Nợ phải trả thiên về nợ ngắn hạn cũng là thực trạng thường thấy ở nhiều ngành trong các nghiên cứu khác nhau ở Việt Nam (Lê Thị Minh Nguyên, 2016; Nguyễn Thị Tuyết Lan, 2019; Trần Trọng Huy và Nguyễn Thị Ngọc Hân, 2020).

Bảng 2 cũng chỉ ra trong giai đoạn này, các công ty vận tải có tỷ lệ sinh lợi bình quân là 8,98% và tốc độ tăng trưởng bình quân là 11,98%. Điều này cho thấy các công ty vận tải đang trong giai đoạn phát triển ổn định và có nhiều tiềm năng. Giá trị còn lại của tài sản cố định hữu hình của các công ty vận tải trung bình đạt 37,55%, tỷ lệ này là không cao so với đặc thù của ngành. Tỷ lệ thuế thu nhập doanh nghiệp phải nộp trung bình là 15,30% trên tổng lợi nhuận. Lá chắn thuế khấu hao trung bình đạt 5,22%. Tính thanh khoản của các công ty này khá đảm bảo với giá trị trung bình đạt 2,37 lần.

Bảng 2. Thống kê mô tả

Biến	Quan sát	Trung bình	Độ lệch chuẩn	Nhỏ nhất	Lớn nhất
TLEV	550	0,510483	0,4561583	0,0269812	4,580984
LLEV	550	0,1442537	0,2537947	0	2,005296
SLEV	550	0,3662293	0,357784	0,0202372	2,575687
SIZE	550	11,55971	0,626645	10,36701	13,76475
ROA	550	0,0897512	0,1054688	-0,2323212	0,8611024
TANG	550	0,3755574	0,2546015	0,0032504	0,9728709
GROW	550	0,1197727	1,078452	-0,9388407	21,19322
TAX	550	0,1530432	0,0897853	-0,2914404	0,5663088
NDTS	550	0,0521957	0,0409181	0	0,2929626
LIQ	550	2,365414	2,539075	0,0273767	19,03157

Nguồn: Kết quả phân tích dữ liệu từ phần mềm Stata 14.0

Ma trận hệ số tương quan tại bảng 3 cho thấy, trong số các biến độc lập thì ROA và LIQ có tương quan riêng mạnh với TLEV; TANG có tương quan riêng mạnh với LLEV; LIQ là biến có

tương quan riêng mạnh với SLEV. Các biến độc lập còn lại đều có tương quan tuyến tính khá yếu với các biến phụ thuộc. Bên cạnh đó, giữa các biến độc lập thì chỉ có NDTs và TANG là có tương quan tuyến tính với nhau, còn lại giữa các biến độc lập khác, không có hoặc có tương quan tuyến tính rất yếu.

Bảng 3. Ma trận hệ số tương quan

	TLEV	LLEV	SLEV	SIZE	ROA	TANG	GROW	TAX	NDTS	LIQ
TLEV	1									
LLEV	0,6240	1								
SLEV	0,8323	0,0862	1							
SIZE	0,0994	0,3583	-0,1275	1						
ROA	-0,4209	-0,3141	-0,3139	0,0116	1					
TANG	0,2155	0,4490	-0,0438	0,1526	-0,1969	1				
GROW	-0,0042	-0,0231	0,0110	0,1098	0,0094	-0,1160	1			
TAX	-0,3641	-0,3433	-0,2207	-0,1914	0,2205	-0,3072	0,0128	1		
NDTS	0,1441	0,1590	0,0709	0,0820	0,0159	0,5899	-0,1156	-0,1478	1	
LIQ	-0,4771	-0,2445	-0,4349	-0,0201	0,2482	-0,2658	0,0206	0,1695	-0,1501	1

Nguồn: Kết quả phân tích dữ liệu từ phần mềm Stata 14.0

5.2. Phương pháp và kết quả ước lượng

Đầu tiên, kiểm tra hiện tượng đa cộng tuyến được thực hiện thông qua hệ số phóng đại phương sai (VIF). Kết quả kiểm định VIF của các biến độc lập cũng như VIF bình quân đều nhỏ hơn 2. Do đó, mô hình không có hiện tượng đa cộng tuyến trong cả ba trường hợp của biến phụ thuộc. Tiếp đến, kiểm định Hausman được thực hiện cho cả ba mô hình để lựa chọn mô hình ước lượng phù hợp. Kết quả kiểm định (phụ lục 1) cho thấy cả 3 mô hình hồi quy tương ứng với ba biến phụ thuộc TLEV, LLEV và SLEV thì mô hình tác động cố định (FEM) phù hợp hơn mô tác động ngẫu nhiên (REM).

Kết quả kiểm tra các khuyết tật của các mô hình tại bảng 4 cho thấy, cả ba mô hình đều có hiện tượng phương sai sai số thay đổi và đồng thời có hiện tượng tự tương quan. Do vậy, phương pháp Driscoll-Kraay được sử dụng để khắc phục hai hiện tượng này. Sau khi hiệu chỉnh phương sai sai số thay đổi và tự tương quan, kết quả ước lượng các nhân tố ảnh hưởng đến cấu trúc vốn của các công ty vận tải trên thị trường chứng khoán Việt Nam được mô tả ở bảng 5.

Bảng 4. Kết quả kiểm tra các khuyết tật

Kiểm định	TLEV	LLEV	SLEV
Modifiel Wald test	Prob>chi2=0,0000	Prob>chi2=0,0000	Prob>chi2=0,0000
Wooldridge test	Prob>F=0,0000	Prob>F=0,0000	Prob>F=0,0000
Mean VIF	1,38	1,38	1,40

Nguồn: Kết quả phân tích dữ liệu từ phần mềm Stata 14.0

Kết quả ước lượng bảng 5 cho thấy, đối với cấu trúc vốn được đo lường bằng hệ số tổng nợ (mô hình 1), các biến ROA, TAX và LIQ có tác động ngược chiều đến TLEV, còn NDTs có tác động cùng chiều; trong khi đó các biến SIZE, TANG và GROW không đạt ý nghĩa thống kê.

Đối với cấu trúc vốn được đo lường bằng hệ số nợ dài hạn (mô hình 2), ROA cũng được tìm thấy là có tác động ngược chiều đến LLEV, ngược lại TANG và GROW có tác động cùng chiều; các biến còn lại bao gồm SIZE, TAX, NDTs và LIQ không đạt ý nghĩa thống kê.

Đối với cấu trúc vốn được đo lường bằng hệ số nợ ngắn hạn (mô hình 3), các biến ROA, TANG, TAX và LIQ có tác động ngược chiều đến SLEV, ngược lại NDTS có tác động cùng chiều; riêng SIZE và GROW không đạt ý nghĩa thống kê.

Như vậy, kết quả ước lượng trên phản ánh một số điểm đáng lưu ý sau:

Thứ nhất, như kỳ vọng, khả năng sinh lợi có tác động ngược chiều đến cấu trúc vốn bất kể kỳ hạn nợ (giả thuyết H_2 được chấp nhận). Nghĩa là, các công ty vận tải ở Việt Nam có khả năng sinh lợi cao sẽ sử dụng ít nợ hơn các công ty vận tải có khả năng sinh lợi thấp (bao gồm cả nợ ngắn hạn và nợ dài hạn). Kết quả này có thể được giải thích rằng, các công ty làm ăn kinh doanh có hiệu quả, có khả năng sinh lợi cao sẽ tận dụng nguồn lợi nhuận giữ lại dồi dào để bổ sung vào nguồn vốn kinh doanh thay vì đi vay nợ. Bởi lẽ việc sử dụng nguồn vốn nội bộ sẽ giúp các công ty này tiết kiệm được chi phí lãi vay, nâng cao tính tự chủ về tài chính, từ đó nâng cao được uy tín trên thị trường, đồng thời không phải huy động thêm vốn bằng cách phát hành thêm cổ phiếu nhằm tránh chia sẻ lợi nhuận cho các cổ đông mới. Kết quả này là hoàn toàn phù hợp với lý thuyết trật tự phân hạng cũng như thống nhất với kết quả của những nghiên cứu trước đây như Chen (2004), Deesomsak và cộng sự (2004), Frank và Goyal (2009), M'ng và cộng sự (2017), Jędrzejczak - Gas (2018), Lê Thẩm Dương và cộng sự (2020).

Thứ hai, tài sản cố định hữu hình có tác động cùng chiều với hệ số nợ dài hạn nhưng lại có tác động ngược chiều với hệ số nợ ngắn hạn. Kết quả này hàm ý rằng, các công ty vận tải có tỷ trọng tài sản cố định hữu hình trong tổng tài sản càng cao thì càng vay nợ dài hạn nhiều và càng vay nợ ngắn hạn ít. Nợ dài hạn là những khoản nợ mà doanh nghiệp được sử dụng trong thời gian dài, do đó để các tổ chức tín dụng xem xét cấp những khoản vay dài hạn thì tài sản cố định hữu hình dùng để thế chấp là điều kiện tiên quyết. Do vậy, các công ty có tỷ trọng tài sản cố định hữu hình cao sẽ huy động được nợ dài hạn dễ dàng hơn. Mặt khác, nợ dài hạn cũng phù hợp hơn nợ ngắn hạn trong việc tài trợ cho các loại tài sản cố định hữu hình vốn dĩ là những tài sản có thời gian sử dụng lâu và thu hồi vốn chậm. Ngược lại, các doanh nghiệp có tỷ trọng tài sản cố định hữu hình thấp, nhu cầu vốn của doanh nghiệp chủ yếu là để tài trợ cho tài sản ngắn hạn thì doanh nghiệp sẽ ưu tiên vay ngắn hạn hơn nhằm tận dụng được lợi thế chi phí sử dụng vốn thấp của loại kỳ hạn nợ này.

Thứ ba, trái ngược với lý thuyết đánh đổi và giả thuyết H_5 , kết quả nghiên cứu này chỉ ra rằng thuế thu nhập doanh nghiệp có tác động ngược chiều đến hệ số tổng nợ và hệ số nợ ngắn hạn. Dù vậy, kết quả này có sự tương đồng với một vài nghiên cứu ở Việt Nam như Bùi Trang Đài (2014), Đặng Thị Quỳnh Anh và Quách Thị Hải Yến (2014). Điều này cho thấy đối với các công ty vận tải nói riêng và các công ty ở Việt Nam nói chung, lá chắn thuế chưa được chú trọng sử dụng. Điều này có thể được giải thích là khi được hưởng ít ưu đãi về thuế thu nhập doanh nghiệp, mức thuế thu nhập doanh nghiệp phải nộp càng cao thì các công ty vận tải càng có ít động lực đi vay nợ để tài trợ và mở rộng hoạt động sản xuất kinh doanh.

Thứ tư, thật bất ngờ khi lá chắn thuế phi nợ được tìm thấy có tác động cùng chiều với cả hệ số nợ và hệ số nợ ngắn hạn (giả thuyết H_6 bị bác bỏ), trong khi đa phần các nghiên cứu trước đây đều cho rằng lá chắn thuế phi nợ tương quan nghịch với đòn bẩy. Trong trường hợp các công ty vận tải trên thị trường chứng khoán Việt Nam, khi có lá chắn thuế khấu hao càng cao thì các công ty lại càng đi vay nợ nhiều. Điều này cho thấy, các doanh nghiệp vừa có thể tận dụng lợi ích của lá chắn thuế từ nợ vay vừa giảm được thu nhập chịu thuế nhờ lá chắn thuế phi nợ.

Thứ năm, tốc độ tăng trưởng có tác động cùng chiều với hệ số nợ dài hạn (giả thuyết H_4 được chấp nhận). Điều này có thể được giải thích rằng, khi các công ty vận tải có tốc độ tăng trưởng cao sẽ dễ dàng tiếp cận được nguồn vốn vay nợ. Ngoài ra, chính bản thân doanh nghiệp cũng muốn tích cực vay thêm vốn để tận dụng cơ hội thuận lợi, mở rộng quy mô kinh doanh. Và để đầu tư vào các dự án kinh doanh mới trong dài hạn nhưng vẫn đảm bảo cân bằng tài chính, các công ty vận tải thường ưu tiên tìm kiếm loại vốn lâu dài, ổn định như nợ dài hạn hơn là loại nợ được sử dụng trong thời gian ngắn, áp lực thanh toán cao như nợ ngắn hạn.

Thứ sáu, tính thanh khoản có tác động ngược chiều với hệ số nợ và hệ số nợ ngắn hạn (giả thuyết H_7 được chấp nhận). Kết quả này phù hợp với lý thuyết trật tự phân hạng và thống nhất với nhiều nghiên cứu trước đây. Tính thanh khoản của các công ty vận tải Việt Nam hiện nay khá cao (2,37). Và khi tài sản có tính thanh khoản cao, khả năng thanh toán tốt thì các công ty càng ưu tiên sử dụng vốn nội bộ để hoạt động và ít sẵn lòng mắc nợ.

Bảng 5. Kết quả ước lượng các mô hình bằng phương pháp Driscoll-Kraay

Biến	TLEV	LLEV	SLEV
SIZE	-0,032584 (0,724)	0,0306999 (0,344)	-0,063284 (0,348)
ROA	-0,3378791 (0,014)**	-0,0746321 (0,003)***	-0,263247 (0,034)**
TANG	-0,2562991 (0,108)	0,0938193 (0,013)**	-0,3501184 (0,036)**
GROW	0,0114566 (0,110)	0,00344 (0,071)*	0,0080166 (0,282)
TAX	-0,1612244 (0,059)*	0,0928467 (0,155)	-0,2540711 (0,027)**
NDTS	1,19673 (0,071)*	-0,1324046 (0,636)	1,329135 (0,078)*
LIQ	-0,0361334 (0,001)***	-0,0020687 (0,373)	-0,340647 (0,000)***
Constant	1,060033 (0,358)	-0,2419819 (0,527)	1,302015 (0,135)
Số công ty	110	110	110
Số quan sát	550	550	550
R^2	0,1768	0,0300	0,2053

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

Nguồn: Kết quả phân tích dữ liệu từ phần mềm Stata 14.0

6. Kết luận

Sử dụng các kỹ thuật kinh tế lượng dành cho dữ liệu bảng, nghiên cứu này lượng hóa các nhân tố ảnh hưởng đến cấu trúc vốn của các công ty vận tải trên thị trường chứng khoán Việt Nam trong giai đoạn 2015 - 2019, đặt trong sự khác biệt giữa các kỳ hạn nợ. Kết quả nghiên cứu chỉ ra, khi cấu trúc vốn được đo lường bằng các thước đo khác nhau tương ứng

với các kỳ hạn nợ thì các nhân tố ảnh hưởng cũng không giống nhau. Cụ thể, đối với cấu trúc vốn được đo lường bằng hệ số tổng nợ, các nhân tố về khả năng sinh lợi, thuế thu nhập doanh nghiệp và tính thanh khoản có tác động ngược chiều đến cấu trúc vốn, trong khi đó lá chắn thuế phi nợ có tác động cùng chiều đến cấu trúc vốn. Khi cấu trúc vốn được đo lường bằng hệ số nợ dài hạn, kết quả ước lượng cho thấy, tồn tại mối quan hệ ngược chiều giữa khả năng sinh lợi và cấu trúc vốn cũng như mối quan hệ cùng chiều giữa tài sản cố định hữu hình, tốc độ tăng trưởng và cấu trúc vốn. Cuối cùng, khi cấu trúc vốn được đo lường bằng hệ số nợ ngắn hạn, các nhân tố về khả năng sinh lợi, tài sản cố định hữu hình, thuế thu nhập doanh nghiệp và tính thanh khoản có tác động ngược chiều trong khi lá chắn thuế phi nợ có tác động cùng chiều đến cấu trúc vốn.

Tài liệu tham khảo

- Abor, J. (2005). The effect of capital structure on profitability: an empirical analysis of listed firms in Ghana. *The Journal of Risk Finance*, 6(5), 438 - 445.
- Adland, R., Noraas, J. & Iversen, R.S. (2017). Capital structure determinants of shipbuilding companies. *Int. J. Shipping and Transport Logistics*, 9(6), 763 – 789.
- Bradley, M., Jarrell, G.A. & Kim, E.H. (1984). On the existence of an optimal capital structure: Theory and evidence. *The Journal of Finance*, 39(3), 857 - 878.
- Bùi Trang Đài. (2014). *Các nhân tố ảnh hưởng đến cấu trúc vốn của các công ty ngành vật liệu xây dựng niêm yết trên thị trường chứng khoán Việt Nam*. Luận văn thạc sĩ, Trường Đại học Tài chính - Marketing.
- Chen, J.J. (2004). Determinants of capital structure of Chinese-listed companies. *Journal of Business Research*, 57.
- Deesomsak, R., Paudyal, K., & Pescetto, G. (2004). The determinants of capital structure: Evidence from the Asia Pacific region. *Journal of Multinational Financial Management*, 14(4-5), 387 – 405.
- Đinh Thế Hùng. (2020). Ảnh hưởng của cơ cấu vốn đến hiệu quả tài chính của các doanh nghiệp ngành dược phẩm niêm yết trên thị trường chứng khoán Việt Nam. *Kỷ yếu hội thảo khoa học “Nghiên cứu khoa học, đào tạo nguồn nhân lực lĩnh vực Kế toán-Kiểm toán và Tài chính-Ngân hàng trong thời đại công nghệ 4.0”*, 84 - 115.
- Donaldson, G. (1961). *Corporate debt capacity: A study of corporate debt policy and the determination of debt capacity*. Cambridge, MA: Division of Research, Harvard Graduate School of Business Administration.
- Frank, M. & Goyal, V. (2009). Capital Structure Decisions: Which Factors are Reliably Important?. *Financial Management*, 38(1), 1 - 37.
- Huang, G. & Song, F. (2006). The determinants of capital structure: Evidence from China. *China Economic Review*, 17(1), 14 – 36.
- Jędrzejczak-Gas, J. (2018). Determinants of the capital structure of TSL sector enterprises. *Management*, 22(1), 122 - 139.
- Jensen, M.C. & Meckling, W.H. (1976). Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs, and Capital Structure. *Journal of Financial Economics*, 3(4), 305 - 360.
- Kraus, A. & Litzenberger, R.H. (1973). A State-Preference Model of Optimal Financial Leverage. *Journal of Finance*, 28, 911 - 922.

Lê Thẩm Dương, Bùi Đan Thanh, Lê Thị Hân. (2020). Nhân tố ảnh hưởng đến cấu trúc vốn của doanh nghiệp ngành thực phẩm trên thị trường chứng khoán. *Tạp chí Tài chính* (725), 108 - 111.

Lê Thị Kim Thư. (2012). *Phân tích các nhân tố ảnh hưởng đến cấu trúc vốn của các công ty cổ phần ngành bất động sản niêm yết trên Sở Giao dịch chứng khoán*. Luận văn Thạc sĩ, Trường Đại học Đà Nẵng.

Lê Thị Minh Nguyên. (2016). Các yếu tố tác động đến cấu trúc vốn: một nghiên cứu trong ngành xi măng Việt Nam. *Tạp chí khoa học Trường Đại học Văn Hiến*, 4(3), 30 - 37.

M'ng, J.C.P., Rahman, M. & Sannacy, S. (2017). The determinants of capital structure: Evidence from public listed companies in Malaysia, Singapore and Thailand. *Cogent Economics & Finance*. 5: 1418609.

Modigliani, F. & Miller, M.H. (1958). The Cost of Capital, Corporate Finance, and the Theory of Investment. *American Economic Review*, 48, 261 - 297.

Myers, S. & Majluf, N. (1984). Corporate financing and investment decisions when firms have information that investors do not have. *Journal of Financial Economics*, 13, 187-221.

Ngô Thị Hồng Phụng. (2017). *Nghiên cứu các nhân tố ảnh hưởng đến cấu trúc vốn của doanh nghiệp ngành hàng tiêu dùng niêm yết tại Sở giao dịch chứng khoán Thành phố Hồ Chí Minh*. Luận văn thạc sĩ, Trường Đại học Kinh tế Đại học Đà Nẵng.

Nguyễn Thành Cường. (2008). Các nhân tố ảnh hưởng đến cấu trúc tài chính của các doanh nghiệp chế biến thủy sản Khánh Hòa. *Tạp chí Khoa học – Công nghệ Thủy sản*, 3, 54-59.

Nguyễn Thị Tuyết Lan. (2019). *Cơ cấu vốn mục tiêu cho các công ty ngành xây dựng niêm yết trên thị trường chứng khoán Việt Nam*. Luận án tiến sĩ kinh tế, Học viện Ngân hàng.

Shah, S. Q., Perveen, S. & Nayab Javed, N. (2013). Determinants of Capital Structure: An Analysis of Cement Industry of Pakistan. *International Journal of Information, Business and Management*, 5(4), 172 - 194.

Trần Trọng Huy và Nguyễn Thị Ngọc Hân. (2020). Tác động của cấu trúc vốn đến hiệu quả hoạt động kinh doanh của các doanh nghiệp trong ngành năng lượng niêm yết trên thị trường chứng khoán Việt Nam. *Tạp chí Công thương*.

Vijayakumaran, S. & Vijayakumaran, R. (2018). The Determinants of Capital Structure Decisions: Evidence from Chinese Listed Companies. *Asian Journal of Finance & Accounting*, 63 - 81.

Vũ Thị Ngọc Lan, Nguyễn Tiến Dũng. (2013). Các nhân tố ảnh hưởng tới cấu trúc vốn của các doanh nghiệp tại Tập đoàn dầu khí Việt Nam. *Tạp chí Kinh tế và Phát triển* (193), 23-28.

Phụ lục 1: Kết quả ước lượng các mô hình bằng phương pháp FEM và REM

Biến	Mô hình 1 (TLEV)		Mô hình 2 (LLEV)		Mô hình 3 (SLEV)	
	FEM	REM	FEM	REM	FEM	REM
SIZE	-0,032584 (0,509)	0,000422 (0,991)	0,0306999 (0,320)	0,0821657 (0,000)***	-0,063284 (0,164)	-0,078085 (0,011)**
ROA	-0,3378791 (0,002)***	-0,4633125 (0,000)***	-0,0746321 (0,266)	-0,1360385 (0,039)**	-0,263247 (0,008)***	-0,356851 (0,000)***

TANG	-0,2562991 (0,000)***	-0,1882342 (0,003)***	0,0938193 (0,027)**	0,1762266 (0,000)***	-0,3501184 (0,000)***	-0,3531838 (0,000)***
GROW	0,0114566 (0,086)*	0,0095717 (0,159)	0,00344 (0,409)	0,0015836 (0,708)	0,0080166 (0,191)	0,007634 (0,210)
TAX	-0,1612244 (0,166)	-0,2814402 (0,016)**	0,0928467 (0,203)	0,0142449 (0,844)	-0,2540711 (0,018)**	-0,3237297 (0,002)***
NDTS	1,19673 (0,000)***	1,332175 (0,000)***	-0,1324046 (0,528)	-0,030985 (0,878)	1,329135 (0,000)***	1,377931 (0,000)***
LIQ	-0,0361334 (0,000)***	-0,0400121 (0,000)***	-0,0020687 (0,528)	-0,0021145 (0,491)	-0,0340647 (0,000)***	-0,0389531 (0,000)***
Constant	1,060033 (0,069)*	0,6849181 (0,112)	-0,2419819 (0,506)	-0,8552825 (0,001)***	1,302015 (0,015)**	1,502386 (0,000)***
Số công ty	110	110	110	110	110	110
Số quan sát	550	550	550	550	550	550
R ²	0,1768	0,1696	0,0300	0,0246	0,2053	0,2034
Kiểm định Hausman	Prob>chi2=0,0000		Prob>chi2=0,0000		Prob>chi2=0,0022	

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

Nguồn: Kết quả phân tích dữ liệu từ phần mềm Stata 14.0