

# ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG CƠ CẤU NGUỒN VỐN ĐẾN HIỆU QUẢ HOẠT ĐỘNG KINH DOANH CỦA DOANH NGHIỆP XÂY DỰNG NIÊM YẾT TRÊN THỊ TRƯỜNG CHỨNG KHOÁN VIỆT NAM

TS. Ngô Thị Kim Hòa\*

*Trong phạm vi bài viết, tác giả nghiên cứu tác động của cơ cấu nguồn vốn đến hiệu quả hoạt động kinh doanh của các doanh nghiệp xây dựng niêm yết. Mẫu nghiên cứu được chọn bao gồm 75 doanh nghiệp xây dựng niêm yết trong giai đoạn 2010-2017. Nghiên cứu chỉ ra tác động có ý nghĩa thống kê của các nhân tố ảnh hưởng đến hiệu quả hoạt động kinh doanh của các doanh nghiệp xây dựng niêm yết.*

• Từ khóa: cơ cấu nguồn vốn; hiệu quả kinh doanh; doanh nghiệp xây dựng niêm yết.

*Within the scope of the article, the author studies the impact of capital structure on business performance of listed construction enterprises. The selected sample includes 75 listed construction businesses in the period of 2010-2017. The study shows a statistically significant impact of factors affecting business performance of listed construction enterprises.*

• Keywords: capital structure; business efficiency; listed construction enterprises.

Ngày nhận bài: 10/1/2019

Ngày chuyển phân biện: 13/1/2019

Ngày nhận phân biện: 20/1/2019

Ngày chấp nhận đăng: 22/1/2019

**Dữ liệu nghiên cứu:** Dữ liệu thu thập trên các báo cáo tài chính đã được kiểm toán của 75 DN XD niêm yết giai đoạn 2010-2017 (8 năm), bao gồm 600 quan sát, cung cấp thông tin về giá trị trung bình, độ lệch chuẩn, giá trị nhỏ nhất và giá trị lớn nhất của các biến trong mô hình nghiên cứu.

**Phương pháp nghiên cứu:** Sử dụng phần mềm STATA12 để phân tích lựa chọn mô hình hồi quy, kiểm định và ước lượng mô hình hồi quy dữ liệu bảng. Tác giả tiến hành lựa chọn mô hình ước lượng phù hợp với dữ liệu bảng (Pooled OLS,

FEM và REM); thực hiện kiểm định Hausman test để lựa chọn giữa mô hình hồi quy tác động cố định (Fixed Effect Model - FEM) và mô hình tác động ngẫu nhiên (Random Effect Model - REM).

**Các biến trong mô hình:** Các biến trong mô hình được lựa chọn dựa trên tính hợp lý theo suy luận lý thuyết và dựa trên cơ sở của các nghiên cứu trước đây về tác động của cơ cấu nguồn vốn tới hiệu quả hoạt động kinh doanh của doanh nghiệp xây dựng niêm yết, gồm biến phụ thuộc, biến giải thích, biến kiểm soát.

Các biến, ký hiệu và công thức tính được thể hiện ở bảng 1 dưới đây.

**Các giả thuyết và mô hình nghiên cứu:** Với mục tiêu tìm ra sự tác động của cơ cấu nguồn vốn tới hiệu quả hoạt động kinh doanh của DN XD niêm yết, các giả thuyết được đưa ra như sau:

**Bảng 1: Các biến, ký hiệu và công thức tính**

Biến	Ký hiệu	Công thức tính
Tỷ suất LNST VKD bình quân	ROA	LNST/TTS
Tỷ suất LNST VCSH	ROE	LNST/VCSH
Hệ số nợ ngắn hạn trên tổng tài sản	SDTA	Nợ ngắn hạn/TTS
Hệ số nợ dài hạn trên tổng tài sản	LDTA	Nợ dài hạn/TTS
Hệ số tổng nợ trên tổng tài sản	TDTA	NPT/TTS
Quy mô doanh nghiệp	SIZE	Ln(TTS)
Tốc độ tăng trưởng DTT	SGROWTH	$(DTT_t - DTT_{t-1})/DTT_{t-1}$
Hệ số khả năng thanh toán hiện thời	CR	TSNH/Nợ ngắn hạn
Tỷ lệ tài sản cố định	FAR	TSCĐ/TTS

\* Học viện Tài chính

- Giả thuyết H<sub>01</sub>: Cơ cấu nguồn vốn có tác động đến hiệu quả hoạt động kinh doanh của DNXD niêm yết.

- Giả thuyết H<sub>02</sub>: Mức độ sử dụng nợ vay có tác động ngược chiều đến hiệu quả hoạt động kinh doanh của DNXD niêm yết.

- Giả thuyết H<sub>03</sub>: Mức độ sử dụng nợ ngắn hạn có tác động ngược chiều đến hiệu quả hoạt động kinh doanh của DNXD niêm yết.

- Giả thuyết H<sub>04</sub>: Mức độ sử dụng nợ dài hạn có tác động ngược chiều đến hiệu quả hoạt động kinh doanh của DNXD niêm yết.

**Các mô hình nghiên cứu:**

**Mô hình tác động của cơ cấu nguồn vốn tới ROA:**

**Mô hình 1**

$$ROA_{it} = \alpha + \beta_1 SDTA_{it} + \beta_2 LDTA_{it} + \beta_3 SIZE_{it} + \beta_4 SGROWTH_{it} + \beta_5 CR_{it} + \beta_6 FAR_{it} + \varepsilon_{it}$$

**Mô hình 2**

$$ROA_{it} = \alpha + \beta_1 TDTA_{it} + \beta_2 SIZE_{it} + \beta_3 SGROWTH_{it} + \beta_4 CR_{it} + \beta_5 FAR_{it} + \varepsilon_{it}$$

**Mô hình tác động của cơ cấu nguồn vốn tới ROE:**

**Mô hình 3**

$$ROE_{it} = \alpha + \beta_1 SDTA_{it} + \beta_2 LDTA_{it} + \beta_3 SIZE_{it} + \beta_4 SGROWTH_{it} + \beta_5 CR_{it} + \beta_6 FAR_{it} + \varepsilon_{it}$$

**Mô hình 4**

$$ROA_{it} = \alpha + \beta_1 TDTA_{it} + \beta_2 SIZE_{it} + \beta_3 SGROWTH_{it} + \beta_4 CR_{it} + \beta_5 FAR_{it} + \varepsilon_{it}$$

Trong đó:

ROA<sub>it</sub>: Tỷ suất LNST trên VKD của DN i trong năm t.

ROE<sub>it</sub>: Tỷ suất LNST trên VCSH của DN i trong năm t.

SDTA<sub>it</sub>: Hệ số nợ ngắn hạn trên tổng tài sản của DN i trong năm t.

LDTA<sub>it</sub>: Hệ số nợ dài hạn trên tổng tài sản của DN i trong năm t.

TDTA<sub>it</sub>: Hệ số tổng nợ trên tổng tài sản của DN i trong năm t.

SIZE<sub>it</sub>: Logarit tự nhiên của tổng tài sản của DN i trong năm t.

SGROWTH<sub>it</sub>: Tốc độ tăng trưởng doanh thu thuần của DN i trong năm t.

CR<sub>it</sub>: Hệ số khả năng thanh toán hiện thời của DN i trong năm t.

FAR<sub>it</sub>: Tỷ lệ tài sản cố định của DN i trong năm t.

ε<sub>it</sub>: Sai số của DN i trong năm t.

α: Hệ số chặn.

β: Hệ số độ dốc của các biến độc lập.

**Phân tích thống kê mô tả**

**Bảng 2: Bảng thống kê mô tả các biến trong mô hình**

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
firm	0				
year	600	2013.5	2.2932	2010	2017
roa	600	.0316368	.0495123	-.3185	.3569
roe	600	.0975007	.1557729	-1.2883	.6454
sdta	600	.5600502	.1909973	.0211	.9578
ldta	600	.1046433	.139617	0	.6732
ttdta	600	.66469	.1725563	.0455	.964
size	600	13.32027	1.34673	10.0704	17.2714
cr	600	1.425685	.6064245	.2646	7.984
far	600	.265637	.1908394	.0048	.9749
sgrowth	600	.1837143	.8821686	-.9528	17.1866
firmsl	600	38	21.66677	1	75

Nguồn: Kết quả thống kê mô tả từ dữ liệu, sử dụng STATA12

Số liệu bảng 2 cung cấp thông tin về giá trị trung bình, độ lệch chuẩn, giá trị nhỏ nhất và giá trị lớn nhất của các biến trong mô hình nghiên cứu. Cụ thể như sau:

+ Tỷ suất LNST trên VKD có giá trị trung bình là 3,16%, độ lệch chuẩn là 0,4951, giá trị nhỏ nhất là -31,85% và giá trị lớn nhất là 35,69%.

+ Tỷ suất LNST trên VCSH của các DN trong mẫu nghiên cứu có giá trị trung bình là 9,75% với độ lệch chuẩn là 0,1557, giá trị nhỏ nhất là -128,83% và giá trị lớn nhất là 64,54%.

+ Hệ số nợ ngắn hạn trên tổng tài sản trung bình là 0,56 với độ lệch chuẩn là 0,1909, giá trị nhỏ nhất là 0,02 và giá trị lớn nhất là 0,95. Qua đây có thể nhận thấy tỷ lệ nợ ngắn hạn trong tổng nguồn vốn của các DNXD niêm yết là khá cao.

+ Hệ số nợ dài hạn trên tổng tài sản trung bình là 0,1046 với độ lệch chuẩn là 0,1396, giá trị nhỏ nhất là 0 và giá trị lớn nhất là 0,67. Điều này cho thấy tỷ lệ nợ dài hạn trong tổng nguồn vốn của DNXD niêm yết là khá thấp, trung bình là 10,46%, thấp hơn nhiều so với tỷ lệ nợ ngắn hạn với mức trung bình 56%. Qua đó thấy được rằng các DNXD niêm yết thường sử dụng nợ vay

ngắn hạn nhiều hơn trong hoạt động sản xuất kinh doanh của mình.

+ Hệ số tổng nợ trên tổng tài sản trung bình là 0,66 với độ lệch chuẩn là 0,1725, giá trị nhỏ nhất là 0,045 và giá trị lớn nhất là 0,964. Có thể nhận thấy các DNXD niêm yết có mức độ sử dụng vốn vay lớn. Điều đó tiềm ẩn rủi ro tài chính cao.

Quy mô doanh nghiệp đại diện bởi biến Size, được đo lường bằng logarit tự nhiên của chỉ tiêu tổng tài sản, có giá trị trung bình là 13,32 với độ lệch chuẩn là 1,34, giá trị nhỏ nhất 10,07 và giá trị lớn nhất 17,37.

Hệ số khả năng thanh toán hiện thời (CR) có giá trị trung bình là 1,42 với độ lệch chuẩn là 0,606, giá trị nhỏ nhất là 0,26 và giá trị lớn nhất là 7,98. Hệ số khả năng thanh toán hiện thời trung bình lớn hơn 1 thể hiện đa số các DNXD niêm yết có khả năng thanh toán tốt, các khoản nợ ngắn hạn được đảm bảo tốt bởi tài sản ngắn hạn của DN.

Tỷ lệ TSCĐ trung bình là 0,26 với độ lệch chuẩn là 0,19, giá trị nhỏ nhất là 0,0048 và giá trị lớn nhất là 0,9749. Chỉ tiêu này cho biết thông tin về cơ cấu tài sản của DNXD niêm yết.

Tốc độ tăng trưởng doanh thu trung bình là 0,1837 hay 18,37%, với độ lệch chuẩn là 0,8821, giá trị nhỏ nhất là -0,95 và giá trị lớn nhất là 17,1866. Như vậy, nhìn tổng quan thì thấy tốc độ tăng trưởng doanh thu của DNXD niêm yết là khá tốt. Tuy nhiên, vẫn có một số DNXD niêm yết có tốc độ tăng trưởng doanh thu là âm qua các năm của giai đoạn nghiên cứu.

### Phân tích tương quan

Từ số liệu bảng 3 cho thấy, các biến độc lập trong mô hình đều có quan hệ tác động đến biến phụ thuộc ROA và ROE, tuy nhiên các quan hệ này là không mạnh.

ROA của DNXD niêm yết có mối quan hệ ngược chiều với các biến hệ số nợ ngắn hạn trên tổng tài sản (SDTA), hệ số nợ dài hạn trên tổng tài sản (LDTA), hệ số tổng nợ trên tổng tài sản (TDTA) và quy mô doanh nghiệp (SIZE), trong đó, mối quan hệ với SDTA và TDTA có mức

ý nghĩa cao 1%, mối quan hệ với SIZE ở mức ý nghĩa khá cao 5%. Điều này thể hiện, doanh nghiệp càng có hệ số nợ thấp hay mức độ sử dụng vốn vay thấp và mức độ tự chủ về tài chính cao thì tỷ suất LNST trên vốn kinh doanh hay hiệu quả hoạt động kinh doanh càng cao. Bên cạnh đó, các biến hệ số khả năng thanh toán hiện thời (CR) có quan hệ cùng chiều với ROA ở mức ý nghĩa cao 1%, tỷ lệ tài sản cố định (FAR), tốc độ tăng trưởng doanh thu (Sgrowth) có quan hệ cùng chiều với ROA ở mức ý nghĩa 5%. Điều này cho biết các DNXD niêm yết càng có khả năng thanh toán hiện thời cao, tỷ lệ đầu tư vào TSCĐ cao và tốc độ tăng trưởng doanh thu cao thì càng có khả năng gia tăng được ROA.

Thông tin trên bảng cho thấy, ROE của DNXD niêm yết có mối quan hệ ngược chiều với hệ số nợ ngắn hạn trên tổng tài sản (SDTA) ở mức ý nghĩa 10% và quan hệ ngược chiều với hệ số tổng nợ trên tổng tài sản (TDTA), trong khi đó có quan hệ cùng chiều với hệ số nợ dài

**Bảng 3: Mối quan hệ tương quan giữa các biến trong mô hình**

	roa	roe	sdta	ldta	tdta	size	cr
roa	1.0000						
roe	0.7868*	1.0000					
sdta	-0.3026*	-0.0747	1.0000				
ldta	-0.0619	0.0287	-0.4912*	1.0000			
tdta	-0.3849*	-0.0595	0.7094*	0.2654*	1.0000		
size	-0.0951*	0.0273	0.0773	0.4180*	0.4238*	1.0000	
cr	0.2331*	0.0367	-0.5543*	-0.0341	-0.6411*	-0.2991*	1.0000
far	0.0982*	0.0132	-0.6593*	0.6111*	-0.2354*	0.2473*	-0.1010*
sgrowth	0.1534*	0.2110*	0.0076	-0.0140	-0.0029	0.0370	-0.0298
			0.8529	0.7324	0.9431	0.3659	0.4660
		far	sgrowth				
far		1.0000					
sgrowth		0.0122	1.0000				
		0.7653					

\* Độ tin cậy ứng với mức ý nghĩa 5%

Nguồn: Kết quả phân tích Pearson Correlation Coefficients từ dữ liệu, sử dụng STATA12.

hạn trên tổng tài sản (LDTA), quy mô doanh nghiệp (SIZE), hệ số khả năng thanh toán hiện thời (CR), tỷ lệ đầu tư vào TSCĐ và tốc độ tăng trưởng doanh thu (Sgrowth). Như vậy, nếu DNXD niêm yết muốn tăng ROE thì cần giảm mức độ sử dụng nợ vay, giảm nợ vay ngắn hạn, tăng nợ vay dài hạn trong cơ cấu vốn vay, tăng khả năng thanh toán hiện thời, tăng đầu tư vào TSCĐ và tăng trưởng doanh thu.

Tác giả sử dụng kiểm định Hausman để lựa chọn giữa mô hình hồi quy FEM và REM cho dữ liệu bảng của mẫu nghiên cứu. Sự khác nhau của hai mô hình ước lượng này phụ thuộc vào sự khác nhau trong các giả định thiết lập khi xây dựng hai mô hình này. Với mô hình FEM, có giả định rằng các biến độc lập và sai số có mối quan hệ tương quan với nhau, trong khi đó, mô hình REM giả định rằng không có mối quan hệ tương quan giữa các biến độc lập và sai số (Greene, 2007). Trong kiểm định Hausman, giả thuyết được kiểm định như sau:

Giả thuyết  $H_0$ : Không có sự khác nhau giữa sử dụng FEM và REM;

Giả thuyết  $H_1$ : Có sự khác nhau giữa sử dụng FEM và REM;

Nếu bác bỏ giả thuyết  $H_0$  thì sử dụng REM không hợp lý, sử dụng mô hình FEM để ước lượng.

Tác giả tiến hành kiểm định Hausman cho tất cả mô hình trên dữ liệu của mẫu nghiên cứu với phần mềm STATA12, các giá trị P-value đều lớn hơn 0,05. Như vậy, với mức ý nghĩa 5%, chưa có cơ sở để bác bỏ giả thuyết  $H_0$ ; kết quả kiểm định Hausman chỉ ra rằng lựa chọn mô hình REM sẽ tốt hơn mô hình FEM để tiến hành chạy hồi quy tất cả mô hình nghiên cứu.

Tác giả tiến hành kiểm định Hausman cho 4 mô hình trên dữ liệu của mẫu nghiên cứu với phần mềm STATA12, các giá trị P-value của mô hình 1 và 2 lần lượt là 0.0538 và 0.1950. Giá trị P-value của mô hình 3 và 4 lần lượt là 0.0022 và 0.0000. Như vậy, với kết quả kiểm định Hausman cho mô hình 1 và 2, ở mức ý nghĩa 5%, chưa có cơ sở để bác bỏ giả thuyết  $H_0$ ; kết quả kiểm định Hausman chỉ ra rằng lựa chọn mô hình REM sẽ tốt hơn mô hình FEM để tiến hành chạy hồi quy

cho mô hình 1 và 2. Trong khi đó, kết quả kiểm định Hausman cho mô hình 3 và 4 bác bỏ giả thuyết  $H_0$ , ủng hộ mô hình FEM.

**Kiểm tra các khuyết tật của mô hình nghiên cứu**

**Kiểm tra hiện tượng đa cộng tuyến**

Để kiểm tra hiện tượng đa cộng tuyến trong các mô hình, tác giả sử dụng thông tin của Hệ số phóng đại phương sai - Variance Inflation Factor (VIF). Kết quả phân tích hồi quy VIF thể hiện trên Bảng 4 cho thấy hệ số phóng đại phương sai VIF của tất cả các biến độc lập đều nhỏ hơn 10. Do vậy, tác giả kết luận không xảy ra hiện tượng đa cộng tuyến trong mô hình nghiên cứu.

**Bảng 4: Hệ số phóng đại phương sai VIF của các biến độc lập trong mô hình 1 và 3**

Variable	VIF	1/VIF
sdta	6.48	0.154343
far	4.32	0.231393
cr	3.35	0.298940
ldta	2.05	0.487059
size	1.47	0.681984
sgrowth	1.00	0.996120
Mean VIF	3.11	

Nguồn: Kết quả phân tích VIF sử dụng STATA 12.

**Bảng 5: Hệ số phóng đại phương sai VIF của các biến độc lập trong mô hình 2 và 4**

Variable	VIF	1/VIF
tdta	2.54	0.394415
cr	1.94	0.514729
size	1.46	0.683353
far	1.43	0.699280
sgrowth	1.00	0.996223
Mean VIF	1.68	

Nguồn: Kết quả phân tích VIF sử dụng STATA 12.

**Kiểm tra hiện tượng tự tương quan:** Để kiểm tra các mô hình ước lượng có bị hiện tượng tự tương quan hay không, tác giả sử dụng kiểm định Wooldridge Test, thực hiện lệnh xtserial trong STATA12. Kiểm định Wooldridge Test, có các

giả thuyết sau: Giả thuyết  $H_0$ : Không có tương quan bậc 1; giả thuyết  $H_1$ : Có tương quan bậc 1. Nếu P- value có giá trị  $< 0.05$  thì bác bỏ giả thuyết  $H_0$ , mô hình có hiện tượng tự tương quan. Theo kết quả kiểm định, giá trị P- value của các mô hình 1 và 2 lần lượt là 0.0003 và 0.0004, của mô hình 3 và 4 là 0.0000, đều nhỏ hơn 0,05. Như vậy, giả thuyết  $H_0$  bị bác bỏ, chứng tỏ có hiện tượng tự tương quan giữa các biến trong cả 4 mô hình nghiên cứu.

**Kiểm tra hiện tượng phương sai sai số thay đổi:** Với mô hình 1, tác giả tiến hành kiểm định hiện tượng phương sai sai số thay đổi (PSSSTĐ) sử dụng kiểm định White, có các giả thiết như sau: Giả thiết  $H_0$ : Phương sai sai số đồng đều; giả thiết  $H_1$ : Phương sai sai số không đồng đều.

Nếu giá trị P - value  $< 0.05$ , thì bác bỏ giả thuyết  $H_0$ , chấp nhận giả thiết  $H_1$ , có hiện tượng phương sai sai số thay đổi trong mô hình. Kết quả kiểm định với P- value là 0.0001, chứng tỏ mô hình có hiện tượng PSSSTĐ.

Với mô hình 3 và 4, để kiểm tra mô hình có bị hiện tượng phương sai sai số thay đổi (PSSSTĐ) hay không, tác giả sử dụng kiểm định Modified Wald test, với giả thiết  $H_0$ : Phương sai sai số đồng đều, giả thiết  $H_1$ : Phương sai sai số không đồng đều. Kết quả P- value đều là 0.0000 chứng tỏ có cơ sở bác bỏ giả thiết  $H_0$  hay mô hình có hiện tượng PSSSTĐ.

Như vậy, cả bốn mô hình đều có hiện tượng phương sai sai số thay đổi.

**Phân tích kết quả hồi quy:** Sau khi kiểm định các khuyết tật, kết quả cho thấy mô hình 1 và 2 sử dụng phương pháp hồi quy REM tồn tại cả hai khuyết tật tự tương quan và phương sai sai số thay đổi. Tương tự như vậy, mô hình 3 và 4 với phương pháp FEM cũng gặp phải hai khuyết tật trên. Để khắc phục khuyết tật ở mô

hình 1 và 2, tác giả sử dụng phương pháp FGLS với lệnh xtgls để chạy ra kết quả hồi quy, và sử dụng lệnh xtscđ để xử lý khuyết tật của mô hình 3 và 4.

Mô hình 1 và 2 nghiên cứu mối quan hệ tác động lên ROA, trong khi mô hình 3 và 4 nghiên cứu mối quan hệ tác động lên ROE của các biến giải thích đại diện cho cơ cấu nguồn vốn là SDTA, LDTA, TDTA và các biến kiểm soát SIZE, CR, FAR, SGROWTH. Mô hình 1 và 2 có Prob>chi là 0.0000, mô hình 3 và 4 có Prob>F là 0.0000 chứng tỏ mô hình là phù hợp và có ý nghĩa giải thích tốt. Mô hình chỉ ra kết quả như sau: Các biến đại diện cho cơ cấu nguồn vốn có tác động ngược chiều đến ROA và ROE, và có mức độ tác động đến ROA và ROE mạnh hơn nhiều so với các biến khác trong mô hình. Mức độ tác động của cơ cấu nguồn vốn lên ROE cao hơn so với mức độ tác động lên ROA. Bên cạnh đó, kết quả hồi quy của cả 4 mô hình cũng chỉ ra rằng biến SIZE và biến SGROWTH có tác động cùng chiều tới ROA và ROE. Biến CR có tác động ngược chiều tới ROA và ROE ở cả 4 mô hình, tuy nhiên chỉ ở mô hình 3 tác động này mới có ý nghĩa thống kê ở mức 1%. Biến FAR có tác động ngược chiều đến ROA với mức ý nghĩa 1% ở mô hình 1,

**Bảng 6: Tổng hợp các ước lượng cho mô hình nghiên cứu**

	Mô hình 1 Biến phụ thuộc ROA Biến giải thích SDTA và LDTA	Mô hình 2 Biến phụ thuộc ROA Biến giải thích TDTA	Mô hình 3 Biến phụ thuộc ROE Biến giải thích SDTA và LDTA	Mô hình 4 Biến phụ thuộc ROEh Biến giải thích TDTA
Hằng số	0.0964259	0.072139***	-0.2695419	-0.4613067
SDTA	-0.1272743***		-0.7629796***	
LDTA	-0.1053091***		-0.4775833***	
TDTA		-0.111357***		-0.5944116***
SIZE	0.0021371*	0.0026874**	0.0709307*	0.0735621*
CR	-0.0044075	-0.0005529	-0.0387102***	-0.0126805
FAR	-0.0098705***	0.0032541	-0.1976479	-0.0569778
SGROWTH	0.0080949***	0.0079496***	0.0391918***	0.0394797***
Waldchi2 (6)	209.59	185.72		
Prob>chi2	0.0000	0.0000		
Prob>F			0.0000	0.0000
R squared			0.1763	0.1636

Với \*, \*\* và \*\*\* có ý nghĩa tương ứng ở mức 10%, 5% và 1%.

Nguồn: Tổng hợp từ nghiên cứu của tác giả.

tuy nhiên nghiên cứu không tìm thấy tác động có ý nghĩa thống kê của biến FAR đến ROA và ROE ở các mô hình còn lại.

**Tác động của cơ cấu nguồn vốn tới ROA:** Kết quả hồi quy mô hình 1 và 2 thể hiện rằng cơ cấu nguồn vốn có tác động ngược chiều tới tỷ suất lợi nhuận sau thuế trên vốn kinh doanh ROA của DNXD niêm yết ở mức ý nghĩa rất cao 1%. Tất cả ba biến giải thích đại diện cho cơ cấu nguồn vốn là TDTA (Hệ số tổng nợ trên TTS), biến SDTA (Hệ số nợ ngắn hạn trên TTS) và biến LDTA (Hệ số nợ dài hạn trên TTS) đều có hệ số ước lượng thể hiện mối quan hệ ngược chiều với ROA.

**Tác động của cơ cấu nguồn vốn tới ROE:** Mô hình 3 và 4 có kết quả định lượng cho biết SDTA, LDTA và TDTA tác động ngược chiều và với mức độ khá mạnh đến ROE, ở mức ý nghĩa cao 1%. Cụ thể:

Kết quả hồi quy ở mô hình 4 chỉ ra rằng biến TDTA (Hệ số tổng nợ trên TTS) có tác động ngược chiều với mức ý nghĩa rất cao 1% và mức độ tác động đến ROE là mạnh nhất so với các biến khác trong mô hình. Nếu hệ số nợ của DNXD niêm yết tăng lên 1 đơn vị thì sẽ có tác động làm giảm ROE xuống 0,5944116 đơn vị. Kết quả hồi quy mô hình 3 cho biết thông tin cụ thể về tác động của mức độ sử dụng nợ vay ngắn hạn và dài hạn đến ROE; kết quả cho thấy nếu mức độ sử dụng nợ ngắn hạn SDTA tăng lên 1 đơn vị thì sẽ dẫn đến làm giảm ROE xuống 0,7629796 đơn vị; nếu mức độ sử dụng nợ dài hạn LDTA tăng lên 1 đơn vị thì sẽ làm ROE giảm xuống 0,4775833 đơn vị. SDTA có mức độ tác động đến ROE mạnh hơn so với tác động của LDTA. Như vậy, DNXD niêm yết càng sử dụng nhiều nợ vay thì càng giảm ROE và càng sử dụng nhiều nợ vay ngắn hạn thì tác động làm giảm ROE càng mạnh hơn.

#### Kết luận từ nghiên cứu định lượng

**Thứ nhất,** cơ cấu nguồn vốn có tác động ngược chiều đến hiệu quả kinh doanh của DNXD niêm yết. Mức độ sử dụng nợ ngắn hạn có tác động tiêu cực mạnh hơn đến ROA và ROE so với tác động của mức độ sử dụng nợ dài hạn. Như vậy, để nâng cao được ROA và ROE, các DNXD niêm yết cần

giảm bớt mức độ phụ thuộc vào nguồn vốn vay, đặc biệt là nguồn vốn vay ngắn hạn.

**Thứ hai,** kết quả nghiên cứu mô hình hồi quy cũng chỉ ra rằng quy mô vốn của DN và tốc độ tăng trưởng doanh thu của DN có tác động cùng chiều với ROA và ROE. Do vậy, thực hiện tốt các biện pháp tăng doanh thu là một trong những nội dung quan trọng để tăng ROA, ROE hay hiệu quả hoạt động của DN.

#### Một số đề xuất cho các DNXD niêm yết trên thị trường chứng khoán Việt Nam

Từ kết quả phân tích mô hình, tác giả đưa ra một số đề xuất cho các DNXD niêm yết:

- Xây dựng cơ cấu nguồn vốn hợp lý: DN cần xác định mình đang nằm trong giai đoạn nào (khởi nghiệp, tăng trưởng, bão hòa và suy thoái) để có thể xây dựng một cơ cấu nguồn vốn thích hợp. Đồng thời, cũng cần xem xét đến rủi ro và chi phí của nguồn vốn để xây dựng CCNV phù hợp.

- Lựa chọn chính sách tài trợ an toàn hơn: Nên giảm mức độ sử dụng nợ vay trong CCNV, nhằm giảm thiểu sự phụ thuộc vào nguồn vốn vay, giảm thiểu rủi ro tài chính, đồng thời tăng khả năng tự chủ về tài chính.

- Điều chỉnh tỷ trọng các thành phần trong nguồn vốn vay của DN.

- Đa dạng hóa các kênh huy động vốn.

- Thực hiện các biện pháp để tăng doanh thu.

- Mở rộng quy mô doanh nghiệp một cách hợp lý.

#### Tài liệu tham khảo:

Akeem, L. B., K. E. T., Kiyanjui, M. W., & Kayode, M. (2014). *Effects of Capital Structure on Firm's Performance: Empirical Study of Manufacturing Companies in Nigeria*, 3(4), 39-57.

Baltagi, B. H. (2005), *Econometric Analysis of Panel Data*, West Sussex, England, John Wiley & Sons, Ltd. Basil, A.-N. & Khaled.

Đoàn Ngọc Phúc, 2014, "Ảnh hưởng của cấu trúc vốn đến kết quả hoạt động kinh doanh của DN sau cổ phần hóa ở Việt Nam", *Tạp chí những vấn đề kinh tế và chính trị thế giới*, số 7 (219).

Lê Thị Mỹ Phương, 2017, "Mối quan hệ giữa cấu trúc vốn và hiệu quả tài chính tại các doanh nghiệp sản xuất", *Tạp chí tài chính* 2017.