

Nghiên cứu các yếu tố tác động đến đầu tư của doanh nghiệp ở Đồng bằng sông Cửu Long bằng mô hình Tobit

LÊ VĂN HƯỜNG
NGUYỄN MINH HÀ
LÊ BẢO LÂM

Nghiên cứu xác định các nhân tố tác động đến đầu tư của doanh nghiệp vùng Đồng bằng sông Cửu Long bằng mô hình Tobit và sử dụng 27.472 quan sát thu thập từ cuộc điều tra doanh nghiệp của Tổng cục Thống kê đối với 13 tỉnh vùng Đồng bằng sông Cửu Long trong năm 2012. Kết quả nghiên cứu làm cơ sở để gợi ý các chính sách vĩ mô và vi mô nhằm khuyến khích đầu tư của doanh nghiệp tại Đồng bằng sông Cửu Long.

Từ khóa: doanh nghiệp, đầu tư, mô hình Tobit.

1. Cơ sở lý thuyết

Theo Modigliani và Miller (1958), một doanh nghiệp có thể tài trợ cho các dự án đầu tư của mình bằng vốn tự có hay vốn vay. Vốn tự có phần lớn xuất phát từ lợi nhuận tích lũy của doanh nghiệp. Vốn vay có thể là từ các ngân hàng thương mại hay các nguồn khác. Nếu thị trường tài chính - tiền tệ là hoàn thiện (do không có chi phí giao dịch hay chi phí liên quan đến thông tin tài chính) thì chi phí (cơ hội) của vốn tự có và của vốn vay sẽ bằng nhau. Tuy nhiên, trong thực tế, thị trường tài chính - tiền tệ thường là không hoàn thiện do người cho vay (ngân hàng và các tổ chức tài chính khác) gặp phải vấn đề thông tin bất cân xứng. Thông tin bất cân xứng cho người cho vay không có đầy đủ thông tin về mức độ tin cậy và rủi ro của doanh nghiệp như là chính bản thân các doanh nghiệp.

Theo Stiglitz và Weiss (1981), thông tin bất cân xứng sẽ dẫn đến hạn chế tín dụng, thông tin bất cân xứng gây ra sự không hoàn thiện của hệ thống tài chính và hạn chế tín dụng. Chính vì vậy, đầu tư của các doanh nghiệp sẽ phụ thuộc vào vốn tự có

(hay lợi nhuận tích lũy). Doanh nghiệp nào càng chịu ảnh hưởng của sự hạn chế tín dụng thì sẽ càng bị phụ thuộc vào vốn tự có.

Dựa vào mô hình lý thuyết về đầu tư, nghiên cứu xem xét các yếu tố quyết định đến đầu tư gồm giá trị tổng tài sản, giá trị tài sản, doanh thu, vay nợ (có thể tính được vốn tự có), lợi nhuận, đầu tư trước đó...

Lê Khương Ninh và cộng sự (2008) phân tích các yếu tố ảnh hưởng đến quyết định đầu tư của 294 doanh nghiệp ngoài quốc doanh ở Kiên Giang. Kết quả các biến có ý nghĩa như: doanh thu, lợi nhuận năm trước, vốn vay, tài sản cố định, mặt bằng, cho thấy các doanh nghiệp ngoài quốc doanh phụ thuộc rất lớn vào vốn tự có. Bên cạnh đó, đầu tư của các doanh nghiệp phụ thuộc vào tăng trưởng của doanh thu, lợi nhuận và nhiều yếu tố nội tại cũng như môi trường kinh doanh.

Lê Văn Hường, ThS., Văn phòng Tỉnh ủy tỉnh Tiền Giang; Nguyễn Minh Hà, PGS.TS. và Lê Bảo Lâm, PGS.TS., Trường đại học Mở thành phố Hồ Chí Minh.

Nghiên cứu của Nguyễn Thị Cành (2004) về các yếu tố ngoại sinh ảnh hưởng đến quyết định đầu tư của các doanh nghiệp đã khảo sát 140 doanh nghiệp ngoài quốc doanh ở tỉnh Tiền Giang, tỉnh Bình Dương và thành phố Hồ Chí Minh. Kết quả nghiên cứu cho thấy: các doanh nghiệp quan tâm nhiều nhất là ưu đãi tín dụng theo quy định của chính quyền trung ương, tiếp theo là ưu đãi tín dụng và các ưu đãi khác theo quy định của tỉnh, cung cấp nguồn nhân lực tốt, đảm bảo cơ sở hạ tầng tốt, cơ sở của công chức địa phương, tiếp cận với các trợ cấp tín dụng, tiếp cận với nguồn nguyên liệu, tiếp cận với thị trường nội địa, ưu đãi thuế thu nhập doanh nghiệp, ưu đãi đất theo quy định của chính quyền trung ương và địa phương.

Phan và Phan (2013) sử dụng dữ liệu gồm 1.538 công ty đang hoạt động tại Việt Nam giai đoạn 2006 đến 2010 để xác định các yếu tố tác động đến quyết định đầu tư ở cấp độ doanh nghiệp. Kết quả cho thấy quyết định đầu tư của các doanh nghiệp trong mẫu nghiên cứu chịu tác động từ các yếu tố: dòng tiền, tài sản cố định, rủi ro kinh doanh, đòn bẩy tài chính và quy mô doanh nghiệp. Nghiên cứu cũng cho thấy quyết định đầu tư của các doanh nghiệp này còn chịu tác động từ việc đầu tư trong quá khứ.

2. Phương pháp nghiên cứu

2.1. Phương pháp nghiên cứu

Nghiên cứu sử dụng phương pháp phân tích định lượng với kỹ thuật hồi quy bằng mô hình Tobit. Vì mô hình Tobit được sử dụng để xem xét đầu tư của doanh nghiệp chỉ có 2 kết quả: hoặc là bằng 0 (doanh nghiệp không có đầu tư), hoặc là giá trị dương (trường hợp doanh nghiệp quyết định đầu tư); đầu tư của doanh nghiệp không có giá trị âm.

2.2. Mô hình nghiên cứu

Trên cơ sở mô hình Tobit về các yếu tố tác động đến đầu tư của doanh nghiệp được

đề xuất như sau:

$Invest_{it} = a_0 + a'X_{it} + \varepsilon_{it}$, nếu vế bên phải của phương trình > 0

$Invest_{it} = 0$, nếu ngược lại

Trong đó: Invest là biến phụ thuộc, đo lường bằng tỷ lệ vốn đầu tư trên tài sản cố định của doanh nghiệp i trong năm t .

X_{it} là tập hợp các biến độc lập của doanh nghiệp i tại thời điểm t và một số biến tại thời điểm $t-1$. Tập hợp các biến độc lập bao gồm như sau:

(i) Biến về vị trí địa phương

Toàn vùng Đồng bằng sông Cửu Long có 13 tỉnh, thành phố nên sử dụng 12 biến dummy để đại diện cho địa điểm doanh nghiệp hoạt động kinh doanh. Long An được chọn làm biến tham chiếu. TiềnGiang mang giá trị 1 nếu doanh nghiệp hoạt động ở tỉnh Tiền Giang và mang giá trị 0 nếu hoạt động ở tỉnh khác. BếnTre mang giá trị 1 nếu doanh nghiệp hoạt động ở tỉnh Bến Tre và mang giá trị 0 nếu hoạt động ở tỉnh khác. Tương tự cho định nghĩa các biến TraVinh, VinhLong, DongThap, AnGiang, KienGiang, CanTho, HauGiang, SocTrang, BacLieu, và CaMau.

(ii) Nhóm biến về hình thức sở hữu của doanh nghiệp

Chia hình thức sở hữu của doanh nghiệp ra thành 3 loại: doanh nghiệp thuộc sở hữu nhà nước, doanh nghiệp thuộc sở hữu tư nhân trong nước và doanh nghiệp thuộc sở hữu nước ngoài. Vì vậy, ta có 2 biến dummy và các doanh nghiệp thuộc sở hữu nhà nước được chọn làm biến tham chiếu. Private là biến dummy mang giá trị 1 nếu doanh nghiệp thuộc sở hữu tư nhân và mang giá trị 0 nếu thuộc hình thức sở hữu khác. Biến này được sử dụng bởi Badertscher và cộng sự (2013); Chen và cộng sự (2014). Foreign là biến dummy mang giá trị 1 nếu doanh nghiệp thuộc sở hữu nước ngoài và mang giá trị 0 nếu thuộc hình thức sở hữu khác. Biến này được Besley (1995) sử dụng.

(iii) Nhóm biến về xuất, nhập khẩu của doanh nghiệp

Export là biến dummy mang giá trị 1 nếu doanh nghiệp có xuất khẩu và mang giá trị 0 nếu không có xuất khẩu, biến này được Braga và Willmore (1991) sử dụng. Import là biến dummy mang giá trị 1 nếu doanh nghiệp có nhập khẩu và mang giá trị 0 nếu không có nhập khẩu.

(iv) Nhóm biến về quy mô của doanh nghiệp

Labor là tổng số lao động của doanh nghiệp i trong năm t (đvt: người) và được sử dụng bởi Bernanke và Gilchrist (1996); Budina và cộng sự (2000); Nguyễn Thị Cành (2004). Assets là tổng tài sản của doanh nghiệp i trong năm t (đvt: tỷ đồng) và sử dụng bởi Harris và cộng sự (1994); Jangili và Kumar (2010). Fixed_Assets là tổng tài sản cố định của doanh nghiệp i trong năm t (đvt: tỷ đồng) và được sử dụng bởi Ruiz-Porras và Lopez-Mateo (2011); Phan và Phan (2013) và Chyi và Tien (2014).

(v) Nhóm biến về tài chính của doanh nghiệp

Lag_Invest là biến trễ của đầu tư, được đo lường bằng tỷ lệ đầu tư của doanh nghiệp i trong năm $t-1$ (đvt: %) và sử dụng bởi Gnansounou (2010). Debt là nợ phải trả của doanh nghiệp i trong năm t (đvt: tỷ đồng). Harris và cộng sự (1994); Mills và cộng sự (1995); Aivazian và cộng sự (2005); Soumaya (2012); Badertscher và cộng sự (2013); Kannadhasan (2014) sử dụng biến này. Sale là doanh thu của doanh nghiệp i trong năm t (đvt: tỷ đồng). Lag_Sale là doanh thu của doanh nghiệp i trong năm $t-1$ (đvt: tỷ đồng). Mills và cộng sự (1995); Budina và cộng sự (2000); Aivazian và cộng sự (2005); Kannadhasan (2014). ROA là tỷ suất lợi nhuận trên tổng tài sản của doanh nghiệp i trong năm t và biến này được các nghiên cứu như:

Soumaya (2012) và Badertscher và cộng sự (2013) sử dụng.

(vi) Biến cơ sở vật chất

Industrial_Park là biến giả (dummy) mang giá trị 1 nếu doanh nghiệp nằm trong khu công nghiệp và mang giá trị 0 nếu doanh nghiệp không nằm trong khu công nghiệp và được sử dụng bởi Nguyễn Thị Cành (2004); Lê Khương Ninh và cộng sự (2008) và Kumar-Das(2012).

2.3. Dữ liệu nghiên cứu

Dữ liệu nghiên cứu được thu thập từ cuộc điều tra doanh nghiệp của Tổng cục Thống kê đối với 13 tỉnh vùng Đồng bằng sông Cửu Long trong năm 2012. Tổng số là 28.738 quan sát khi loại bỏ các quan sát dị biệt thì còn 27.472 quan sát của doanh nghiệp thuộc 13 tỉnh, thành phố vùng Đồng bằng sông Cửu Long. Đối với biến Lag_Sale (doanh thu năm trước) Lag_Invest (đầu tư năm trước), lấy dữ liệu của năm 2011 với những thông tin tương ứng và số lượng quan sát vẫn như năm 2012.

3. Kết quả nghiên cứu

3.1. Phân tích thống kê mô tả

Kết quả thống kê mô tả trong bảng 1 cho thấy bình quân các doanh nghiệp trong mẫu nghiên cứu có tỷ lệ vốn đầu tư trên tài sản cố định là 76% và cũng có tồn tại doanh nghiệp không đầu tư trong mẫu nghiên cứu. Hiệu quả hoạt động bình quân của các doanh nghiệp trong mẫu nghiên cứu được phản ánh qua một số chỉ tiêu tài chính cũng chỉ ở mức tương đối như ROA (5%). Bình quân một doanh nghiệp trong mẫu nghiên cứu có hơn 20 lao động, doanh nghiệp có số lao động cao nhất trong mẫu nghiên cứu lên đến 2.605 lao động. Trung bình, tổng tài sản của một doanh nghiệp là 10 tỷ đồng, doanh nghiệp có tài sản cao nhất trong mẫu nghiên cứu là 574 tỷ đồng. Nợ bình quân của các doanh nghiệp là 5,7 tỷ đồng và doanh thu trung bình một năm khoảng 18 tỷ đồng.

BẢNG 1: Kết quả thống kê mô tả các biến

Biến	Số quan sát	Giá trị trung bình	Độ lệch chuẩn	Giá trị tối thiểu	Giá trị tối đa
Invest	27.472	0,7647	5,7667	0,0000	197,783
ROA	27.472	0,0505	0,2736	-2,9250	6,930
Longan	27.472	0,1146	0,3185	0	1
Tiengiang	27.472	0,1025	0,3033	0	1
Bentre	27.472	0,0619	0,2411	0	1
Travinh	27.472	0,0360	0,1863	0	1
Vinhlong	27.472	0,0600	0,2375	0	1
Dongthap	27.472	0,0651	0,2468	0	1
Angiang	27.472	0,0863	0,2808	0	1
Kiengiang	27.472	0,1306	0,3369	0	1
Cantho	27.472	0,1407	0,3477	0	1
Haugiang	27.472	0,0376	0,1904	0	1
Soctrang	27.472	0,0490	0,2160	0	1
Baclieu	27.472	0,0341	0,1816	0	1
Camau	27.472	0,0810	0,2729	0	1
Private	27.472	0,9364	0,2439	0	1
Foreign	27.472	0,0112	0,1054	0	1
Export	27.472	0,0266	0,1611	0	1
Import	27.472	0,0145	0,1197	0	1
Labor	27.472	20,3300	80,3315	1	2.605,000
Asset	27.472	10,7809	32,6251	0,001	574,938
Fixed_Assets	27.472	3,3224	13,0211	0,000	226,167
Debt	27.472	5,7830	22,2905	0,000	393,429
Sale	27.472	18,2029	91,0465	0,001	2.756,882
Lag_Sale	27.472	23,6433	132,5035	0,000	2.938,513
Lag_Invest	27.472	1,7814	11,2362	0,000	291,592
Industrial_Park	27.472	0,0204	0,1416	0	1

Nguồn: Tính toán của tác giả.

3.2. Phân tích tương quan và đa cộng tuyến

Nghiên cứu sử dụng ma trận hệ số tương quan để kiểm tra khả năng bị đa cộng tuyến của mô hình. Kết quả kiểm tra ma trận hệ số tương quan cho thấy, hệ số tương quan của các cặp biến giải thích trong mô hình $< 0,8$ nên ta có thể kết luận vấn đề đa cộng

tuyến trong mô hình không gây ra các hậu quả nghiêm trọng và kết quả ước lượng của các hệ số hồi quy là đáng tin cậy.

3.3. Kết quả hồi quy

Kết quả hồi quy Tobit các nhân tố tác động đến đầu tư của doanh nghiệp được thể hiện trong bảng 2. Kết quả hồi quy cho thấy chọn các doanh nghiệp ở Long An làm biến

tham chiếu trong biến định tính là vị trí của địa phương, thì vốn đầu tư của doanh nghiệp ở các tỉnh, thành rất khác nhau bởi hầu hết các hệ số hồi quy của các biến dummy đại diện cho các tỉnh, thành đều có ý nghĩa về mặt thống kê ($p_value < 0,05$), ngoại trừ các doanh nghiệp ở An Giang và Cần Thơ (do hệ số hồi quy đại diện cho 2 tỉnh, thành phố này không có ý nghĩa về mặt thống kê). Bình quân các doanh nghiệp ở Tiền Giang, Bến Tre, Trà Vinh, Kiên Giang, Hậu Giang, Sóc Trăng và Bạc Liêu đầu tư nhiều hơn các doanh nghiệp ở Long An trong điều kiện các yếu tố khác không đổi. Riêng đối với các doanh nghiệp ở Vĩnh Long và Đồng Tháp thì đầu tư ít hơn các doanh nghiệp ở Long An. Kết quả của những khác biệt này có thể được lý giải là do sự khác nhau về điều kiện địa lý, kinh tế xã hội ở các tỉnh thành, điển hình là sự khác biệt về cơ sở hạ tầng, giao thông, trình độ lao động... Bên cạnh đó, sự khác biệt về chính sách thu hút, khuyến khích đầu tư ở các tỉnh như ưu đãi đất đai, tín dụng, thuế, xúc tiến thương mại,... cũng góp phần tạo nên sự khác biệt trong đầu tư của doanh nghiệp.

Kết quả nghiên cứu cho thấy doanh nghiệp thuộc sở hữu tư nhân đầu tư ít hơn doanh nghiệp sở hữu nhà nước 0,9% bởi biến hệ số hồi quy biến Private mang dấu dương và có ý nghĩa về mặt thống kê ($p_value < 0,05$). Mặc dù chủ trương cổ phần hóa các doanh nghiệp nhà nước đã và đang được các bộ, ngành, địa phương triển khai mạnh mẽ trong thời gian gần đây nhưng các doanh nghiệp thuộc sở hữu nhà nước vẫn giữ vai trò hết sức quan trọng trong nền kinh tế Việt Nam nói chung và Đồng bằng sông Cửu Long nói riêng. Những doanh nghiệp kinh doanh kém hiệu quả đã được sáp nhập hoặc giải thể nên những doanh nghiệp nhà nước còn tồn tại thường là những doanh nghiệp hoạt động hiệu quả, quy mô lớn và hoạt động trong những lĩnh vực kinh tế quan trọng. Với những đặc điểm nêu trên, những doanh

nh nghiệp này thường có được lợi thế trong việc tiếp cận tín dụng cũng như trước các cơ hội đầu tư những dự án lớn, do đó mà vốn đầu tư của các doanh nghiệp này bình quân sẽ có xu hướng cao hơn các doanh nghiệp thuộc sở hữu tư nhân (đa số các doanh nghiệp thuộc sở hữu tư nhân ở Đồng bằng sông Cửu Long có quy mô nhỏ và vừa hoặc siêu nhỏ).

BẢNG 2: Kết quả hồi quy Tobit về các nhân tố tác động đến đầu tư của doanh nghiệp

Tobit regression Number of obs = 27,472
 LR chi2(25) = 4,580
 Prob > chi2 = 0.0000
 Log likelihood = -30581.70 Pseudo R2 = 0.0697

Biến	Hệ số	Giá trị P
Tiengiang	1,3169***	0,0010
Bentre	1,6071***	0,0010
Travinh	5,1364***	0,0000
Vinhlong	-1,3745***	0,0090
Dongthap	-1,0230**	0,0420
Angiang	0,1095	0,8070
Kiangiang	2,6457***	0,0000
Cantho	-0,3122	0,4350
Haugiang	8,7630***	0,0000
Soctrang	1,7695***	0,0010
Baclieu	3,7519***	0,0000
Camau	-3,3704***	0,0000
Private	-0,7360*	0,0710
Foreign	1,8508**	0,0370
Export	9,0657***	0,0000
Import	-4,8212***	0,0000
Industrial_Park	3,2402***	0,0000
Labor	0,0084***	0,0000
Asset	0,0957***	0,0000
Fixed Asset	0,1046***	0,0000
Debt	-0,0467***	0,0000
Sale	0,0033***	0,0010
Lag_Sale	0,0004	0,5590
Lag_invest	0,0160**	0,0410
ROA	1,4544***	0,0000
Hàng số	-12,5576***	0,0000
/sigma	11,1879	

Obs.summary: 21.204 left-censored observations at
 6.268 uncensored observations
 0 right-censored observations

Chú thích: * Mức ý nghĩa 10%, ** là 5%, *** là 1%

Nguồn: Tính toán của tác giả.

Bên cạnh đó, hệ số hồi quy biến Foreign mang dấu dương và có ý nghĩa thống kê (mức ý nghĩa 10%) cho thấy bình quân các doanh nghiệp có vốn đầu tư nước ngoài đầu tư nhiều hơn các doanh nghiệp nhà nước. Trên thực tế, để thu hút các doanh nghiệp có vốn đầu tư nước ngoài, các địa phương thường có nhiều đãi ngộ về đất đai, thuế... để mời gọi và xúc tiến đầu tư. Các chính sách đãi ngộ trên đã tạo động lực khuyến khích các doanh nghiệp nước ngoài đầu tư nhiều hơn. Bên cạnh đó, các doanh nghiệp đầu tư nước ngoài thường hoạt động hiệu quả hơn các doanh nghiệp trong nước, có nguồn lực tài chính dồi dào từ các công ty mẹ và được vay tín dụng nhiều hơn nên sẽ thuận lợi hơn trong việc triển khai các dự án đầu tư. Ngoài ra, các doanh nghiệp này thường nằm trong một chuỗi cung ứng hàng hóa toàn cầu, lượng cầu hàng hóa cũng như các tiêu chuẩn về chất lượng sản phẩm và điều kiện làm việc của người lao động thường xuyên được cải thiện để phù hợp với chuỗi cung ứng chung nên các doanh nghiệp này bình quân sẽ đầu tư nhiều hơn so với các doanh nghiệp trong nước.

Hệ số hồi quy của biến Export mang dấu dương và có ý nghĩa thống kê ($p_value < 0,01$) cho thấy những doanh nghiệp có xuất khẩu đầu tư nhiều hơn các doanh nghiệp không xuất khẩu. Các doanh nghiệp có tham gia hoạt động xuất khẩu thì thường phải chịu ảnh hưởng từ các thị trường nước ngoài, các thị trường này luôn nâng cao các tiêu chuẩn về sản phẩm để đảm bảo quyền lợi, sức khỏe của người tiêu dùng, nên đòi hỏi các doanh nghiệp phải không ngừng đầu tư cải tiến để có thể đảm bảo được yêu cầu của các đối tác.

Trong khi đó, biến Import mang dấu âm và có ý nghĩa thống kê ($p_value < 0,01$) đã cho thấy các doanh nghiệp có nhập khẩu đầu tư ít hơn các doanh nghiệp khác. Các doanh nghiệp này thường ít đầu tư cải tiến công nghệ hơn bởi các sản phẩm nhập về đã

được nghiên cứu, phát triển bởi các đối tác; các doanh nghiệp này có thể lựa chọn các nhà cung cấp khác nhau để đáp ứng nhu cầu trong nước thay vì đầu tư vào đổi mới công nghệ, sản xuất kinh doanh.

Hệ số hồi quy của biến Industrial_Park mang dấu dương và có ý nghĩa về mặt thống kê ($p_value < 0,01$). Thực tế, các doanh nghiệp trong khu công nghiệp thường có quy mô lớn, có định hướng phát triển lâu dài nên sẽ đầu tư công nghệ, máy móc thiết bị nhiều hơn. Bên cạnh đó, một khi đã hoạt động trong các khu công nghiệp, doanh nghiệp phải đảm bảo các tiêu chuẩn về nhà xưởng, điều kiện làm việc, hệ thống xử lý chất thải... theo các tiêu chuẩn tối thiểu được quy định bởi khu công nghiệp, nên đòi hỏi các doanh nghiệp này phải đầu tư vào các lĩnh vực nêu trên nhiều hơn các doanh nghiệp khác. Ngoài ra, các doanh nghiệp hoạt động trong khu công nghiệp ít nhiều cũng tạo dựng được mối liên hệ với nhau, từ đó giảm thiểu được chi phí giao dịch, vận chuyển, giúp doanh nghiệp có điều kiện tích lũy nhiều hơn cho nguồn vốn đầu tư mở rộng doanh nghiệp và doanh nghiệp trong khu công nghiệp là nơi có cơ sở hạ tầng thuận lợi hơn rất nhiều so với các doanh nghiệp ngoài khu công nghiệp cũng tạo điều kiện cho doanh nghiệp an tâm đầu tư phát triển sản xuất kinh doanh.

Kết quả nghiên cứu cho thấy số lao động trong doanh nghiệp có tác động tích cực đến đầu tư của doanh nghiệp do hệ số hồi quy của biến Labor mang dấu dương và có ý nghĩa về mặt thống kê ($p_value < 0,01$). Khi tổng số lao động của doanh nghiệp tăng, thì đầu tư của doanh nghiệp sẽ tăng. Các doanh nghiệp ở khu vực Đồng bằng sông Cửu Long đa phần hoạt động trong các lĩnh vực thâm dụng lao động và nhu cầu cơ giới hóa, tự động hóa là vấn đề thiết yếu trong sản xuất kinh doanh nên việc đầu tư trang bị thêm và hiện đại hóa máy móc thiết bị cho mỗi lao động là điều tất yếu để doanh nghiệp đạt năng suất cao

hơn, giảm bớt chi phí và thất thoát trong quá trình sản xuất. Bên cạnh đó, số lao động cũng là một chỉ tiêu để phản ánh cho quy mô của doanh nghiệp nên việc các doanh nghiệp càng có thêm nhiều lao động thì đầu tư càng nhiều.

Biến Assets mang dấu dương và có ý nghĩa thống kê ($p_value < 0,01$) cho thấy khi các yếu tố khác không đổi, nếu tổng tài sản của doanh nghiệp tăng thì đầu tư của doanh nghiệp sẽ tăng. Kết quả hồi quy cho thấy tổng tài sản có tác động dương đến đầu tư là phù hợp với kỳ vọng ban đầu của tác giả.

Tài sản cố định trong doanh nghiệp có tác động dương đến đầu tư của doanh nghiệp, hệ số hồi quy của biến Fixed_Assets mang dấu dương và có ý nghĩa thống kê ($p_value < 0,01$). Kết quả hồi quy này cho thấy khi tài sản cố định của doanh nghiệp tăng thì đầu tư của doanh nghiệp sẽ tăng.

Biến Debt mang dấu âm và có ý nghĩa thống kê ($p_value < 0,01$) cho thấy khi các yếu tố khác không đổi, nếu tỷ lệ nợ trong doanh nghiệp tăng thì đầu tư của doanh nghiệp sẽ giảm. Kết quả này phản ánh thực tế rằng những doanh nghiệp có tỷ lệ nợ cao, phải đối mặt với áp lực trả nợ nếu không muốn rơi vào tình trạng phá sản nên nguồn lực dành cho đầu tư sẽ giảm sút. Hơn nữa, những doanh nghiệp có tỷ lệ nợ cao sẽ bị hạn chế trong tiếp cận các khoản vay mới.

Doanh thu có tác động tích cực đến đầu tư của doanh nghiệp bởi biến Sale mang dấu dương và có ý nghĩa thống kê ($p_value < 0,01$), điều này phản ánh doanh nghiệp có doanh thu càng cao sẽ đầu tư thêm càng nhiều. Trong điều kiện các yếu tố khác không đổi, nếu doanh thu tăng thì đầu tư của doanh nghiệp sẽ tăng. Sự tăng trưởng tốt của doanh thu phản ánh cầu hàng hóa trên thị trường đang tăng, sản phẩm của doanh nghiệp làm ra đáp ứng được các tiêu chuẩn, yêu cầu của khách hàng nên doanh

nh nghiệp sẽ đầu tư mở rộng thêm nhằm mở rộng thị phần.

Biến Lag_Invest mang dấu dương và có ý nghĩa thống kê ($p_value < 0,01$), điều này cho thấy việc đầu tư trong năm trước tăng thì đầu tư trong năm nay sẽ tăng.

Biến hiệu quả hoạt động của doanh nghiệp (ROA) mang dấu dương và có ý nghĩa thống kê, nghĩa là, tác động của ROA là rất lớn đối với quyết định đầu tư doanh nghiệp.

4. Khuyến nghị giải pháp

Thứ nhất, tạo điều kiện để doanh nghiệp phát triển quy mô.

Thứ hai, tạo điều kiện để doanh nghiệp mở rộng thị phần, doanh số kinh doanh.

Thứ ba, tạo môi trường thuận lợi, bình đẳng để doanh nghiệp có thể tiếp cận dễ dàng, đa dạng và nhanh chóng các nguồn vốn khác nhau.

Thứ tư, khuyến khích doanh nghiệp tham gia xuất khẩu và đầu tư vào khu công nghiệp, tăng cường đầu tư xây dựng kết cấu hạ tầng tạo điều kiện thu hút đầu tư.

Thứ năm, tiếp tục xây dựng môi trường pháp lý bình đẳng hơn nữa cho cộng đồng, tăng cường hỗ trợ doanh nghiệp tư nhân, thu hút doanh nghiệp nước ngoài.

Bên cạnh đó, nên tiếp tục thực hiện tái cơ cấu doanh nghiệp nhà nước, đẩy nhanh hơn nữa tiến độ cổ phần hóa và sắp xếp lại doanh nghiệp nhà nước theo hướng chỉ tập trung vào những ngành, lĩnh vực cần thiết doanh nghiệp nhà nước phải nắm giữ và nâng cao chất lượng hiệu quả hoạt động./.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Agung J. (2000), "Financial constraint, firm's investments and the channels of monetary policy in Indonesia", *Applied Economics* 32.13: 1637-1646.
2. Aivazian, Varouj A., Ying Ge and Jiaping Qiu (2005), "The impact of leverage on firm investment:

Canadian evidence", *Journal of Corporate Finance* 11: 277 - 291.

3. Badertscher, Brad, Nemit Shroff and Hal D. White. (2013), "Externalities of public firm presence: Evidence from private firms' investment decisions", *Journal of Financial Economics* 109.3: 682-706.

4. Bernanke, Ben, Mark Gertler and Simon Gilchrist (1996), "The Financial Accelerator and the Flight to Quality", *Review of Economics & Statistics* 78.1: 1-15.

5. Besley, Timothy (1995), "Property Rights and Investment Incentives: Theory and Evidence from Ghana", *Journal of Political Economy* 103.5: 903-937.

6. Braga, Helson and Larry Willmore (1991), "Technological Imports and Technological Effort: An Analysis of Their Determinants in Brazilian Firms", *Journal of Industrial Economics* 39.4: 421-432.

7. Budina, Nina, Harry Garretsen and Eelke de Jong (2000), "Liquidity constraints and investment in transition economies - the case of Bulgaria", *World Bank Policy Research Working Paper Series* 2278.

8. Gnansounou, Sosthène Ulrich (2010), "The Determinants of Private Investment in Benin: A Panel Data Analysis", *AERC Research Paper, African Economic Research Consortium, Nairobi* 209.

9. Gunning, J. W. and T. Mengistae (2001), "Determinants of African Manufacturing Investment: The Microeconomic Evidence", *Journal of African Economies* 10.2: 48-80.

10. Harris, John R, Fabio Schiantarelli and Miranda G Siregar (1994), "The Effect of Financial Liberalization on the Capital Structure and Investment Decisions of Indonesian Manufacturing Establishments", *World Bank Economic Review, World Bank Group, vol. 8(1)*: 17-47.

11. Hermes, Niels (1996), "Financial Reform and Financial Intermediation in Chile, 1983-1992", *Financial Development and Economic Growth: Theory and Experiences from Developing Countries (Routledge Studies in Development Economics)*, Ed. Niels Hermes and Robert Lensink, London: 310-335.

12. Keynes, John Maynard (1936), *The General Theory of Employment, Interest and Money*, New York: MacMillan.

13. Kumar-Das, Santosh (2012), "An Analysis of Investment in the Registered Manufacturing Sector in India", *Paper for The Indian Econometric Society Conference*.

14. Lê Khương Ninh và những tác giả khác (2008), "Phân tích các yếu tố ảnh hưởng đến quyết định đầu tư của các doanh nghiệp ngoài quốc doanh ở Kiên Giang", *Tạp chí Khoa học* 9: 103-112.

15. Lesotho P. (2006), "An investigation of the determinants of private investment: The Case of Botswana", *University of the Western Cape, Thesis (M. Econ)*.

16. Mills, Karen, Steven Morling and Warren Tease (1995), "The Influence of Financial Factors on Corporate Investment", *Australian Economic Review* 28, 2: 50-64.

17. Modigliani, Franco and Merton H. Miller (1958), "The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment", *The American Economic Review* 48, 3: 261-297.

18. Nguyễn Thị Cành (2004), *Các mô hình tăng trưởng và dự báo kinh tế, Lý thuyết và thực nghiệm*, Nxb Đại học Quốc gia TP.HCM.

19. Nguyễn Thị Ngọc Trang và Trang Thúy Quyên (2013), "Mối quan hệ giữa sử dụng đòn bẩy tài chính và quyết định đầu tư", *Tạp chí Phát triển và Hội nhập*, 9.19.

20. Phan Dinh Nguyen and Thi Anh Dong Phan (2013), "Determinants of Corporate Investment Decisions: The Case of Vietnam", *Journal of Economics and Development* 15.1: 32-48.

21. Soumaya Hechmi (2012), "The effect of debt, firm size and liquidity on investment-cash flow sensitivity", *International Journal of Accounting and Financial Reporting* 2.2.

22. Stiglitz J. and A.M. Weiss (1981), "Credit rationing in markets with imperfect information", *American Economic Review* 41: 393-410.