

Nhân tố tác động đến cơ cấu nguồn vốn của các công ty xi măng niêm yết ở Việt Nam

Lê Thị Nhung

Ngày nhận: 29/11/2018

Ngày nhận bản sửa: 16/12/2018

Ngày duyệt đăng: 26/12/2018

Nhận diện và định lượng các nhân tố tác động tới cơ cấu nguồn vốn của doanh nghiệp luôn là một trong những mục tiêu quan trọng trong hoạch định chính sách huy động vốn mà mỗi doanh nghiệp đều hướng tới. Bài viết xây dựng mô hình kinh tế lượng nhằm xác định các nhân tố tác động tới cơ cấu nguồn vốn của các công ty xi măng niêm yết ở Việt Nam với biến phụ thuộc là hệ số nợ. Nghiên cứu được thực hiện trên cơ sở số liệu bảng với mẫu gồm 9 công ty xi măng niêm yết giai đoạn 2010- 2017. Mô hình gộp bình phương tối thiểu thông thường, mô hình hồi quy tác động cố định và mô hình hồi quy tác động ngẫu nhiên được sử dụng. Các kiểm định lựa chọn mô hình đã cho thấy mô hình hồi quy tác động cố định phù hợp hơn cả trong nghiên cứu này. Những nhân tố được xác định có tác động đến cơ cấu nguồn vốn của các công ty xi măng niêm yết gồm: Quy mô doanh nghiệp, cơ cấu tài sản, khả năng tăng trưởng, khả năng thanh toán và khả năng sinh lời. Trong đó, nhân tố quy mô doanh nghiệp có tác động cùng chiều và mạnh nhất tới cơ cấu nguồn vốn. Kết quả nghiên cứu cơ bản phù hợp với các nghiên cứu thực nghiệm trước đó và với đặc thù hoạt động của các doanh nghiệp xi măng Việt Nam. Nghiên cứu đưa ra những gợi ý đối với các công ty xi măng niêm yết ở Việt Nam trong chính sách huy động vốn.

Từ khóa: Cơ cấu nguồn vốn, dữ liệu bảng, nhân tố tác động, xi măng

1. Giới thiệu

Cơ cấu nguồn vốn là tỷ trọng của các nguồn vốn nợ và nguồn vốn chủ sở hữu trong tổng giá trị nguồn vốn mà doanh nghiệp (DN) huy

động, sử dụng vào hoạt động kinh doanh. Quyết định cơ cấu nguồn vốn là một trong những quyết định tài chính quan trọng của các nhà quản trị tài chính. Một quyết định sai lầm về cơ cấu nguồn vốn có thể khiến DN rơi vào khủng hoảng tài chính, thậm chí là phá sản. Do đó, để

đưa ra các quyết định về cơ cấu nguồn vốn hợp lý trong từng thời điểm, đòi hỏi nhà quản trị tài chính phải nhận diện và đánh giá được tác động của các nhân tố trọng yếu tới cơ cấu nguồn vốn DN. Từ đó, góp phần tối thiểu hóa chi phí sử dụng vốn và tối đa hóa giá trị DN.

Hiện nay, các công ty xi măng niêm yết ở Việt Nam chiếm khoảng 20% tổng số các DN sản xuất xi măng, sản phẩm của các DN này có vai trò đặc biệt quan trọng trong việc xây dựng cơ sở hạ tầng của xã hội cũng như các công trình dân dụng trong nền kinh tế quốc dân. Thời gian qua, các công ty sản xuất xi măng niêm yết đã có những đóng góp quan trọng vào phát triển kinh tế đất nước: Tạo nhiều công ăn việc làm, tăng thu nhập cho người lao động, cung cấp sản phẩm xi măng đáp ứng cho nhu cầu xây dựng các công trình trọng điểm quốc gia, các công trình xây dựng hạ tầng, xây dựng nhà máy, công sở, trường học, nhà ở,... góp phần thực hiện mục tiêu phát triển kinh tế- xã hội của đất nước. Đã có nhiều nghiên cứu khác nhau được thực hiện để xác định các nhân tố tác động đến cơ cấu nguồn vốn của DN trên thế giới dựa trên lý thuyết của Modigliani và Miller (1958). Từ đó, các lý thuyết được phát triển đã gợi ý nhiều nhân tố tác động đến cơ cấu nguồn vốn trong DN như: Lý thuyết trật tự phân hạng, lý thuyết đánh đổi, lý thuyết định điểm thị trường. Tuy nhiên, hầu hết các nghiên cứu được thực hiện tại các nước phát triển, trong khi cơ cấu nguồn vốn tại các nước đang phát triển lại ít được quan tâm hơn. Bên cạnh đó, số lượng các bài viết nghiên cứu về các nhân tố tác động đến cơ cấu nguồn vốn của DN xi măng cũng rất hạn chế. Việc sử dụng phương pháp định lượng giúp chúng ta trả lời câu hỏi về chiều hướng tác động và mức độ tác động của các nhân tố tới cơ cấu nguồn vốn của DN trong mỗi thời kỳ. Điều này sẽ giúp phát triển các chiến lược quản trị hiệu quả hơn trong chính sách huy động vốn nhằm nâng cao hiệu quả hoạt động của DN. Nghiên cứu thực hiện chạy mô hình kinh tế lượng dựa trên bộ dữ liệu bảng thu thập từ báo cáo tài chính của các công ty cổ phần (CTCP) xi măng niêm yết giai đoạn 2010- 2017 nhằm tìm ra các nhân tố tác động đến cơ cấu nguồn vốn của các DN này. Từ đó đưa ra những gợi ý trong

hoạch định chính sách huy động vốn của DN.

2. Tổng quan nghiên cứu

Đã có nhiều nghiên cứu trên thế giới chỉ ra các nhân tố tác động đến cơ cấu nguồn vốn DN như: Quy mô DN, cơ cấu tài sản, khả năng sinh lời, cơ hội tăng trưởng, khả năng thanh toán, rủi ro kinh doanh, tuổi đời của DN... Dưới đây là sự tác động của một số nhân tố trọng yếu tới cơ cấu nguồn vốn của các DN được tác giả tổng kết từ các nghiên cứu có liên quan.

Quy mô doanh nghiệp (Size): Những nghiên cứu trước đây chỉ ra rằng DN có quy mô lớn thường có tỷ trọng nợ trong cơ cấu nguồn vốn lớn. Bởi lẽ, những DN quy mô lớn có thể có những thuận lợi hơn các DN nhỏ trong việc tiếp cận với thị trường tài chính cũng như các điều kiện tín dụng ưu đãi. Những nghiên cứu ủng hộ cho quan điểm này gồm: Kesha J. Baral (2004), Shumi Akhtar (2005), Guven Sayilgan và các cộng sự (2006), Nikolaos Eriotis (2007), Yuanxin Liu và các cộng sự (2009), Gurcharan S. (2010)... Từ quan điểm này, có thể cho rằng quy mô DN và cơ cấu nguồn vốn có mối quan hệ thuận chiều. Những nghiên cứu này xác định quy mô DN thông qua giá trị logarit cơ sở tự nhiên của doanh thu hoặc tổng tài sản.

Cơ cấu tài sản (Tang): Có hai quan điểm trái ngược về mối quan hệ giữa cơ cấu tài sản với cơ cấu nguồn vốn của DN. Quan điểm thứ nhất cho rằng, các DN có cơ cấu tài sản hữu hình lớn có thể tiếp cận với khoản vay dễ dàng hơn các DN có cơ cấu tài sản vô hình cao mà không có tài sản thế chấp vì tài sản hữu hình có thể được thế chấp để đảm bảo cho các khoản vay nợ. Những nghiên cứu ủng hộ quan điểm này gồm Shumi Akhtar (2005), Attaullah Shah và các cộng sự (2007), Dilek Teker và các cộng sự (2009), Yuanxin Liu và các cộng sự (2009) và Faris AL-Shubiri (2010). Quan điểm thứ hai cho rằng tồn tại mối quan hệ nghịch chiều giữa cơ cấu tài sản và cơ cấu nguồn vốn. Bởi lẽ họ cho rằng thị trường trái phiếu ở những quốc gia nhỏ và đang phát triển khiến cho các DN phụ thuộc vào các khoản nợ vay từ ngân hàng. Hơn nữa, các ngân hàng thường ưa thích cho vay ngắn hạn hơn những khoản vay dài

hạn với nhiều rủi ro, điều này khiến DN huy động những khoản dài hạn bằng những khoản vay ngắn hạn. Quan điểm này được ủng hộ bởi Guven Sayilgan và các cộng sự (2006) và Akinlo và các cộng sự (2011). Điều này gợi ý rằng mối quan hệ giữa cơ cấu tài sản và cơ cấu nguồn vốn có thể là thuận chiều hoặc ngược chiều. Để đo lường cơ cấu tài sản, hầu hết các nghiên cứu đều sử dụng giá trị tài sản cố định trên tổng giá trị tài sản của DN.

Khả năng tăng trưởng (Growth): Tồn tại hai quan điểm về mối quan hệ giữa khả năng tăng trưởng và cơ cấu nguồn vốn trong DN. Quan điểm thứ nhất tin rằng các DN với cơ hội tăng trưởng lớn mạnh trong tương lai được hi vọng là huy động nhiều hơn vốn cổ phần, điều này gợi ý mối quan hệ ngược chiều giữa khả năng tăng trưởng và cơ cấu nguồn vốn. Quan điểm này được ủng hộ bởi Nikolaos Eriotis (2007), Shah và Khan (2007), Yuanxin Liu và các cộng sự (2009), Gurcharan S. (2010), Akinlo và các cộng sự (2011). Quan điểm thứ hai tin rằng mối quan hệ này là thuận chiều. Dựa trên lý do là một tỷ lệ tăng trưởng cao hàm ý một nhu cầu vốn lớn, một sự phụ thuộc lớn hơn vào nguồn vốn vay bên ngoài thông qua các khoản nợ vay, được ủng hộ bởi Keshar J. Baral (2004), Guven Sayilgan và các cộng sự (2006), Faris AL-Shubiri (2010). Do đó, mối quan hệ giữa khả năng tăng trưởng tới cơ cấu nguồn vốn vừa có thể là quan hệ thuận chiều, vừa có thể là ngược chiều. Trong hầu hết các nghiên cứu, biến khả năng tăng trưởng được tính bằng chỉ tiêu tỷ lệ tăng trưởng doanh thu hoặc tỷ lệ tăng trưởng tổng tài sản.

Khả năng sinh lời (Profit): Một số nghiên cứu chỉ ra rằng tồn tại mối quan hệ ngược chiều giữa khả năng sinh lời và cơ cấu nguồn vốn. Họ cho rằng một DN có khả năng sinh lời thường có xu hướng huy động nguồn lực bên trong hơn là bên ngoài, các DN thường giảm vay nợ. Mối quan hệ ngược chiều này được tìm thấy trong nghiên cứu của Keshar J. Baral (2004), Shumi Akhtar (2005), Guven Sayilgan và các cộng sự (2006), Shah và Khan (2007), Gurcharan S. (2010), Faris AL-Shubiri (2010), Akinlo và các cộng sự (2011), Bilal Sharif và các cộng sự (2012). Điều này gợi ý mối quan hệ ngược

chiều giữa khả năng sinh lời và cơ cấu nguồn vốn. Nghiên cứu của hầu hết các tác giả đều chọn tỷ suất lợi nhuận trước thuế và lãi vay trên tổng tài sản hoặc tỷ suất lợi nhuận sau thuế trên vốn chủ sở hữu làm biến khả năng sinh lời.

Khả năng thanh toán (Liquid): Nhiều nghiên cứu thường cho rằng tồn tại mối quan hệ ngược chiều giữa khả năng thanh toán và cơ cấu nguồn vốn vì DN sử dụng càng nhiều tài sản ngắn hạn thì nó có thể tạo ra càng nhiều dòng tiền nội bộ được sử dụng để tài trợ cho hoạt động kinh doanh và hoạt động đầu tư. Các DN có khả năng thanh toán cao có xu hướng sử dụng ít nợ hơn. Quan điểm này được ủng hộ bởi Nikolaos Eriotis (2007), Yuanxin Liu và các cộng sự (2009), Bilal Sharif và các cộng sự (2012).

Quan điểm này gợi ý rằng mối quan hệ giữa khả năng thanh toán và cơ cấu nguồn vốn là ngược chiều. Trong các nghiên cứu này, khả năng thanh toán được xác định bằng khả năng thanh toán ngắn hạn, được xác định bằng tài sản ngắn hạn chia cho nợ ngắn hạn.

Như vậy, những quan điểm nhìn nhận khác nhau có thể đưa đến những lựa chọn khác nhau về các nhân tố tác động cũng như chiều hướng tác động của các nhân tố tới cơ cấu nguồn vốn DN. Trong nghiên cứu này, tác giả cung cấp một bằng chứng quan trọng về các nhân tố tác động đến cơ cấu nguồn vốn của các công ty xi măng niêm yết ở Việt Nam.

3. Phạm vi nghiên cứu và phương pháp nghiên cứu

3.1. Phạm vi nghiên cứu

Phạm vi nghiên cứu là các CTCP thực hiện hoạt động sản xuất xi măng từ khâu khai thác nguyên liệu đến chế biến ra thành phẩm, có cổ phiếu niêm yết trên Sở giao dịch chứng khoán Thành phố Hồ Chí Minh (HOSE) và Sở giao dịch chứng khoán Hà Nội (HNX) trong 8 năm từ năm 2010 đến năm 2017 (72 quan sát). Tiêu chí lựa chọn mẫu nghiên cứu này là:

Các CTCP xi măng niêm yết trên HOSE và HNX trước thời kỳ nghiên cứu (2010- 2017)

Các CTCP xi măng niêm yết trên HOSE và HNX phát hành các báo cáo tài chính đều đặn

trong suốt thời kỳ nghiên cứu (2010- 2017). Theo các tiêu chí trên, các công ty được lựa chọn trong nghiên cứu này gồm 9 công ty: CTCP xi măng Bỉm Sơn (BCC), CTCP xi măng VICEM Bút Sơn (BTS), CTCP Khoáng sản và xi măng Cần Thơ (CCM), CTCP xi măng VICEM Hoàng Mai (HOM), CTCP Xi măng và xây dựng Quảng Ninh (QNC), CTCP xi măng Sài Sơn (SCJ), CTCP xi măng Thái Bình (TBX), CTCP xi măng Hà Tiên 1 (HT1), CTCP xi măng VICEM Hải Vân (HVX).

3.2. Phương pháp nghiên cứu

Nghiên cứu sử dụng phương pháp hồi quy dữ liệu bảng với ba mô hình: Mô hình hồi quy bình phương nhỏ nhất thông thường dạng gộp (Pooled Ordinary Least Squares- POLS), mô hình đánh giá tác động ngẫu nhiên (Random Effects Model- REM) và mô hình đánh giá tác động cố định (Fixed Effects Model- FEM).

Trong đó:

Phương pháp POLS: Là phương pháp hồi quy kết hợp tất cả các quan sát, bỏ qua yếu tố thời gian và sự khác biệt giữa các đơn vị chéo của

dữ liệu bảng. Với mặt hạn chế này, ước lượng POLS có thể dẫn đến ước lượng bị sai lệch vì trên thực tế mỗi DN đều có những đặc điểm riêng biệt và rất có thể những đặc điểm này ảnh hưởng đến các biến giải thích trong mô hình.

Phương pháp FEM: Giả định rằng mỗi DN đều có những đặc điểm riêng biệt và có thể ảnh hưởng đến các biến độc lập trong mô hình. Qua đó FEM phân tích mối tương quan này giữa sai số của mỗi đơn vị với các biến giải thích qua đó kiểm soát và tách ảnh hưởng của các đặc điểm riêng biệt (không đổi theo thời gian) ra khỏi các biến giải thích để có thể ước lượng những ảnh hưởng thực của biến giải thích lên biến phụ thuộc. Tuy nhiên, FEM bị hạn chế khi các DN có sự biến động mà sự biến động này có tương quan đến các biến độc lập trong mô hình.

Phương pháp REM: Trong trường hợp có sự biến động giữa các đơn vị chéo mà sự tác động có tương quan tới các biến độc lập của mô hình thì sử dụng mô hình REM. Trong mô hình REM, sự biến động giữa các đơn vị chéo được giả sử là ngẫu nhiên và không tương quan đến các biến giải thích.

Biến phụ thuộc: Trong nghiên cứu này, biến

Bảng 1. Bảng xác định các biến độc lập

Tên biến	Công thức xác định	Kỳ vọng mối quan hệ	Nghiên cứu thực nghiệm
Quy mô doanh nghiệp (LSIZETA)	$\ln(\text{Giá trị sổ sách tổng tài sản})$	+	Keshar J. Baral (2004), Shumi Akhtar (2005), Guven Sayilgan và các cộng sự (2006), Nikolaos Eriotis (2007), Yuanxin Liu và các cộng sự (2009), Gurcharan S. (2010), Faris AL-Shubiri (2010), Akinlo và các cộng sự (2011).
Cơ cấu tài sản (TANG)	$\text{Giá trị sổ sách của tài sản cố định} / \text{Giá trị sổ sách tổng tài sản}$	+/-	Shumi Akhtar (2005), Guven Sayilgan và các cộng sự (2006), Akinlo và các cộng sự (2011).
Khả năng tăng trưởng (GROWTH)	$(\text{Doanh thu thuần năm } t - \text{Doanh thu thuần năm } t-1) / \text{Doanh thu thuần năm } t-1$	+/-	Nikolaos Eriotis (2007), Shah và Khan (2007), Yuanxin Liu và các cộng sự (2009), Gurcharan S. (2010), Akinlo và các cộng sự (2011).
Khả năng thanh toán (LIQUID)	Tài sản ngắn hạn/ Nợ ngắn hạn	-	Nikolaos Eriotis (2007), Yuanxin Liu và các cộng sự (2009), Bilal Sharif và các cộng sự (2012)
Khả năng sinh lời (ROE)	Lợi nhuận sau thuế/ Vốn chủ sở hữu	-	Keshar J. Baral (2004), Guven Sayilgan và các cộng sự (2006), Shah và Khan (2007), Gurcharan S. (2010), Faris AL-Shubiri, Akinlo và các cộng sự (2011), Bilal Sharif và các cộng sự (2012).

Nguồn: Đề xuất của tác giả có kế thừa các nghiên cứu tiền nhiệm

Bảng 2. Thống kê mô tả các biến nghiên cứu trong mô hình

	LEV	LSIZETA	TANG	GROWTH	LIQUID	ROE
Mean	0,643194	7,118194	0,614583	9,154306	0,863194	1,681528
Median	0,625	7,515	0,67	6,5	0,81	4,83
Maximum	0,96	9,5	0,86	125,13	2,11	27,18
Minimum	0,29	3,61	0,22	-29,7	0,36	-265,3
Std. Dev.	0,162106	1,622141	0,181123	26,40671	0,386653	33,43231
Skewness	0,129459	-0,479482	-0,527021	2,312544	0,913067	-7,230287
Kurtosis	2,12347	2,324851	2,073796	9,914097	3,918617	58,16043
Jarque-Bera	2,506029	4,12632	5,906572	207,5885	12,53587	9755,345
Probability	0,285642	0,127052	0,052168	0	0,001896	0
Sum	46,31	512,51	44,25	659,11	62,15	121,07
Sum Sq. Dev.	1,865765	186,8253	2,329187	49509,31	10,61457	79358,08
Observations	72	72	72	72	72	72

Nguồn: Kết quả từ phần mềm EVIEWS

phụ thuộc là hệ số nợ được xác định bằng tỷ lệ nợ phải trả trên tổng nguồn vốn của DN. Tổng nguồn vốn bao gồm cả nguồn vốn dài hạn và ngắn hạn. Đối với các công ty xi măng niêm yết ở Việt Nam, nợ dài hạn chiếm tỷ trọng chủ yếu nên tổng nợ được sử dụng khi tính toán hệ số nợ. Bên cạnh đó, do các công ty xi măng niêm yết có số lượng hạn chế nên giá trị thị trường của nợ không được sử dụng để tính hệ số nợ, thay vào đó, chỉ sử dụng giá trị sổ sách để xác định hệ số nợ. Do đó, hệ số nợ trong nghiên cứu này được xác định theo công thức sau:
 Hệ số nợ (LEV) = Tổng nợ phải trả / Tổng nguồn vốn

Các biến độc lập:

Trên cơ sở các nghiên cứu trước, các biến giải thích được sử dụng trong nghiên cứu này gồm: Quy mô doanh nghiệp (LSIZETA), cơ cấu tài sản (TANG), khả năng tăng trưởng (GROWTH), khả năng thanh toán (LIQUID), khả năng sinh lời (ROE). Trong đó, các biến độc lập được tính toán dựa trên giá trị sổ sách. Bảng 1 dưới đây giới thiệu các thức xác định các biến giải thích trong mô hình, giả thiết về mối quan hệ giữa các biến này với cơ cấu nguồn vốn được sử dụng trong nghiên cứu, các nghiên cứu thực nghiệm.

3.3. Mô hình đề xuất

Dựa trên các biến được đề xuất bởi các nghiên cứu thực nghiệm đi trước, bài viết đề xuất mô hình kinh tế lượng phản ánh tác động của các nhân tố đến cơ cấu nguồn vốn của các CTCP xi măng niêm yết ở Việt Nam như sau:

$$LEV_{it} = \beta_0 + \beta_1 LSIZETA_{it} + \beta_2 TANG_{it} + \beta_3 GROWTH_{it} + \beta_4 LIQUID_{it} + \beta_5 ROE_{it} + U_{it}$$

Trong đó:

LEV_{it}: Hệ số nợ của DN i năm thứ t

LSIZETA_{it}: Quy mô DN i năm thứ t

TANG_{it}: Cơ cấu tài sản của DN i năm thứ t

GROWTH_{it}: Khả năng tăng trưởng của DN i năm thứ t

LIQUID_{it}: Khả năng thanh toán của DN i năm thứ t

ROE_{it}: Tỷ suất sinh lời vốn chủ sở hữu của DN i năm thứ t

4. Kết quả và thảo luận

4.1. Kết quả nghiên cứu

Phân tích ban đầu với dữ liệu

Số liệu tại Bảng 2 về đặc điểm các biến nghiên cứu cho thấy hệ số nợ trung bình của các DN

Bảng 3. Ma trận tương quan giữa các biến độc lập với cơ cấu nguồn vốn của các công ty cổ phần xi măng niêm yết

Covariance Analysis: Ordinary

Sample: 2010 2017

Included observations: 72

Correlation

Probability	LEV	LSIZETA	TANG	GROWTH	LIQUID	ROE
LEV	1					

LSIZETA	0,509013	1				
	0	-----				
TANG	0,370206	0,770877	1			
	0,0014	0	-----			
GROWTH	0,047708	0,067705	-0,028685	1		
	0,6907	0,572	0,811	-----		
LIQUID	-0,55205	-0,703385	-0,754638	0,126427	1	
	0	0	0	0,2899	-----	
ROE	-0,307226	-0,056311	-0,042387	0,11871	0,166315	1
	0,0087	0,6385	0,7237	0,3206	0,1626	-----

Nguồn: Kết quả từ phần mềm EVIEWS

trong giai đoạn 2010- 2017 là 0,643, tuy nhiên hệ số này tương đối khác biệt giữa các DN, biến động từ 0,29 đến 0,96. Bảng thống kê mô tả các biến nghiên cứu còn cung cấp thông tin bao gồm giá trị trung bình, giá trị tối đa, tối thiểu, độ lệch chuẩn, hệ số nhọn, hệ số bất đối xứng, hệ số Jarque- Bera của các biến độc lập trong mô hình.

Mối quan hệ tương quan giữa các biến trong mô hình tại Bảng 3 được xác định để dự báo chiều hướng tác động giữa các nhân tố đến cơ cấu nguồn vốn của các DN ngành xi măng. Có thể thấy trong 5 nhân tố được đưa vào mô hình, có nhân tố khả năng thanh toán và tỷ suất lợi nhuận vốn chủ sở hữu có mối quan hệ ngược chiều với cơ cấu nguồn vốn của DN. Kết quả trong Bảng 3 cũng chỉ ra mối quan hệ giữa hệ số nợ với khả năng tăng trưởng không có ý nghĩa thống kê.

Kiểm định tính dừng của các biến: Theo Gujarati (2003), một chuỗi thời gian dừng khi giá trị trung bình, phương sai, hiệp phương

sai tại các độ trễ khác nhau không đổi theo thời gian. Các nghiên cứu gần đây cho thấy, kiểm định nghiệm đơn vị với dữ liệu bảng sẽ có hiệu quả hơn so với kiểm định chuỗi thời gian riêng lẻ vì phương pháp kiểm định này kết hợp kiểm định nhiều chuỗi thời gian riêng lẻ. Chính vì thế, với dữ liệu bảng cùng chuỗi thời

Bảng 4. Kiểm định tính dừng của các biến trong mô hình

Variables	Statistic	p-value
LEV	-4,69378	0,0000
LSIZETA	-3,49184	0,0000
TANG	-17,3811	0,0000
GROWTH	-6,83121	0,0000
LIQUID	-5,22554	0,0000
ROE	-2,30817	0,0000

Nguồn: Kết quả thực hiện và tổng hợp từ phần mềm EVIEWS

Bảng 5. Kiểm định Hausman

Correlated Random Effects - Hausman Test

Equation: Untitled

Test cross-section random effects

Test Summary		Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random		62,198669	5	0
Cross-section random effects test comparisons:				
Variable	Fixed	Random	Var(Diff.)	Prob.
LSIZETA	0,303992	0,058429	0,001435	0
TANG	0,06956	0,046945	0,000719	0,3989
GROWTH	0,000215	0,000776	0	0
LIQUID	0,065545	-0,118647	0,000861	0
ROE	-0,000821	-0,000408	0	0

Nguồn: Kết quả từ phần mềm EVIEWS

Bảng 6. Bảng kiểm định lựa chọn mô hình Pooled OLS và FEM

Redundant Fixed Effects Tests

Equation: Untitled

Test cross-section fixed effects

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	30,534187	(8,58)	0
Cross-section Chi-square	118,86402	8	0

Nguồn: Kết quả từ phần mềm EVIEWS

Bảng 7. Mô hình hồi quy tác động cố định

Dependent Variable: LEV

Method: Panel Least Squares

Sample: 2010 2017

Periods included: 8

Cross-sections included: 9

Total panel (balanced) observations: 72

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LSIZETA	0,303992	0,041447	7,33444	0
TANG	0,260492	0,095466	2,728634	0,0046
GROWTH	0,001124	0,000303	3,709385	0,0009
LIQUID	0,220612	0,051689	4,268056	0,002
ROE	-0,000821	0,000258	-3,178221	0,0024

C	-1,620596	0,32098	-5,048894	0
Effects Specification				
Cross-section fixed (dummy variables)				
R-squared	0,889569	Mean dependent var	0,643194	
Adjusted R-squared	0,864818	S.D. dependent var	0,162106	
S.E. of regression	0,059602	Akaike info criterion	-2,629596	
Sum squared resid	0,206038	Schwarz criterion	-2,18691	
Log likelihood	108,6654	Hannan-Quinn criter.	-2,453361	
F-statistic	35,9397	Durbin-Watson stat	0,808818	
Prob(F-statistic)	0			

Nguồn: Kết quả từ phần mềm EVIEWS

gian 2010- 2017, nghiên cứu sử dụng kiểm định nghiệm đơn vị do Levin- Lin- Chu (2002) phát triển (LLC Test-2002). Kết quả kiểm định tại Bảng 4 cho thấy tất cả các biến đều dừng ở mức ý nghĩa nhỏ hơn 5%. Thực hiện hồi quy với các biến dừng trong mô hình sẽ tránh hiện tượng hồi quy giả mạo.

Lựa chọn mô hình ước lượng

Để đảm bảo sự phù hợp của mô hình sử dụng, nghiên cứu thực hiện một số kiểm định lựa chọn mô hình. Trước tiên, nghiên cứu sử dụng kiểm định Hausman để lựa chọn giữa mô hình FEM và REM, thực chất đây là kiểm định liệu sai số có tương quan với các biến giải thích hay không, kết quả cho tại Bảng 5 dưới đây. Kết quả kiểm định Hausman tại Bảng 5 có giá trị P-value là 0, như vậy, sử dụng mô hình FEM là phù hợp.

Tiếp theo, nghiên cứu thực hiện kiểm định lựa chọn mô hình FEM và Pooled OLS. Kết quả kiểm định cho thấy giá trị P-value =0, như vậy mô hình FEM trong trường hợp này là phù hợp hơn (Bảng 6).

Do đó, nghiên cứu sử dụng mô hình FEM để hồi quy tìm ra những nhân tố tác động đến cơ cấu nguồn vốn của các CTCP xi măng niêm yết giai đoạn 2010- 2017. Kết quả ước lượng mô hình FEM thể hiện trong Bảng 7.

4.2. Thảo luận kết quả nghiên cứu

Số liệu Bảng 7 cho kết quả mô hình ước lượng

như sau:

$$LEV_{it} = 1,620596 + 0,303992 * LSIZETA_{it} + 0,260492 * TANG_{it} + 0,001124 * GROWTH_{it} + 0,220612 * LIQUID_{it} - 0,000821 * ROE_{it} + U_{it}$$

Kiểm định dựa trên thống kê F cho kết luận mô hình hồi quy là phù hợp (Giá trị P-value bằng 0), hệ số R² là 0,889569 chứng tỏ 88,9569% thay đổi trong cơ cấu nguồn vốn của các CTCP xi măng niêm yết là do tác động của các nhân tố trong mô hình.

- Về nhân tố quy mô doanh nghiệp (LSIZETA): Hệ số hồi quy ước lượng của biến quy mô DN là +0,303992 và có ý nghĩa ở mức 5%. Điều này có nghĩa các DN trong ngành xi măng có quy mô lớn sẽ có xu hướng sử dụng nhiều nợ hơn. Điều này được giải thích là do các DN có quy mô lớn thường có uy tín tốt hơn trên thị trường vốn, vì vậy có khả năng dễ dàng tiếp cận nguồn tín dụng của ngân hàng cũng như các khoản tín dụng của nhà cung cấp. Kết quả này hoàn toàn phù hợp với nghiên cứu của Keshar J. Baral (2004), Shumi Akhtar (2005), Guven Sayilgan và các cộng sự (2006), Nikolaos Eriotis (2007), Yuanxin Liu và các cộng sự (2009), Gurcharan S. (2010), Faris AL-Shubiri (2010), Akinlo và các cộng sự (2011), Bilal Sharif và các cộng sự (2012). Bên cạnh đó, quy mô DN là nhân tố có tác động mạnh nhất đến hệ số nợ của DN.

- Về nhân tố cơ cấu tài sản (TANG): Hệ số hồi quy ước lượng của biến này là +0,260492 và có ý nghĩa thống kê ở mức 5%. Điều này cho thấy cơ cấu tài sản có tác động ngược chiều tới cơ

cấu nguồn vốn, ngụ ý rằng các DN có cơ cấu tài sản cố định lớn sẽ huy động nợ lớn. Kết luận này tương tự như trong nghiên cứu của Shumi Akhtar (2005), Attaullah Shah và các cộng sự (2007), Dilek Teker và các cộng sự (2009), Yuanxin Liu và các cộng sự (2009) và Faris AL-Shubiri (2010).

- Về nhân tố khả năng tăng trưởng (GROWTH): Hệ số hồi quy của biến này là +0,001124, tác động một cách có ý nghĩa tới cơ cấu nguồn vốn. Đây là kết quả được ủng hộ bởi các nghiên cứu của Keshar J. Baral (2004), Guven Sayilgan và các cộng sự (2006), Faris AL-Shubiri (2010).

- Về nhân tố khả năng thanh toán (LIQUID): Hệ số hồi quy của biến này là thuận chiều và có ý nghĩa thống kê với mức ý nghĩa 5%. Kết quả này đi ngược lại các nghiên cứu trước đây, tuy nhiên lại phù hợp với thực trạng các công ty xi măng niêm yết ở Việt Nam giai đoạn vừa qua. Khi khả năng thanh toán của các DN này được cải thiện, khiến rủi ro tài chính giảm, DN có khả năng tiếp cận dễ dàng hơn với nguồn tín dụng. Từ đó các DN này có cơ hội tiếp cận nguồn vốn tín dụng qua vay nợ, khiến hệ số nợ tăng.

- Về nhân tố hệ số khả năng sinh lời (ROE): có tác động ngược chiều và có ý nghĩa thống kê đối với cơ cấu nguồn vốn. Điều này cho thấy khi ROE tăng sẽ khiến DN giảm quy mô huy động nợ, vì khi đó DN huy động nguồn vốn nội tại hơn là nguồn vốn bên ngoài. Đây là cũng là kết quả phù hợp với nghiên cứu của Keshar J. Baral (2004), Shumi Akhtar (2005), Guven Sayilgan và các cộng sự (2006), Shah và Khan (2007), Gurcharan S. (2010), Faris AL-Shubiri (2010), Akinlo và các cộng sự (2011), Bilal Sharif và các cộng sự (2012).

Như vậy, dựa trên kết quả ước lượng mô hình hồi quy tác động cố định xác định các nhân tố tác động tới cơ cấu nguồn vốn của các CTCP xi măng niêm yết ở Việt Nam trong giai đoạn 2010- 2017, có thể thấy rằng:

+ Các nhân tố có quan hệ thuận chiều với hệ số nợ gồm: Quy mô doanh nghiệp (LSIZETA), cơ cấu tài sản (TANG), khả năng tăng trưởng (GROWTH), khả năng thanh toán (LIQUID). Điều này cho thấy, các DN ngành xi măng có quy mô lớn, có cơ cấu tài sản tập trung ở tài

sản cố định cao, tốc độ tăng trưởng tài sản lớn và khả năng thanh toán cao thường có khả năng tiếp cận nguồn vốn tín dụng dễ dàng hơn. Vì vậy các DN này có cơ hội tiếp cận nguồn vốn từ bên ngoài thông qua vay nợ, từ đó hệ số nợ ở mức cao hơn.

+ Khả năng sinh lời (ROE) là nhân tố duy nhất có quan hệ ngược chiều với hệ số nợ. Kết quả này hàm ý các DN có hiệu quả hoạt động kinh doanh ở mức cao thường duy trì hệ số nợ ở mức thấp. Điều này có thể được lý giải là do các DN có hiệu quả kinh doanh cao thường có khả năng tài trợ vốn bằng nguồn vốn nội sinh từ lợi nhuận để lại, vì vậy ít phụ thuộc hơn vào nguồn vốn vay nợ. Chỉ khi nhu cầu vay vốn vượt quá khả năng cung ứng từ nguồn vốn nội sinh thì DN mới tính đến huy động từ nguồn vốn vay. Các kết quả này cơ bản phù hợp với những nghiên cứu trước đây, đáng chú ý, tác động của nhân tố khả năng thanh toán tới cơ cấu nguồn vốn có chiều hướng ngược với các nghiên cứu thực nghiệm trước đây song phù hợp với đặc thù hoạt động của các DN xi măng Việt Nam.

5. Kết luận

Mô hình các nhân tố tác động đến cơ cấu nguồn vốn của các CTCP niêm yết ngành xi măng giai đoạn 2010- 2017 là gợi ý cho các DN này trong quá trình hoạch định cơ cấu nguồn vốn cũng như dự báo cơ cấu nguồn vốn khi có sự biến động của các nhân tố.

Trên cơ sở mô hình ước lượng, các DN có quy mô vốn lớn, có khả năng thanh toán đảm bảo và có cơ hội tăng trưởng nên tận dụng khả năng tiếp cận nguồn vốn tín dụng từ ngân hàng, từ đó tận dụng tốt đòn bẩy tài chính nhằm nâng cao hiệu quả hoạt động của doanh nghiệp. Bên cạnh đó, các DN có hiệu quả kinh doanh cao cần phát huy tốt nguồn vốn nội sinh để giảm hệ số huy động nợ nhằm cơ cấu lại nguồn vốn của DN.

Kết quả từ việc phân tích mô hình cũng chỉ ra rằng các DN ngành xi măng cần nhận thấy tầm quan trọng trong việc xây dựng cơ cấu nguồn vốn mục tiêu. DN cần căn cứ vào kế hoạch và định hướng phát triển của DN cũng như khả năng huy động vốn của DN để xây dựng cơ cấu

nguồn vốn mục tiêu. Cần thường xuyên giám sát tình hình cơ cấu nguồn vốn của DN và kịp thời điều chỉnh cơ cấu nguồn vốn khi có những

thay đổi bất thường về tình hình kinh tế vĩ mô và chiến lược phát triển của DN. ■

Tài liệu tham khảo

1. Akinlo et al. (2011), "Determinants of capital structure: Evidence from Nigerian panel data", *African Economic and Business Review*, Vol. 9, No. 1, Spring 2011, pp. 1-16.
2. Attaullah Shah et al. (2007), "Determinants of capital structure: Evidence from Pakistani panel data", *International Review of Business research papers* Vol.3 No.4, 2007, pp.265- 282.
3. Bilal Sharif et al. (2012), "Firm's characteristics and capital structure: A panel data analysis of Pakistan's insurance sector", *African Journal of Business Management* Vol. 6(14), 11 April, 2012, pp. 4939- 4947.
4. Booth et al. (2001), "Capital structures in Developing countries", *The Journal of Finance*, Vol. 56, No.1 (Feb., 2001), pp. 87- 130.
5. Báo cáo tài chính các CTCP niêm yết xi măng năm 2010- 2017.
6. Dilek Teker et al. (2009), "Determinants of capital structure of Turkish firms: A panel data analysis", *International Research Journal of Finance and Economics- Issue 29(2009)*, pp. 179-187.
7. Dhankar (1996), "Cost of capital Optimal capital structure, and Value of Firm: An Empirical study of Indian Companies", *Vikalpa*, Vol. 21, No. 3, July-September 1996, pp. 29- 36; Damodar N. Gujarati (2003), *Basic Econometrics*, Mc Graw- Hill.
8. Faris AL-Shubiri (2010), "Determinants of Capital structure choice: A case study of Jordanian Industrial Companies", *An-Najah Univ. J. of Res. (Humanities)*, Vol.24(8), 2010, pp. 2457- 2494.
9. Joshua Abor (2005), "The effect of capital structure on profitability: An empirical analysis offlisted firms in Ghana", *Journal of Risk Finance*, Vol.6 No. 5, pp. 438- 445.
10. Gurcharan S. (2010), "A review of optimal capital structure determinant of selected ASEAN countries", *International Research Journal of Finance and Economics- Issue 47(2010)*, pp. 30- 41.
11. Guven Sayilgan et al. (2006), "The firm specific determinants of corporate capital structure: Evidence from Turkish panel data", *Investment Management and Financial Innovations*, Vol.3, Issue 3, 2006, pp. 125- 139.
12. Keshar J. Baral (2004), "Determinants of capital structure: A case study of listed companies of Nepal", *The Journal of Nepalese Business Studies*, Vol. 1 No. 1 Dec. 2004, pp. 1- 13.
13. Levin, A., Lin, C. and Chu, C. (2002), "Unit root tests in panel data: Asymptotic and finitesample properties", *Journal of Econometrics*, Vol. 108, pp. 1-24.
14. Modigliani, F. and Miller, M. (1958), "The cost of capital, corporate finance, and the theory of investment", *The American Economic Review* 48(3), pp. 291- 297.
15. Myer, S. (1984), "The capital structure puzzle", *Journal of Finance*, No 39, pp 575- 592.
16. Nikolaos Eriotis (2007), "How firm characteristics affect capital structure: An empirical study", *Managerial Finance*, Vol. 33 No.5, 2007, pp. 321- 331.
17. Shumi Akhtar (2005), "The determinants of capital structure for Australian Multinational and Domestic Corporations", *Australian Journal of Management*, Vol. 30, No.2, December 2005, pp. 321- 341.
18. Yuanxin Liu et al. (2009), "An empirical analysis on the capital structure of Chinese listed IT companies", *International Journal of Business and Management*, Vol. 4(8), pp. 46- 51.
19. Wald J.K (1999), "How firm characteristics affect capital structure: An international comparison", *Journal of Financial research*, 22, 161- 187.

Thông tin tác giả

Lê Thị Nhung, Tiến sĩ

Bộ môn Kinh tế lượng, Học viện Tài chính

Email: lethinhung.ltf@gmail.com

Summary

Factors affecting the capital structure of listed cement companies in Vietnam

Identifying and quantifying factors affecting the capital structure of enterprises is always an important target in making capital mobilization policies that every business towards. The research presents an econometric model that identifies the factors that influence the capital structure of listed cement companies in Vietnam with the dependent variable debt ratio. The investigation was performed using panel data from nine cement companies listed between 2010 and 2017. The Pooled ordinary least squares, fixed effects and random effects model are

employed. Model selection tests have shown that the fixed effects regression model is more suited to this study. The determinants of capital structure of listed cement companies include: Enterprise size, tangible assets, growth opportunities, liquidity, profitability. In particular, the factor of enterprise size affects in the same direction and has the greatest impact on the capital structure. The results are in line with the previous experimental study and the characteristics of the operation of Vietnamese cement enterprises. The findings suggest implications for cement companies listing in Vietnam in terms of capital mobilization.

Keywords: Capital structure, panel data, affect factor, cement.

Nhung Thi Le, PhD.
Academy of Finance

tiếp theo trang 42

đào tạo giúp họ thay đổi nhận thức rằng CSR là một nét văn hóa, đạo đức kinh doanh và là bổn phận của từng doanh nghiệp với xã hội.

Thứ hai, doanh nghiệp, hàng năm, nên ưu tiên một nguồn lực nhất định cho hoạt động CSR, thiết kế các chương trình CSR thiết thực, phù hợp với văn hóa của doanh nghiệp, truyền thông kịp thời để khách hàng biết, hiểu rõ ý nghĩa những hoạt động mà doanh nghiệp tham gia là mang tính chia sẻ với cộng đồng, là trách nhiệm chứ không vụ lợi hoặc vì mục đích khác.

Thứ ba, Chính phủ nên có chính sách cụ thể khuyến khích những doanh nghiệp thực hiện CSR, có sự hướng dẫn bài bản để hướng tới những hoạt động CSR mang tính liên tục nhất quán. Bên cạnh đó, Chính phủ cần ban hành chính sách phù hợp để tôn vinh, thừa nhận những đóng góp của những doanh nghiệp tiên phong trong việc thực hiện CSR. Thông qua sự tôn vinh đó, kết hợp với truyền thông sẽ tạo ra tác động tích cực trong xã hội. ■

tiếp theo trang 27

nguồn lực, NHNN có thể đề xuất mua lại một công ty công nghệ có nền tảng căn bản phát triển hệ thống blockchain riêng có.

Thứ ba, NHNN xem xét phương án sử dụng các cơ chế quốc tế trong việc tham gia các liên minh nghiên cứu và ứng dụng tiền số, điều có lợi cho cả hai bên. Những liên minh như cách mà NHTW Châu Âu và Nhật Bản trong dự án Stella không nhiều. Việt Nam cần chủ động tham gia các liên minh như vậy sẽ có lợi cho chính các liên minh đó vì sau này Việt Nam sẽ là một trong các quốc gia công nhận và cho phép lưu hành tiền số hợp lệ (nếu có). Hoặc

Việt Nam nên thông qua tổ chức như SEACEN (Mạng lưới các NHTW khu vực đông nam Á) để thực hiện các dự án nghiên cứu tương tự.

Thứ tư, thiết lập khuôn khổ pháp lý cho các thử nghiệm khi chưa có quy định pháp lý (regulatory sandbox) với các tiêu chí có hệ thống và công khai, bao gồm: Tiêu chuẩn tổ chức và cá nhân được thử nghiệm; Quy mô giao dịch, đặc biệt là về giá trị tiền tệ của các thử nghiệm; Phạm vi thực hiện các giao dịch về địa lý, chủ thể, khách hàng, khoảng thời gian; Sự tự nguyện và cam kết chấp thuận cơ chế kiểm soát... Bên cạnh đó, Chính phủ có thể thành lập một tổ chức chuyên trách (mô hình đổi mới, sáng tạo) để tạo hệ sinh thái nhằm tạo môi trường và quản lý được những ứng dụng thử nghiệm (regulatory sandbox) cho cá nhân.

Thứ năm, Việt Nam có thể nghiên cứu kinh nghiệm của Úc trong việc thành lập cơ quan cấp phép các dịch vụ tài chính để đảm bảo những dịch vụ tài chính, thanh toán mới được đáp ứng nhanh chóng trong điều kiện vẫn đảm bảo khả năng quản lý của chính phủ. ■