

ẢNH HƯỞNG CỦA CẤU TRÚC VỐN VÀ THANH KHOẢN ĐẾN KHẢ NĂNG SINH LỜI CỦA CÁC DOANH NGHIỆP: TRƯỜNG HỢP CÁC DOANH NGHIỆP LOGISTICS NIÊM YẾT TẠI SỞ GIAO DỊCH CHỨNG KHOÁN THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

● LÊ DUY KHÁNH

TÓM TẮT:

Nghiên cứu này sử dụng mô hình hồi quy GMM và mô hình ngưỡng để tiến hành ước lượng, phân tích sự ảnh hưởng của các yếu tố về cấu trúc vốn (CTV) và thanh khoản lên khả năng sinh lời (KNSL) của doanh nghiệp (DN) trong ngành Logistics. Kết quả ước lượng cho thấy sự tác động ngược chiều của biến tỷ lệ nợ/tổng tài sản (DA) và biến tỷ lệ thanh khoản (LIQ) lên KNSL của DN được đo lường bằng ROA và ROE trong ngành Logistics.

Từ khóa: cấu trúc vốn, thanh khoản, khả năng sinh lời, GMM.

1. Đặt vấn đề

Logistics có vai trò quan trọng trong việc tối ưu hóa chu trình lưu chuyển của hoạt động sản xuất - kinh doanh từ khâu đầu vào tới sản phẩm cuối cùng. Đại dịch Covid-19 và sự đứt gãy chuỗi cung ứng trên toàn cầu đã có những ảnh hưởng nhất định đối với nhiều ngành nghề, đặc biệt là ảnh hưởng đến cơ cấu vốn, thanh khoản và KNSL của ngành Logistic thời gian qua. Đã có nhiều nghiên cứu về ảnh hưởng của CTV lên KNSL của các DN ở nhiều quốc gia khác nhau. Một số bằng chứng thực nghiệm thể hiện mối quan hệ này như Detthamrong và cộng sự (2017), Nasimi (2016). Bên cạnh yếu tố CTV, thanh khoản cũng là một trong những yếu tố có ảnh hưởng đến KNSL của DN theo các nghiên cứu của Lischewski và Voronkova (2012) hay Hearn (2010).

Tuy nhiên, các nghiên cứu này cho những kết quả khác nhau, nguyên nhân do sự khác nhau về ngành nghề của DN, về môi trường vĩ mô ở mỗi quốc gia, thậm chí cùng một ngành nghề nhưng ở những quốc gia khác nhau cũng luôn có những đặc thù. Điều đó tạo cơ hội cho nghiên cứu thực nghiệm này được thực hiện để đánh giá vai trò của CTV và thanh khoản đối với hiệu quả hoạt động của các DN ngành Logistic đang niêm yết trên sàn giao dịch chứng khoán TP. Hồ Chí Minh.

2. Phương pháp nghiên cứu và dữ liệu

2.1. Mô hình nghiên cứu

Dựa vào mô hình được sử dụng bởi Sheikh và Wang (2013), tác giả lựa chọn sử dụng 4 biến kiểm soát trong mô hình nghiên cứu của đề tài, bao gồm: quy mô DN, tăng trưởng, tài sản hữu hình, thanh khoản. Mô hình nghiên cứu đề xuất để kiểm tra

mối quan hệ phi tuyến giữa CTV với KNSL của DN ngành Logistics niêm yết trên HOSE được trình bày như sau:

Mô hình 1: KNSL được đo lường bằng tỷ suất sinh lời/tổng tài sản (ROA)

$$ROA_{it} = \beta_0 + \delta ROA_{i,t-1} + \beta_1 DA_{it} + \beta_2 DA_{it}^2 + \beta_3 LIQ_{it} + \beta_4 SIZE_{it} + \beta_5 TANG_{it} + \beta_6 GROWTH_{it} + \varepsilon_{it}$$

Mô hình 2: KNSL được đo lường bằng tỷ suất sinh lời/vốn chủ sở hữu (ROE)

$$ROE_{it} = \beta_0 + \delta ROE_{i,t-1} + \beta_1 DA_{it} + \beta_2 DA_{it}^2 + \beta_3 LIQ_{it} + \beta_4 SIZE_{it} + \beta_5 TANG_{it} + \beta_6 GROWTH_{it} + \varepsilon_{it}$$

Trong đó:

- ROA là tỷ suất sinh lời/tổng tài sản của DN i trong năm t (%), $ROA = \text{Lợi nhuận ròng} / \text{Tổng tài sản bình quân}$.

- ROE: Tỷ suất sinh lời/vốn chủ sở hữu của DN i trong năm t (%), $ROE = \text{Lợi nhuận ròng} / \text{VCSH bình quân}$.

- $ROA_{i,t-1}$; $ROE_{i,t-1}$: Biến trễ của biến phụ thuộc.

- DA_{it} = Tổng nợ/tổng tài sản của DN i trong năm t (lần).

- LIQ_{it} là tỷ lệ thanh khoản của DN i trong năm t (%), $LIQ = \text{Tài sản ngắn hạn} / \text{Nợ ngắn hạn}$.

- $SIZE_{it}$ là quy mô của DN i trong năm t (logarit), $SIZE = \text{Ln}(\text{Tổng tài sản})$.

- $TANG_{it}$ là tài sản cố định hữu hình của DN i trong năm t (lần), $TANG = \text{Tài sản cố định hữu hình} / \text{Tổng tài sản}$.

- $GROWTH_{it}$ là tăng trưởng doanh thu của DN i trong năm t (%), $GROWTH = (DT_t - DT_{t-1}) / DT_{t-1}$.

- ε_{it} là sai số.

2.2. Dữ liệu nghiên cứu

Tác giả xây dựng một bộ dữ liệu bảng gồm các số liệu thu thập từ các báo cáo tài chính của 27 DN ngành Logistics tại Việt Nam trong thời gian từ năm 2011 đến năm 2020. Tổng số quan sát trong mô hình là 270 quan sát, cùng với 5 biến độc lập trong mô hình.

3. Kết quả nghiên cứu và thảo luận

3.1. Kiểm định nghiệm đơn vị

Theo Hansen (1999), trước khi thực hiện ước lượng mô hình hồi quy ngưỡng cho dữ liệu bảng, các biến cần phải được kiểm tra đối với các gốc đơn

vị để bảo đảm rằng dữ liệu chuỗi là dừng ở mức $I(0)$. Theo đó, trong bài nghiên cứu, tác giả đã áp dụng các đơn vị thử nghiệm của Levin-Lin-Chu (LLC), Im-Pesaran-Shin (IPS). Các kết quả kiểm định nghiệm đơn vị cho thấy tất cả các biến trong bài viết đều dừng ở bậc gốc $I(0)$ với mức ý nghĩa 1%, chỉ có duy nhất biến DA trong phương pháp IPS thỏa mãn là chuỗi dừng ở mức ý nghĩa 10%. Như vậy, tác giả kết luận việc ước lượng về sau của mô hình hồi quy ngưỡng hoàn toàn phù hợp cho nghiên cứu.

3.2. Kiểm định các khuyết tật của mô hình

3.2.1. Kiểm định đa cộng tuyến

Theo Akinwande và cộng sự (2015), $VIF < 10$ thì sẽ không xảy ra hiện tượng đa cộng tuyến trong mô hình. Như vậy, kết quả tại Bảng 1 không tồn tại hiện tượng đa cộng tuyến đối với các biến của mô hình.

Bảng 1. Kiểm định đa cộng tuyến bằng VIF

Biến	VIF	1/VIF
DA	2.37	0.422028
LIQ	1.63	0.613544
SIZE ²	1.62	0.618582
TANG	1.07	0.932391
GROWTH	1.03	0.972724
Mean VIF	1.54	

Nguồn: Kết quả phân tích của tác giả từ phần mềm Stata 14.

3.2.2. Kiểm định hiện tượng phương sai thay đổi và tự tương quan

Kiểm định hiện tượng phương sai thay đổi White cho thấy $\text{Chi}2(35) = 57.55$, hệ số Prob > chi2 = $0.0000 < \alpha = 0.05$ nên bác bỏ giả thuyết H_0 . Vậy kết luận mô hình xảy ra hiện tượng phương sai sai số thay đổi.

Kiểm định hiện tượng tự tương quan Wooldridge cho thấy $F(1,26) = 24.325$, hệ số Prob > F = $0.0000 < \alpha = 0.05$ nên bác bỏ giả thuyết H_0 . Vậy kết luận mô hình xảy ra hiện tượng tự tương quan.

3.2.3. Kiểm tra tính nội sinh

Bảng 2 cho thấy cả 2 mô hình đều xảy ra hiện tượng nội sinh từ biến SIZE, với mức ý nghĩa lần lượt là 5% và 1%. Bên cạnh đó, tại mô hình ROE,

Bảng 2. Kết quả kiểm tra tính nội sinh của 2 mô hình ROA & ROE

Biến	ROA		ROE	
	P-value	Kết luận	P-value	Kết luận
DA	0.9344	Không phát hiện nội sinh	0.1077	Không phát hiện nội sinh
LIQ	0.3769	Không phát hiện nội sinh	0.2010	Không phát hiện nội sinh
SIZE	0.0268	Có hiện tượng nội sinh	0.0041	Có hiện tượng nội sinh
TANG	0.8961	Không phát hiện nội sinh	0.6157	Không phát hiện nội sinh
GROWTH	0.1223	Không phát hiện nội sinh	0.0485	Có hiện tượng nội sinh

Nguồn: Kết quả phân tích của tác giả từ phần mềm Stata14.

phát hiện thêm biến GROWTH cũng xảy ra hiện tượng nội sinh tại mức ý nghĩa 5%.

3.3. Hồi quy mô hình GMM

Kết quả kiểm định Hansen và Arellano - Bond cho thấy:

- Kiểm định Hansen có giá trị p-value của ROA là 1.000 và ROE là 0.669, cao hơn nhiều lần so với mức 10% và đều lớn hơn 0.25, theo Roodman (2009) từ đó kết luận các biến công cụ trong mô hình là phù hợp.

- Kiểm định AR(1) có giá trị p-value của ROA là 0.010 và ROE là 0.006, đều nhỏ hơn 10% nên mô hình thỏa mãn được điều kiện về AR(1) có sự tương quan bậc 1.

- Tương tự, kiểm định tương quan chuỗi AR(2) cũng cho các kết quả p-value của ROA là 0.512 và ROE là 0.853, đều lớn hơn nhiều mức 10%, điều này cho thấy không có tương quan chuỗi bậc 2 trong phần dư. Như vậy, việc ước lượng GMM của tác giả trong 2 mô hình là hiệu quả.

Kết quả hồi quy bằng phương pháp GMM ở các Bảng 3 và 4 cho thấy:

Mô hình ROA & ROE đều có biến DA có tác động đến KNSL của DN ngành Logistics tại mức ý nghĩa 5%. Bên cạnh đó, DA có mối tương quan âm đến KNSL (ROA) và có tương quan dương đến KNSL (ROE), kết quả này

tương tự với phát hiện của Pouraghajan và cộng sự (2012). Dấu của biến DA trong mô hình ROA phù hợp với kỳ vọng mà tác giả đã đặt ra ban đầu, với mối quan hệ phi tuyến và thực tế cho thấy việc lạm dụng đòn bẩy thiếu kiểm soát sẽ làm ảnh hưởng tiêu cực lên KNSL của DN.

Biến tỷ lệ đòn bẩy bình phương DA² đạt ý nghĩa thống kê trong mô hình ROE và có mối tương quan âm lên KNSL ROE, ngược lại DA² không đạt ý nghĩa thống kê trong mô hình KNSL ROA. Khi xét về dấu của DA² trong mô hình ROE, kết quả này thỏa mãn kỳ vọng trước đó của tác giả về biến DA và ủng hộ cho việc DA có mối quan hệ phi tuyến với KNSL của DN.

Bảng 3. Kết quả hồi quy GMM đối với biến phụ thuộc ROA

Biến	Hệ Số	Std. Err.	z	P> z
ROA				
L1.	0.6924775	0.0809894	8.55	0.000
DA	-20.7081	9.10676	-2.27	0.023
DA ²	17.17259	11.05458	1.55	0.120
LIQ	-0.3118755	0.1603341	-1.95	0.052
SIZE	-2.023171	0.7821165	-2.59	0.010
TANG	-3.580244	5.420301	-0.66	0.509
GROWTH	0.0813498	0.0267342	3.04	0.002
_cons	37.49431	12.43038	3.02	0.003
Hansen test (p-value)	1.000			
AB test AR(1) (p-value)	0.010			
AB test AR(2) (p-value)	0.512			

Nguồn: Kết quả phân tích của tác giả từ phần mềm Stata14.

Bảng 4. Kết quả hồi quy GMM đối với biến phụ thuộc ROE

Biến	Hệ Số	Std. Err.	z	P> z
ROE				
L1.	-34.9051	16.90654	-2.06	0.039
DA	43.92436	19.11509	2.30	0.022
DA ²	-82.86308	23.00349	-3.60	0.000
LIQ	-0.3650143	0.1472038	-2.48	0.013
SIZE	-2.464838	0.9075764	-2.72	0.007
TANG	8.26687	4.08116	2.03	0.043
GROWTH	0.2026495	0.0151214	13.40	0.000
_cons	30.84399	13.74082	2.24	0.025
Hansen test (p-value)	0.669			
AB test AR(1) (p-value)	0.006			
AB test AR(2) (p-value)	0.853			

Nguồn: Kết quả phân tích của tác giả từ phần mềm Stata14.

Biến LIQ trong cả 2 mô hình ROA & ROE đều có ý nghĩa thống kê lần lượt tại mức 10% và 5%, cả hai biến đều có mối tương quan âm đến KNSL của DN ngành Logistics. Kết quả này được hiểu là tỷ lệ thanh khoản của DN càng cao thì KNSL của các DN càng giảm và ngược lại.

Biến SIZE có mối tương quan âm đối với các biến phụ thuộc ROA, ROE và đạt ý nghĩa thống kê tại mức ý nghĩa 5% và 1%. Tuy nhiên, dấu tác động của SIZE trong cả 2 mô hình đều không đúng như kỳ vọng tác giả đặt ra ban đầu. Điều này được giải thích, sau khi loại trừ khả năng có sự sai sót trong quá trình thu thập dữ liệu, còn có thể do đặc thù của ngành Logistics. Theo đó, việc tăng quy mô tài sản DN chưa chắc có thể tăng được KNSL của DN, mà ngược lại còn có khả năng làm giảm đi KNSL. Theo tác giả, vì đặc thù ngành này chú trọng đến chất lượng tài sản cố định và thường xuyên ảnh hưởng bởi các yếu tố vĩ mô, cụ thể là yếu tố tỷ giá, nên việc tập trung vào chất lượng DN và phân tích đánh giá chiến lược kinh doanh sẽ giúp DN gia tăng lợi nhuận, thay vì chỉ tập trung vào việc mở rộng càng nhiều tài sản.

Biến TANG có tương quan dương lên ROE của DN ngành Logistics và đạt ý nghĩa thống kê tại mức 5%, với p-value = 0.043. Ngược lại, TANG trong mô hình ROA không đạt ý nghĩa thống kê tại bất kỳ

mức ý nghĩa nào.

Biến GROWTH có tác động dương đến ROE của DN ngành Logistics và đều đạt ý nghĩa thống kê tại mức 1% đúng như kỳ vọng mà tác giả đặt ra ban đầu. Như vậy, việc tăng trưởng mạnh doanh thu từ năm 2011 đến năm 2020 đã làm cho khả năng tạo nên lợi nhuận của các DN ngành Logistics hiệu quả hơn.

3.4. Hồi quy mô hình ngưỡng dữ liệu bảng

3.4.1. Kiểm định sự tồn tại ngưỡng trong mô hình

Kết quả kiểm định sự tồn tại ngưỡng biến DA trong mô hình ROA cho thấy, giá trị thống kê F tương ứng với các ngưỡng 1; 2; 3 lần lượt là 13.73; 9.91; 10.86 và

giá trị Prob lần lượt là 0.1333; 0.2533; 0.3400 đều không đạt mức ý nghĩa thống kê, từ đó kết luận không tồn tại biến ngưỡng DA nào trong mô hình ROA. Kết luận này đúng như giải thích trước đó của tác giả, vì lý do dấu tác động của DA lên ROA sai với kỳ vọng ban đầu.

Kết quả kiểm định sự tồn tại ngưỡng biến DA trong mô hình ROE cho thấy mô hình tồn tại ngưỡng đơn với giá trị Prob = 0.0267 đạt ý nghĩa thống kê tại mức 10% cùng với giá trị F = 18.56 > Crit5 = 14.69. Ngoài ra, kết quả không cho thấy mô hình tồn tại ngưỡng đôi và ngưỡng ba. Vậy kết luận, mô hình ROE tồn tại biến ngưỡng DA.

3.4.2. Mô hình hồi quy ngưỡng

Từ kết quả mô hình hồi quy ngưỡng đơn, ta có được mô hình hồi quy ngưỡng như sau:

$$\begin{aligned} \text{ROE} = & 60.9458 - 153.9126\text{DA}2 \\ & + 0.2885\text{LIQ} - 3.0867\text{SIZE} \\ & - 4.4488\text{TANG} + 0.1129\text{GROWTH} \\ & + \begin{cases} 50.8567\text{Dakhi DA} \leq 0.8300 \\ 77.5615\text{Dakhi DA} > 0.8300 \end{cases} \end{aligned}$$

Khi chỉ số nợ trên tổng tài sản $\text{DA} \leq 0.8300$ thì DA sẽ tác động cùng chiều lên KNSL của DN ngành Logistics với hệ số hồi quy là 50.8567 tại mức ý nghĩa 1%.

Khi chỉ số nợ trên tổng tài sản $\text{DA} > 0.8300$ thì DA sẽ tác động cùng chiều lên KNSL của DN

ngành Logistics, với hệ số hồi quy là 77.5615 tại mức ý nghĩa 1%.

Kết luận: Như vậy, ở các ngưỡng khác nhau, DA đều có tác động cùng chiều lên ROE trong ngành Logistics được niêm yết trên sàn HOSE. Với hệ số nợ/tổng tài sản 83% khá cao, tại đây tồn tại ngưỡng mà DA ảnh hưởng cùng chiều với KNSL của DN.

Nhìn chung, kết quả mô hình nghiên cứu ngưỡng của tác giả đã hoàn thành với kết luận là sự ảnh hưởng ngược chiều của ngưỡng biến DA lên KNSL của DN ngành Logistics. Kết quả này cũng ủng hộ kết quả hồi quy tại mô hình GMM của tác giả, từ đó cho thấy được tính đồng nhất và bền vững của kết quả để củng cố thêm cho việc đưa ra các kết luận và khuyến nghị.

4. Một số hàm ý chính sách

- *Điều chỉnh CTV nhằm nâng cao KNSL của DN*: CTV theo nợ và KNSL là phi tuyến, nghĩa là tồn tại ngưỡng nợ mà tại đó nếu miễn tác động của nợ thấp thì làm tăng hiệu quả hoạt động của DN và ngược lại. Tức là DN không thể tăng đầu tư để làm tăng doanh thu, trong khi đó vốn đầu tư được tài trợ bằng việc vay nợ và chính vì điều này sẽ làm cho rủi ro cũng tăng theo. DN có thể tận dụng CTV cụ thể là vay nợ để có thể tạo nên các lá chắn thuế và giảm thiểu được khoản chi phí liên quan. Các DN phải xác định CTV tối ưu với mục đích giảm chi phí và rủi ro liên quan đến việc sử dụng đòn bẩy tài chính, cần phải cân nhắc việc nên sử dụng đòn bẩy là nợ trong ngắn hạn, hay là nợ trong dài hạn để tài trợ, cũng như nâng cao cho các hoạt động sản xuất, kinh doanh. DN có thể tiếp cận được các kênh tài trợ ngắn hạn có lãi suất chính chủ yếu đến từ các tổ chức và quỹ tín dụng, phát hành trái phiếu, thuê tài chính, quỹ đầu tư mạo hiểm,...; kênh tài trợ phi lãi suất thông qua

các nhà cung cấp bằng các chính sách thanh toán trả chậm khi khách hàng sử dụng dịch vụ bằng các khoản ký quỹ, ký cược,...

- *Chính sách sử dụng tốt tỷ lệ thanh khoản cho DN*: phải củng cố công tác tại bộ phận quản trị rủi ro của mình để có thể đưa lập các kế hoạch, chiến lược tạo nên mô hình kinh doanh tối ưu, giúp DN không bị lúng túng trong cách ứng phó khi gặp các trường hợp biến động thị trường và tình hình dịch bệnh hiện tại. Việc mất kiểm soát biên giới và hạn chế thương mại do đại dịch Covid-19 sẽ làm giảm số lượng chuyến bay, thiếu hụt về vận tải, làm tăng giá vận chuyển và làm hàng hóa bị lưu tại cảng và kho bãi của DN Logistics nhiều hơn, hay tình hình căng thẳng do chiến tranh tại Ukraine và Nga làm khó khăn thêm. Công nghệ 4.0 đã dần bắt đầu thay đổi toàn bộ viễn cảnh của dịch vụ kho bãi và phân phối lượng hàng hóa lớn trên thế giới; đồng thời kết nối internet cho các thiết bị truyền thống như pallet, cần cẩu, xe rơ móc,... Thường xuyên đánh giá tình trạng kỹ thuật của các tài sản cố định cũng như mức độ phù hợp của từng tài sản trong hệ thống.

- *Chính sách sử dụng tỷ trọng tài sản cố định hữu hình một cách hiệu quả cho DN*: cần đa dạng hóa các phương thức đầu tư để hình thành nên tài sản cố định. Có những thời điểm cần đầu tư TSCĐ, nhưng khả năng tài chính không cho phép, hoặc xét thấy việc đầu tư không hiệu quả thì công ty nên cân nhắc hình thức thuê tài sản (cụ thể là thuê tài chính),...

- *Chính sách nâng cao tăng trưởng doanh thu cho DN*: nâng cao chất lượng nguồn nhân lực, tham khảo đầu tư vào mô hình Dropshipping để tối ưu được khâu chi phí vận tải cho các DN Logistics, đầu tư ứng dụng công nghệ hiện đại vào dữ liệu và sử dụng hết tiềm năng của “Internet vạn vật kết nối” và Big Data,... ■

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

1. Akinwande, M. O., Dikko, H. G., & Samson, A. (2015). Variance inflation factor: as a condition for the inclusion of suppressor variable (s) in regression analysis. *Open Journal of Statistics*, 5(07), 754.
2. Detthamrong, U., Chancharat, N., & Vithessonthi, C. (2017). Corporate governance, capital structure and firm performance: Evidence from Thailand. *Research in International Business and Finance*, 42, 689-709.
3. Hansen, B. E. (1999). Threshold effects in non-dynamic panels: Estimation, testing, and inference. *Journal of econometrics*, 93(2), 345-368.

4. Hearn, B. (2010). Time varying size and liquidity effects in South Asian equity markets: A study of blue-chip industry stocks. *International Review of Financial Analysis*, 19(4), 242-257.
5. Lischewski, J., & Voronkova, S. (2012). Size, value and liquidity. Do they really matter on an emerging stock market?. *Emerging Markets Review*, 13(1), 8-25.
6. Long, V. M. (2018). Ngưỡng cấu trúc vốn và giá trị doanh nghiệp. *Tạp chí khoa học Đại học Mở Thành phố Hồ Chí Minh - Kinh tế và Quản trị kinh doanh*, 13(2), 34-50.
7. Nasimi, A. N. (2016). Effect of capital structure on firm profitability (an empirical evidence from London, UK). *Global Journal of Management and Business Research*, 16(4), 8-19.
8. Pouraghajan, A., Malekian, E., Emamgholipour, M., Lotfollahpour, V., & Bagheri, M. M. (2012). The relationship between capital structure and firm performance evaluation measures: Evidence from the Tehran Stock Exchange. *International journal of Business and Commerce*, 1(9), 166-181.
9. Sheikh, N. A., & Wang, Z. (2013). The impact of capital structure on performance: An empirical study of non-financial listed firms in Pakistan. *International Journal of commerce and Management*, 23(4), 354-368.

Ngày nhận bài: 3/4/2022

Ngày phản biện đánh giá và sửa chữa: 27/4/2022

Ngày chấp nhận đăng bài: 18/5/2022

Thông tin tác giả:

TS. LÊ DUY KHÁNH

Trường Đại học Mở TP. Hồ Chí Minh

INFLUENCE OF THE CAPITAL STRUCTURE AND LIQUIDITY ON THE PROFITABILITY: CASE OF LOGISTICS COMPANIES LISTED ON THE HO CHI MINH CITY STOCK EXCHANGE

● Ph.D **LE DUY KHANH**

Ho Chi Minh City Open University

ABSTRACT:

The GMM regression model and threshold model are used in this study to estimate and analyze the influence of capital structure and liquidity factors on the profitability of enterprises in the logistics industry. The estimation results show that there are negative impacts of the debt to total assets (DA) variable and the liquidity ratio (LIQ) variable on the profitability that is measured by the ROA and the ROE in the logistics industry.

Keywords: capital structure, liquidity, profitability, GMM regression model.