

Ảnh hưởng của cấu trúc vốn đến hiệu quả hoạt động kinh doanh của doanh nghiệp sau cổ phần hóa ở Việt Nam

Th. S. ĐOÀN NGỌC PHÚC*

Mục đích chính của nghiên cứu này nhằm đánh giá ảnh hưởng của cấu trúc vốn đến hiệu quả hoạt động kinh doanh của doanh nghiệp sau cổ phần hóa với nguồn dữ liệu được sử dụng bao gồm 217 doanh nghiệp niêm yết trên 2 sàn giao dịch chứng khoán Thành phố Hồ Chí Minh (TP.HCM) và Hà Nội trong giai đoạn 2007 - 2012. Các biến độc lập sử dụng trong nghiên cứu này bao gồm nợ ngắn hạn, nợ dài hạn, tổng nợ và các biến phụ thuộc đo lường hiệu quả hoạt động bao gồm ROA và ROE. Kết quả hồi quy cho thấy nợ dài hạn có tác động tích cực đến ROA và ROE, trong khi nợ ngắn hạn và tổng nợ có tác động tiêu cực có ý nghĩa thống kê đến hiệu quả hoạt động kinh doanh của doanh nghiệp sau cổ phần hóa đo bằng ROA và ROE.

Từ khóa: Cấu trúc vốn, cổ phần hóa, hiệu quả hoạt động kinh doanh, ROA, ROE.

Cổ phần hóa (CPH) doanh nghiệp nhà nước (DNNN) là một chủ trương lớn của Đảng và Nhà nước ta nhằm mục đích nâng cao hiệu quả hoạt động kinh doanh của hệ thống DNNN. Sau khi CPH, hiệu quả hoạt động kinh doanh của hầu hết các doanh nghiệp, Tuy vậy, trong thực tế vẫn còn tồn tại nhiều bất cập trong quản lý tài chính tại các doanh nghiệp sau CPH, đặc biệt là sự tồn tại cấu trúc vốn bất hợp lý không những gây ra tình trạng kém hiệu quả trong hoạt động kinh doanh mà còn tiềm ẩn những rủi ro đối với hoạt động của các doanh nghiệp sau CPH. Việc đảm bảo một cấu trúc vốn an toàn với tỷ lệ vốn vay

phù hợp với đặc thù của doanh nghiệp sau CPH được xem là giải pháp quan trọng để cải thiện hiệu quả hoạt động cho doanh nghiệp sau CPH. Tiếp cận dưới góc độ tài chính, bài viết này tiến hành phân tích thực nghiệm để kiểm tra đánh giá ảnh hưởng của cấu trúc vốn đến hiệu quả hoạt động kinh doanh của những doanh nghiệp sau CPH niêm yết trên 2 sàn giao dịch chứng khoán TP.HCM và Hà Nội.

1. Các nghiên cứu thực nghiệm quốc tế có liên quan đến chủ đề nghiên cứu này

Cho đến nay đã có nhiều nghiên cứu về ảnh hưởng của cấu trúc vốn đến hiệu quả hoạt động kinh doanh của doanh nghiệp đã được công bố và nó cũng đã trở thành một chủ đề nghiên cứu

*Trường Đại học Tài chính Marketing, TP. Hồ Chí Minh

thực nghiệm phổ biến trong lĩnh vực tài chính trên thế giới, cụ thể như sau:

Mesquita và Lara (2003) tiến hành nghiên cứu thực nghiệm về mối quan hệ giữa cấu trúc vốn và khả năng sinh lời của 70 công ty niêm yết ở Brazil trong giai đoạn 1995 - 2001 đã phát hiện thấy rằng, nợ ngắn hạn có mối quan hệ dương có ý nghĩa thống kê với hiệu quả hoạt động đo bằng ROE và nợ dài hạn có mối quan hệ âm có ý nghĩa thống kê với hiệu quả hoạt động đo bằng ROE.

Abor (2005) đã sử dụng dữ liệu tài chính của 20 công ty niêm yết để xem xét mối quan hệ giữa cấu trúc vốn và khả năng sinh lời của các doanh nghiệp ở Ghana cũng phát hiện thấy có mối quan hệ dương có ý nghĩa thống kê giữa nợ ngắn hạn với hiệu quả hoạt động đo bằng ROE và mối quan hệ âm có ý nghĩa thống kê giữa nợ dài hạn và hiệu quả đo bằng ROE. Đối với tổng nợ, kết quả cho thấy, có mối quan hệ dương có ý nghĩa thống kê giữa tổng nợ và hiệu quả đo bằng ROE. Kết quả nghiên cứu của Abor (2005) cho thấy, sự tăng quy mô nợ có liên quan với sự gia tăng lợi nhuận và do đó nợ cao hơn thì khả năng sinh lời sẽ cao hơn.

San và Heng (2011) nghiên cứu mối quan hệ giữa cấu trúc vốn và hiệu quả hoạt động của doanh nghiệp trước và sau khủng hoảng tài chính toàn cầu 2008 từ dữ liệu tài chính của 49 công ty xây dựng với 3 cấp độ quy mô lớn, vừa, nhỏ niêm yết trên thị trường chứng khoán Malaysia trong giai đoạn 2005 - 2008. Kết quả nghiên cứu tìm thấy mối quan hệ dương giữa nợ dài hạn với hiệu quả đo bằng ROE và EPS ở những doanh nghiệp có quy mô lớn và vừa, trong khi tổng nợ có quan hệ âm với EPS ở doanh nghiệp có quy mô lớn và quy mô nhỏ.

Gill và cộng sự (2011) sử dụng dữ liệu của 272 công ty hoạt động ở ngành dịch vụ và sản xuất niêm yết trên thị trường chứng khoán New

York giai đoạn 2005 - 2007 để khảo sát tác động của cấu trúc vốn đến khả năng sinh lời của các doanh nghiệp Mỹ. Kết quả cho thấy, tồn tại mối quan hệ thuận chiều giữa nợ ngắn hạn và tổng nợ đến khả năng sinh lời đo bằng ROE đối với các doanh nghiệp hoạt động trong ngành dịch vụ, đồng thời nghiên cứu này cũng tìm thấy mối quan hệ thuận chiều giữa nợ ngắn hạn, nợ dài hạn và tổng nợ đến ROE đối với các doanh nghiệp hoạt động trong ngành sản xuất.

Ahmad, Abdulla và Roslan (2012) nghiên cứu ảnh hưởng của cấu trúc vốn đến hiệu quả hoạt động của doanh nghiệp thông qua phân tích mối quan hệ giữa hiệu quả hoạt động của các doanh nghiệp đo bằng ROA và ROE với nợ ngắn hạn, nợ dài hạn và tổng nợ. Mẫu nghiên cứu sử dụng dữ liệu tài chính của 58 doanh nghiệp công nghiệp và tiêu dùng thu thập trên thị trường chứng khoán Malaysia trong giai đoạn 2005 - 2010. Kết quả nghiên cứu cho thấy, nợ dài hạn và tổng nợ ảnh hưởng tiêu cực có ý nghĩa thống kê đến ROA, trong khi nợ ngắn hạn, nợ dài hạn và tổng nợ ảnh hưởng âm có ý nghĩa thống kê đến hiệu quả đo bằng ROE.

Saeed và cộng sự (2013) sử dụng dữ liệu tài chính của 25 ngân hàng niêm yết trên thị trường chứng khoán Karachi, Pakistan trong giai đoạn 2007 - 2011 để nghiên cứu ảnh hưởng của cấu trúc vốn đến hiệu quả hoạt động kinh doanh của hệ thống ngân hàng đo bằng ROA, ROE và EPS. Kết quả nghiên cứu cho thấy, nợ ngắn hạn và tổng nợ có tác động cùng chiều đến hiệu quả đo bằng ROA, ROE và EPS, trong khi nợ dài hạn có tác động tiêu cực đến hiệu quả đo bằng ROA, ROE và EPS.

2. Giả thuyết nghiên cứu

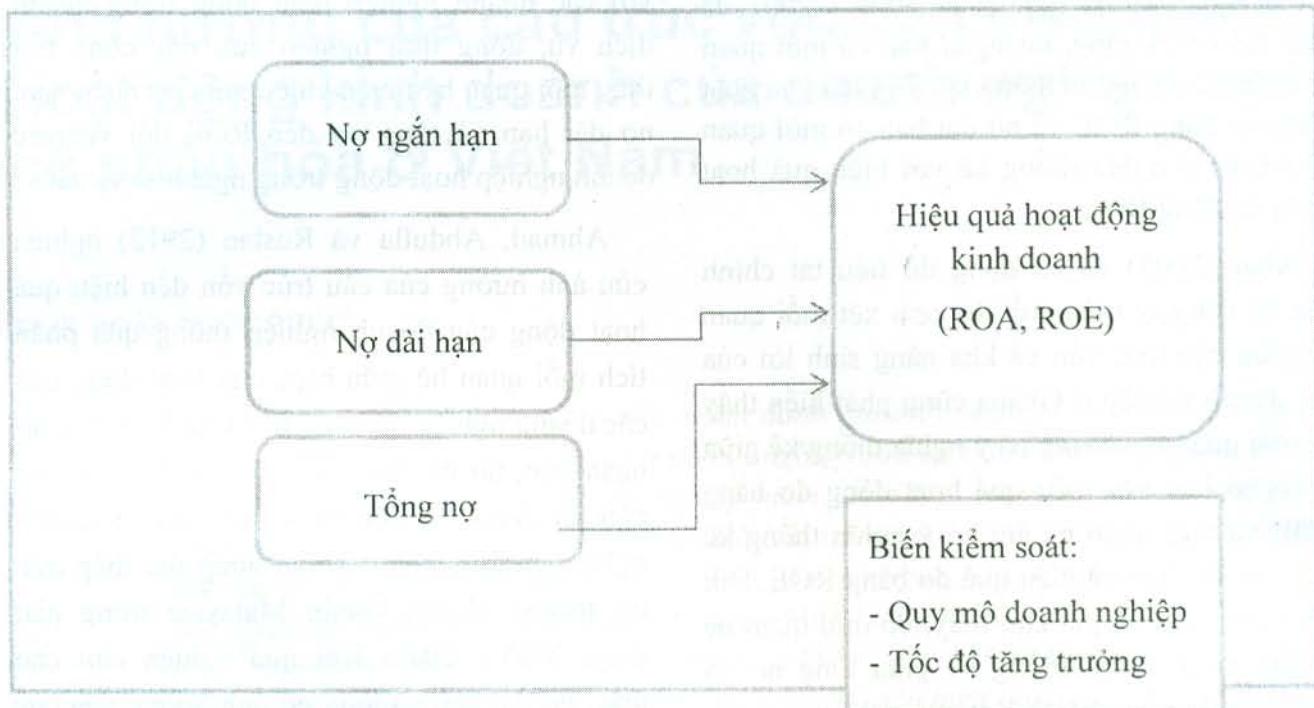
Dựa vào kết quả của các nghiên cứu có liên quan được đề cập ở trên, khung phân tích về ảnh hưởng của cấu trúc vốn đến hiệu quả hoạt

động kinh doanh của doanh nghiệp sau CPH được khái quát hóa như sau:

Khung phân tích trên (Hình 1) mô tả ảnh hưởng của cấu trúc vốn bao gồm nợ ngắn hạn,

Hình 1:

Khung phân tích



Nguồn: Tổng hợp của tác giả.

Theo Abor (2005), do chi phí nợ ngắn hạn rẻ hơn nên khi doanh nghiệp sử dụng nhiều nợ ngắn hạn hơn thì khả năng sinh lời cao hơn. Ngược lại, sự gia tăng các khoản nợ dài hạn sẽ làm giảm khả năng sinh lời do chi phí nợ dài hạn đắt hơn. Abor (2007) còn lập luận xa hơn khi cho rằng, sự gia tăng quy mô nợ có liên quan với sự gia tăng khả năng sinh lời và do đó, nợ cao hơn sẽ mang lại hiệu quả cao hơn. Dựa vào quan điểm nêu trên, các giả thuyết nghiên cứu về ảnh hưởng của cấu trúc vốn đến hiệu quả hoạt động của doanh nghiệp sau CPH được phát biểu như sau:

Giả thuyết H1: Nợ ngắn hạn tác động tích cực đến hiệu quả hoạt động kinh doanh của doanh nghiệp.

nợ dài hạn và tổng nợ đến hiệu quả hoạt động kinh doanh của doanh nghiệp được đo bằng ROA và ROE.

Giả thuyết H2: Nợ dài hạn tác động tiêu cực đến hiệu quả hoạt động kinh doanh của doanh nghiệp.

Giả thuyết H3: Tổng nợ tác động tích cực đến hiệu quả hoạt động kinh doanh của doanh nghiệp.

3. Mô hình nghiên cứu thực nghiệm

3.1. Nguồn số liệu

Bài viết tiến hành nghiên cứu với số mẫu quan sát là 217 doanh nghiệp sau CPH đang niêm yết trên sàn giao dịch chứng khoán TP. HCM và sàn giao dịch chứng khoán Hà Nội trong giai đoạn 2007 – 2012 với tổng cộng 1.302 quan sát.

3.2. Mô hình nghiên cứu và các biến trong mô hình

Mô hình nghiên cứu của bài viết sử dụng dữ liệu bảng (panel data) cân đối được hồi quy theo 3 cách: pooled, random effect (ảnh hưởng ngẫu nhiên) và fixed effect (ảnh hưởng cố định). Để tìm hiểu xem phương pháp hồi quy nào là phù hợp nhất trong ba phương pháp trên, chúng tôi sử dụng các kiểm định: kiểm định F, kiểm định Lagrangian Multiplier (LM test) và kiểm định Hausman (Gujarati, 2003).

Dựa vào các nghiên cứu thực nghiệm đi trước, mô hình hồi quy đa biến được sử dụng để nghiên cứu ảnh hưởng của cấu trúc vốn đến hiệu quả hoạt động kinh doanh của doanh nghiệp sau CPH như sau:

$$\text{Performance}_{it} = \beta_0 + \beta_1 \text{STDC}_{it} + \beta_2 \text{LTDT}_{it} + \beta_3 \text{TDTC}_{it} + \beta_4 \text{SIZE}_{it} + \beta_5 \text{SG}_{it} + e_{it}$$

Trong đó:

- Biến phụ thuộc:

Performance_{it} (hiệu quả hoạt động kinh doanh của doanh nghiệp): đo lường bằng ROA và ROE.

- Biến độc lập:

STDC_{it} (nợ ngắn hạn): đo bằng nợ ngắn hạn chia cho tổng vốn.

LTDT_{it} (nợ dài hạn): đo bằng nợ dài hạn chia cho tổng vốn.

TDTC_{it} (tổng nợ): đo bằng tổng số nợ chia cho tổng vốn.

- Biến kiểm soát:

SIZE_{it} (quy mô doanh nghiệp): đo bằng logarit tự nhiên của tổng tài sản.

SG_{it} (tốc độ tăng trưởng doanh thu): đo bằng tốc độ tăng trưởng doanh thu hằng năm.

e_{it} : sai số của mô hình.

i là doanh nghiệp thứ i; t là năm t.

4. Kết quả nghiên cứu

4.1. Thống kê mô tả các biến

Nghiên cứu tiến hành thống kê mô tả các biến quan sát. Các số liệu thống kê được trình bày trong Bảng 1 dưới đây:

Bảng 1: Thống kê mô tả về các doanh nghiệp trong mẫu khảo sát

Biến	Đơn vị tính	Trung bình	Độ lệch chuẩn	Tối thiểu	Tối đa
ROA	%	7,643	8,41	-22,91	41,61
ROE	%	15,99	22,44	-76,59	41,58
STDC	-	0,387	0,218	0,021	0,919
LTDT	-	0,12	0,166	0	0,734
TDTC	-	0,51	0,22	0,031	0,976
SIZE	Triệu đồng	1.423.801	3.476.928	142.000	45.600.000
SG	%	17,73	37,96	-42,88	50,904

Nguồn: Tính toán của tác giả.

Bảng 1 trình bày trung bình, độ lệch chuẩn, nhỏ nhất, lớn nhất của giá trị mỗi biến. Chúng ta có thể thấy, ROA của các doanh nghiệp sau CPH ở mức trung bình là 7,64%, thấp nhất là -22,91% và cao nhất là

41,61% và độ lệch chuẩn (đo lường mức biến động) của ROA là 8,41%. ROE trung bình 15,99%, thấp nhất là -76,59% và cao nhất là 41,58%, độ lệch chuẩn 22,44%.

Bảng 2:

Ma trận tương quan giữa các biến

	ROA	ROE	STDC	LTDTC	TDTc	SIZE	AG
ROA	1						
ROE	0,77	1					
STDC	-0,27	-0,01	1				
LTDTC	0,23	0,18	-0,34	1			
TDTc	-0,43	-0,13	0,71	0,41	1		
SIZE	0,12	0,02	0,01	0,38	0,3	1	
SG	0,21	0,27	0,11	0,01	0,11	0,15	1

Nguồn: Tính toán của tác giả.

Nợ ngắn hạn trung bình 0,387, mức cao nhất là 0,919 và thấp nhất là 0,021, độ lệch chuẩn là 0,218; Nợ dài hạn trung bình 0,12, mức cao nhất là 0,734 và thấp nhất là 0, độ lệch chuẩn là 0,166; Tỷ lệ nợ trên tổng tài sản có giá trị trung bình là 0,51, mức cao nhất là 0,976 và thấp nhất là 0,031, độ lệch chuẩn là 0,227.

Quy mô doanh nghiệp bình quân là 1.423 tỷ đồng, thấp nhất là 142 tỷ đồng, cao nhất 45.600 tỷ đồng, độ lệch chuẩn là 3.477 tỷ đồng. Tốc độ tăng trưởng doanh thu bình quân của các công ty là 17,73%, thấp nhất - 42,9% và cao nhất là 50,905%, độ lệch chuẩn là 37,96%.

Bảng 2 cho chúng ta thấy ma trận tương quan giữa các biến có sự tương quan âm giữa nợ ngắn hạn và tổng nợ với ROA và ROE, trong khi đó các biến nợ dài hạn, quy mô doanh nghiệp và tốc độ tăng trưởng doanh thu có quan hệ dương với ROA và ROE. Hệ số tương quan cặp giữa các biến đều nhỏ hơn 0,8 nên không xuất hiện hiện tượng đa cộng tuyến hoàn hảo.

4.2. Kết quả hồi quy

Bảng 3 và 4 trình bày kết quả kiểm định và ước lượng tham số của mô hình hồi quy lần lượt theo 3 phương pháp: pooled, ảnh hưởng cố định (FEM) và ảnh hưởng ngẫu nhiên (REM).

Bảng 3:

Kết quả hồi quy với biến phụ thuộc ROA

Tên biến	Mô hình Pooled	Mô hình FEM	Mô hình REM
STDC	-0,778479* (0.001)	-0,5055436* (0.000)	-0,62292* (0.000)
LTDTC	0,77615* (0.001)	0,5052615* (0.000)	0,621011* (0.000)
TDTCT	-0,79810* (0.000)	-0,518.6489* (0.000)	-0,624.7518* (0.000)
SIZE	0,9593* (0,491)	1,114744* (0.000)	0,9501** (0,021)
SG	0,0599* (0.000)	0,0615* (0.000)	0,061* (0.000)
-cons	0,4922 (0,220)	0,773 (0,970)	0,5146 (0,33)
Kiểm định F		F(143.279) = 2,55* (0.000)	
Kiểm định LM			Chi ² (01) = 67,04* (0.000)
Kiểm định Hausman			Chi ² (3) = 12,01** (0,007)
R ²	0,3035	0,1574	0,1523

Nguồn: Kết quả tính toán của tác giả.

Ghi chú: *Mức ý nghĩa 1%; **Mức ý nghĩa 5%.

Bảng 4: Kết quả hồi quy với biến phụ thuộc ROE

Tên biến	Mô hình Pooled	Mô hình FEM	Mô hình REM
STDC	- 0,105467* (0.000)	-0,684094* (0.000)	- 0,858723* (0.000)
LTDTC	1,042669* (0.000)	0,6788682* (0.000)	0,84656* (0.000)
TDTCT	-1,063884* (0.000)	-0,68454* (0.000)	-0,86848* (0.000)
SIZE	1,6358 (0,136)	3,134* (0,0005)	1,847** (0,013)
SG	0,1037* (0,006)	0,1070* (0,001)	0,1066* (0,002)
-cons	0,15448 (0,834)	0,26807 (0,310)	0,396 (0,674)
Kiểm định F		F(143.279) = 2,60* (0.000)	
Kiểm định LM			Chi ² (01) = 50,25* (0.000)
Kiểm định Hausman			Chi ² (3) = 12,66* (0,0054)
R ²	0,1470	0,1620	0,1238

Nguồn: Kết quả tính toán của tác giả.

Ghi chú: *Mức ý nghĩa 1%; **Mức ý nghĩa 5%.

Bảng 3 và 4 cho thấy, hệ số χ^2 của kiểm định LM (Lagrangian Multiplier test), kiểm định F (F Wald test) và hệ số χ^2 của kiểm định Hausman (Hausman test) cho thấy mô hình hồi quy FEM (ảnh hưởng cố định) là phù hợp nhất.

Dựa vào kết quả hồi quy từ 2 mô hình trên cho thấy:

- Nợ ngắn hạn có mối quan hệ âm có ý nghĩa thống kê giữa với ROA và ROE ở mức ý nghĩa 1%. Phát hiện của nghiên cứu này trái ngược với kết quả nghiên cứu của Abor (2005), Abor (2007), San và Heng (2004), Gill và cộng sự (2011), Saeed và cộng sự (2013) nhưng lại phù hợp với kết quả nghiên cứu của Mesquita và Lara (2003), Ahmad, Abdulla và Roslan (2012).

- Nợ dài hạn có quan hệ dương có ý nghĩa thống kê với ROA và ROE ở mức ý nghĩa 1%. Phát hiện của nghiên cứu này trái ngược với kết quả nghiên cứu của Abor (2005), Abor (2007), Mesquita và Lara (2003), Ahmad, Abdulla và Roslan (2012), Saeed và cộng sự (2013) nhưng phù hợp với kết quả nghiên cứu San và Heng (2011), Gill và cộng sự (2011).

- Tổng nợ có quan hệ âm có ý nghĩa thống kê với ROA và ROE ở mức ý nghĩa 1%. Phát hiện của nghiên cứu này phù hợp với kết quả nghiên cứu của San và Heng (2011), Gill và cộng sự (2011).

Kết quả từ 2 mô hình trên cũng đã tìm thấy mối quan hệ dương có ý nghĩa thống kê giữa quy mô doanh nghiệp và độ tăng trưởng doanh thu với hiệu quả hoạt động kinh doanh của doanh nghiệp đo lường bằng ROA và ROE. Tất cả các hệ số hồi quy của quy mô doanh nghiệp và tốc độ tăng trưởng doanh thu có ý nghĩa ở mức ý nghĩa 1%.

5. Kết luận và kiến nghị

Bài viết này nghiên cứu tác động của cấu trúc vốn đến hiệu quả hoạt động kinh doanh của doanh nghiệp sau CPH niêm yết ở 2 sàn chứng khoán TP.HCM và Hà Nội trong giai đoạn 2007 - 2012. Biến độc lập phản ánh cấu trúc vốn được sử dụng bao gồm nợ ngắn hạn, nợ dài hạn, tổng nợ và biến phụ thuộc đo lường hiệu quả là ROA và ROE.

Kết quả của nghiên cứu này không ủng hộ giả thuyết nghiên cứu về mối quan hệ giữa nợ ngắn hạn, nợ dài hạn và tổng nợ với hiệu quả kinh doanh đo bằng ROA và ROE. Điều này có thể lý giải là do mẫu dữ liệu của tác giả được thu thập trong thời kỳ lạm phát cao, Ngân hàng Nhà nước thắt chặt tiền tệ để kiểm soát lạm phát trong khi các doanh nghiệp thiếu vốn trầm trọng (do áp lực tăng tài sản lưu động) đã làm cho lãi suất tăng cao tạo nên gánh nặng chi phí trả lãi vay đối với doanh nghiệp. Mặt khác, các doanh nghiệp sau CPH thường sử dụng nợ ngắn hạn để trả nợ dài hạn đến hạn trả đã làm cho doanh nghiệp gặp rủi ro về khả năng thanh toán, trong khi nguồn thu từ bán hàng gặp khó khăn (do kinh tế trong nước và thế giới chưa hồi phục) nên việc sử dụng nguồn thu từ bán hàng để trả nợ vay không còn là tín hiệu tốt trong việc giảm áp lực trả lãi và nợ vay.

Từ kết quả nghiên cứu trên, bài viết đề xuất một số kiến nghị:

- Nâng cao nhận thức của các nhà quản trị tài chính doanh nghiệp về tầm quan trọng của cấu trúc vốn đối với hiệu quả hoạt động của doanh nghiệp sau CPH, xem cấu trúc vốn là một trong những

nhân tố quan trọng ảnh hưởng đến hiệu quả kinh doanh của doanh nghiệp.

Tăng cường đào tạo để nâng cao trình độ chuyên môn và năng lực quản lý cho đội ngũ các nhà quản trị tài chính trong doanh nghiệp sau CPH, đồng thời cần chú trọng đổi mới công tác quản lý tài chính, kiểm tra thường xuyên các hoạt động sử dụng vốn, đảm bảo hiệu quả sử dụng vốn ngày càng được nâng cao để giảm thiểu rủi ro tài chính và rủi ro trong kinh doanh.

Cần cân đối tỷ lệ phù hợp giữa nợ ngắn hạn và nợ dài hạn, chuyển nợ ngắn hạn

thành nợ dài hạn để tránh áp lực thanh toán nợ ngắn hạn, đảm bảo khả năng thanh khoản, giảm rủi ro cho doanh nghiệp, tăng hiệu quả sử dụng đòn cản nợ và ảnh hưởng của lá chắn thuế giúp doanh nghiệp nâng cao hiệu quả kinh doanh.

Cung cấp niềm tin cho các nơi cung ứng vốn bằng cách nâng cao uy tín của các doanh nghiệp thông qua nâng cao hiệu quả hiệu quả hoạt động và khả năng thanh toán đúng hạn, đồng thời xây dựng chiến lược huy động vốn phù hợp với thực tế hoạt động của doanh nghiệp và sự phát triển của thị trường tài chính♦

Tài liệu tham khảo:

1. Abor, J. (2005): *Journal of Risk Finance*, Emerald Group Publishing, 6(5), pp. 438 - 445.
2. Abor, J. (2007): *Debt Policy and Performance of SMEs: Evidence from Ghanaian and South Africa Firms*, Journal of Risk Finance, Vol. 8 pp.364 – p.79.
3. Ahmad, Z., Abdulla, N. M., and Roslan, S (2012): *Capital Structure Effect on Firms Performance: Focusing on Consumers and Industrial Sectors on Mailaixia Firms*, International review of Business research Paper, Vol.8, No.5, pp. 137 - 155.
4. Gill, A., Biger, N., & Mathur, N (2011): *The effect of Capital Structure on Profitability: Evidence from United State*, International journal of management, Vol 28, No.4, p3-15.
5. Gujarati, D. (2003): *Basic Econometrics (4th edn)*. New York: McGraw-Hill.
6. Lara, J.E and Mesquita, J.M (2003): *Capital Structure and Profitability: The Brazilian Case*, Academy of Business and Administration Sciences Conference.
7. Saeed, M. M., Gull, A.A., Rasheed, M.Y (2013): *Impact of Structure in Banking Performance (A Case Study of Pakistan)*, Interdisciplinary Journal of Contemporary Research in Business, Vol 4, No.10.
8. San, O. T., and Hen, T. B (2011): *Capital Structure and Corporate Performance of Malaisian Construction Sector*, ©Centre for Promoting Ideas, USA, Retrieved 18 th February, 2014 from <http://www.ijhssnet.com>.