

CÁC YẾU TỐ ẢNH HƯỞNG ĐẾN QUYẾT ĐỊNH ÁP DỤNG TIẾN BỘ KHOA HỌC KỸ THUẬT CỦA CÁC DOANH NGHIỆP VỪA VÀ NHỎ Ở ĐỒNG THÁP, ĐỒNG BẰNG SÔNG CỬU LONG

Mai Văn Nam¹

ABSTRACT

The contribution of small and medium enterprised (SMEs) in economic development is significant in Viet Nam as well as in other countries. However, in order to deal with interantional integration, SMEs themselves have to find solutions to operate efficiently; and applying scientific technology. The study aimed to find out factor affecting on applying scientific technology investment decision of SMEs. Thanks to factor analysis, the results showed that SMEs have to invest on scientific techonology, enterprises has to observes significant changes in enterprise benefit, competitive advantages, labor quality from applying technology. Based on the findings, the study also suggested some solutions to encourage SMEs to invest in technology.

Keywords: SMEs, techonology transfer

Title: Factors affecting on decision making of small and medium sized enterprises in applying techology transfer in Dong Thap, the Mekong Delta

TÓM TẮT

Ở Việt Nam cũng như các nước trên thế giới, các doanh nghiệp vừa và nhỏ có vai trò quan trọng trong việc thúc đẩy sự phát triển kinh tế xã hội của mỗi nước. Tuy nhiên, trước xu thế hội nhập toàn cầu, các doanh nghiệp vừa và nhỏ phải tìm cho mình một giải pháp để có thể đứng vững và kinh doanh có hiệu quả nhất. Lối thoát cho các doanh nghiệp này chính là việc ứng dụng tiến bộ khoa học kỹ thuật vào sản xuất kinh doanh để giảm giá thành và nâng cao chất lượng sản phẩm. Nghiên cứu nhằm tìm ra các yếu tố ảnh hưởng đến quyết định đầu tư áp dụng khoa học kỹ thuật của các doanh nghiệp vừa và nhỏ. Thông qua phân tích nhân tố, kết quả nghiên cứu chỉ ra rằng để khuyến khích các doanh nghiệp vừa và nhỏ ứng dụng khoa học kỹ thuật vào sản xuất kinh doanh, các doanh nghiệp cần thấy được sự thay đổi đáng kể về lợi ích doanh nghiệp, năng lực cạnh tranh, chất lượng lao động giữa việc ứng dụng khoa học kỹ thuật và không ứng dụng khoa học kỹ thuật. Dựa trên cơ sở đó, đề tài cũng đưa ra một số giải pháp để tăng việc ứng dụng khoa học kỹ thuật vào sản xuất kinh doanh cho doanh nghiệp vừa và nhỏ tỉnh Đồng Tháp, Đồng bằng sông Cửu Long.

Từ khóa: Doanh nghiệp vừa và nhỏ, áp dụng khoa học kỹ thuật

1 SỰ CẦN THIẾT CỦA NGHIÊN CỨU

Hòa nhập vào sự phát triển kinh tế trong khu vực và thế giới, với mốc son gia nhập tổ chức thương mại thế giới (WTO), Việt Nam ngày càng khẳng định vị thế trên trường quốc tế. Hòa nhập vào sự phát triển của đất nước, hoạt động sản xuất kinh doanh giữ vai trò vô cùng quan trọng và có ý nghĩa to lớn trong việc thúc đẩy nền kinh tế phát triển ngày càng mạnh mẽ. Ở Việt Nam nói chung, Đồng bằng sông Cửu Long và tỉnh Đồng Tháp nói riêng, nơi đa phần các doanh nghiệp là doanh

¹ Tiến sĩ Kinh tế, Trường khoa Kinh tế - QTKD, Trường Đại học Cần Thơ

ng nghiệp vừa và nhỏ thì vai trò của các doanh nghiệp vừa và nhỏ trong phát triển kinh tế lại càng được nhấn mạnh.

Tuy nhiên, các doanh nghiệp vừa và nhỏ hiện nay phải đối mặt với không ít những thách thức khi hội nhập vào môi trường kinh doanh cạnh tranh gay gắt và khốc liệt của nền kinh tế toàn cầu. Trước xu thế ấy, đòi hỏi các doanh nghiệp này phải tìm cho mình một giải pháp để có thể đứng vững và kinh doanh có hiệu quả nhất. Lối thoát cho các doanh nghiệp này chính là việc ứng dụng tiến bộ khoa học công nghệ vào sản xuất kinh doanh để giảm giá thành và nâng cao chất lượng sản phẩm.

Song, thực tế không phải doanh nghiệp vừa và nhỏ nào cũng có thể tận dụng và thấy được tầm ưu việt của việc đổi mới công nghệ và ứng dụng khoa học kỹ thuật vào sản xuất kinh doanh. Vì vậy, việc nghiên cứu về **“Các yếu tố ảnh hưởng đến quyết định đầu tư áp dụng tiến bộ khoa học kỹ thuật của các doanh nghiệp vừa và nhỏ ở Đồng Tháp, Đồng bằng sông Cửu Long”** là hết sức cần thiết.

2 PHƯƠNG TIỆN VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1 Thời gian và địa điểm nghiên cứu

Tỉnh Đồng Tháp là một trong những tỉnh ở đồng bằng sông Cửu Long có nhiều chính sách ưu đãi, khuyến khích các doanh nghiệp vừa và nhỏ áp dụng các tiến bộ khoa học kỹ thuật vào sản xuất kinh doanh nhằm tăng chất lượng sản phẩm đáp ứng nhu cầu thị trường và hiệu quả hoạt động. Đề tài thực hiện nghiên cứu các yếu tố ảnh hưởng đến quyết định đầu tư áp dụng tiến bộ khoa học kỹ thuật của các doanh nghiệp vừa và nhỏ. Thời gian nghiên cứu được khảo sát từ năm 2008 đến 3/2009. Phạm vi nghiên cứu bao gồm các doanh nghiệp vừa và nhỏ thuộc lĩnh vực sản xuất, kinh doanh nông nghiệp.

2.2 Mục tiêu nghiên cứu

Mục tiêu của đề tài là nghiên cứu về các yếu tố ảnh hưởng đến quyết định áp dụng tiến bộ khoa học kỹ thuật vào sản xuất kinh doanh của các doanh nghiệp vừa và nhỏ ở tỉnh Đồng Tháp, Đồng bằng sông Cửu Long .

Để đạt được mục tiêu này, các mục tiêu nghiên cứu cụ thể gồm: (1) Phân tích thực trạng áp dụng tiến bộ khoa học kỹ thuật vào sản xuất kinh doanh; (2) Xác định các yếu tố ảnh hưởng đến quyết định áp dụng tiến bộ khoa học kỹ thuật vào sản xuất kinh doanh; và (3) Đề xuất các giải pháp thúc đẩy các doanh nghiệp vừa và nhỏ tỉnh Đồng Tháp nói riêng, Đồng bằng sông Cửu Long nói chung triển khai ứng dụng khoa học kỹ thuật vào hoạt động sản xuất kinh doanh.

2.3 Kiểm định giả thuyết

Đề tài nghiên cứu nhằm kiểm định giả thuyết: yếu tố về đáp ứng nhu cầu thị trường, tăng năng suất sản xuất, lợi nhuận là các yếu tố chủ yếu ảnh hưởng đến quyết định áp dụng tiến bộ kỹ thuật vào sản xuất kinh doanh của các doanh nghiệp vừa và nhỏ ở tỉnh Đồng Tháp.

2.4 Phương pháp nghiên cứu

2.4.1 Phương pháp thu thập số liệu

Số liệu thứ cấp

Số liệu thứ cấp được thu thập từ các tài liệu có liên quan đến việc sản xuất kinh doanh của các doanh nghiệp vừa và nhỏ trên địa bàn tỉnh Đồng Tháp, gồm các báo cáo tổng kết tình hình kinh tế, xã hội của tỉnh Đồng Tháp.

Số liệu sơ cấp

- Mô tả mẫu điều tra: Số liệu sơ cấp được thu thập trực tiếp từ 31 doanh nghiệp thuộc đối tượng nghiên cứu trên địa bàn tỉnh Đồng Tháp, gồm 21 doanh nghiệp vừa và nhỏ có ứng dụng khoa học kỹ thuật vào sản xuất kinh doanh và 10 doanh nghiệp vừa và nhỏ không ứng dụng khoa học kỹ thuật vào sản xuất kinh doanh.
- Phương pháp chọn mẫu: Phương pháp chọn mẫu phân tầng kết hợp ngẫu nhiên được áp dụng để lựa chọn mẫu nghiên cứu. Việc chọn lựa doanh nghiệp điều tra có tham khảo ý kiến tư vấn của các cán bộ quản lý địa phương.

2.4.2 Phương pháp phân tích số liệu

Đối với mục tiêu (1): Phương pháp thống kê mô tả (phân tích tần số, so sánh..) được sử dụng để mô tả thực trạng áp dụng khoa học kỹ thuật của doanh nghiệp vừa và nhỏ.

Đối với mục tiêu (2): Phương pháp phân tích nhân tố được sử dụng để phân tích các yếu tố ảnh hưởng đến quyết định ứng dụng khoa học kỹ thuật vào sản xuất kinh doanh của các doanh nghiệp vừa và nhỏ trên địa bàn nghiên cứu.

Đối với mục tiêu (3): Các kết quả thu được từ phương pháp thống kê mô tả và phân tích nhân tố được sử dụng để làm căn cứ đề xuất giải pháp tăng cường việc ứng dụng khoa học kỹ thuật vào sản xuất kinh doanh của các doanh nghiệp vừa và nhỏ đạt hiệu quả.

3 KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

3.1 Thực trạng áp dụng khoa học kỹ thuật vào sản xuất kinh doanh của các doanh nghiệp vừa và nhỏ tỉnh Đồng Tháp, Đồng bằng sông Cửu Long

3.1.1 Hiện trạng triển khai ứng dụng khoa học kỹ thuật

Theo số liệu của Cục thống kê tỉnh Đồng Tháp (2007), 50,75% doanh nghiệp vừa và nhỏ hoạt động trong lĩnh vực sản xuất công nghiệp xây dựng; 48,05% hoạt động trong lĩnh vực thương mại dịch vụ, số còn lại thuộc về lĩnh vực nông, lâm, thủy sản. Các doanh nghiệp vừa và nhỏ của tỉnh Đồng Tháp chủ yếu là doanh nghiệp tư nhân (73%), kế đến là công ty trách nhiệm hữu hạn (18,3%), còn lại là doanh nghiệp nhà nước (2,3%), công ty cổ phần (2,2%), doanh nghiệp tập thể (4%), và doanh nghiệp có vốn đầu tư nước ngoài (0,2%). Điều này cho thấy, khu vực Nhà nước và khu vực có vốn đầu tư nước ngoài chiếm tỷ lệ rất thấp trong tổng số các doanh nghiệp vừa và nhỏ tỉnh Đồng Tháp, do đó có thể kết luận rằng số lượng các DN VVN nhiều nhưng về quy mô phát triển một cách tự phát, chưa được

quy hoạch đồng bộ định hướng phát triển ngành nghề địa bàn cụ thể để khai thác tiềm năng mỗi vùng.

Số liệu điều tra cho thấy các doanh nghiệp thuộc nhóm có ứng dụng khoa học kỹ thuật hoạt động nhiều nhất ở hình thức công ty cổ phần (43,75%), kế tiếp là công ty TNHH (37,5%), doanh nghiệp tư nhân (12,5 %), doanh nghiệp nhà nước (6,25 %). Trong khi với nhóm không ứng dụng khoa học kỹ thuật, loại hình phổ biến nhất là doanh nghiệp tư nhân (57,14%), đứng thứ 2 là loại hình công ty TNHH (28,57%), không có doanh nghiệp nào là doanh nghiệp nhà nước trong nhóm này. Điều này cho thấy công ty cổ phần và doanh nghiệp nhà nước có xu hướng chú ý đến việc ứng dụng khoa học kỹ thuật vào sản xuất kinh doanh.

Kết quả điều tra cũng cho thấy tuổi đời của các doanh nghiệp ở tỉnh Đồng Tháp là rất trẻ. Thực tế, có đến 62,50% doanh nghiệp thuộc nhóm có ứng dụng khoa học kỹ thuật có tuổi dưới 5 năm, chỉ có 6,25% doanh nghiệp có thời gian hoạt động trên 15%. Nhóm không ứng dụng khoa học kỹ thuật thì 100% doanh nghiệp có thời gian thành lập dưới 5 năm.

Để thành công trong một nền kinh tế cao độ như hiện nay, các doanh nghiệp phải thường xuyên đổi mới công nghệ, máy móc thiết bị, các phương pháp, bí quyết sản xuất. Thế nhưng hầu hết công nghệ đang sử dụng trong các doanh nghiệp vừa và nhỏ Việt Nam nói chung và doanh nghiệp vừa và nhỏ tỉnh Đồng Tháp nói riêng hiện đánh giá là lạc hậu. Trình độ công nghệ, trang thiết bị máy móc khu vực doanh nghiệp vừa và nhỏ ở Đồng Tháp không ngoài tình trạng chung của cả nước, nói chung là lạc hậu hơn rất nhiều so với các thành phố lớn, các khu công nghiệp tập trung. Kết quả khảo sát cho thấy 54% các doanh nghiệp sử dụng thiết bị máy móc ở thập niên 80; 21% doanh nghiệp sử dụng thiết bị máy móc ở thập niên 90 và 22% sử dụng thiết bị máy móc từ năm 2000 đến nay.

3.1.2 Các mô hình khoa học kỹ thuật đang ứng dụng

Theo kết quả điều tra của Sở công nghiệp năm 2007 về tình hình đổi mới thiết bị công nghệ của các doanh nghiệp trên địa bàn tỉnh Đồng Tháp chỉ ở mức độ thấp, chủ yếu tập trung các ngành sau:

- Ngành dược: trang bị dây chuyền sản xuất thuốc viên đạt tiêu chuẩn GMP, đang thực hiện sản xuất nhượng quyền cho nước ngoài như: Pháp, Thụy Sĩ, Singapore...
- Ngành vật liệu xây dựng: trang bị dây chuyền công nghệ lò nung Hoffman (công nghệ Đức) để sản xuất gạch ngói nhằm giải quyết môi trường ô nhiễm đối với các doanh nghiệp ở Châu Thành và Thị xã Sađéc.
- Ngành chế biến thực phẩm: trang bị dây chuyền hấp bánh phồng tôm của công ty Sa giang, công nghệ Đức đạt tiêu chuẩn vệ sinh thực phẩm Châu Âu, trang bị 2 dây chuyền công nghệ sấy thức ăn cho Công ty Minh Quân.
- Ngành may mặc: trang bị dây chuyền cắt rập mẫu trên sơ đồ vi tính của Công ty cổ phần Sao Mai.
- Ngành lương thực: trang bị dây chuyền lau bóng gạo xuất khẩu các doanh nghiệp lương thực ở huyện Lấp Vò.

3.1.3 Nguồn tham khảo mua công nghệ mới

Trong số các doanh nghiệp được phỏng vấn, nguồn giới thiệu thông qua bạn bè được xem là phổ biến nhất (có 68,75% doanh nghiệp có ứng dụng khoa học kỹ thuật và 57,14% doanh nghiệp không ứng dụng khoa học kỹ thuật chọn cách tiếp cận này). Đây là kênh giới thiệu đơn giản nhất mà doanh nghiệp dễ dàng tiếp cận mà không phải tốn chi phí mà còn được giới thiệu khá rõ ràng về đã tính, điểm mạnh, điểm yếu của dây chuyền công nghiệp. Ưu điểm của nguồn tham khảo này là tính đáng tin cậy của những thông tin từ người thân. Nguồn giới thiệu phổ biến khác là hội thảo khoa học, có 43,75% doanh nghiệp, 28,75% doanh nghiệp không ứng dụng khoa học kỹ thuật tiếp cận công nghệ theo hướng này.

Bảng 1: Nguồn giới thiệu để doanh nghiệp mua công nghệ mới

Nguồn	Đơn vị tính: %	
	Nhóm có ỨD KHKT	Nhóm không ỨD KHKT
Hội thảo Khoa học	43,75	28,57
Thông qua bạn bè	68,75	57,14
Khách hàng đến chào hàng	37,50	28,57
Quảng cáo trên tivi/internet	18,75	50,00
Công ty tự nghiên cứu/cải tiến	12,50	0,00
Khác	18,75	7,14

Nguồn: Số liệu điều tra 3/2009

Ngoài ra, có 50% doanh nghiệp không ứng dụng khoa học kỹ thuật theo dõi các thông tin công nghệ qua các quảng cáo trên tivi, internet, chỉ có 18,75% doanh nghiệp có ứng dụng theo hướng này. Việc tiếp cận thông qua hình thức chào hàng của khách hàng cũng khá phổ biến với 37,5% doanh nghiệp có ứng dụng khoa học kỹ thuật và 28,57% doanh nghiệp không ứng dụng khoa học kỹ thuật áp dụng. Tỷ lệ nhỏ các doanh nghiệp có ứng dụng khoa học kỹ thuật, khoảng 12,5% tự cải tiến công nghệ cũ để thích hợp với điều kiện sản xuất cụ thể. Tuy nhiên, nhóm các doanh nghiệp cho biết họ chỉ cải tiến nhỏ để tiết kiệm nguyên liệu, hoặc thuận tiện cho việc vận hành, bảo dưỡng, hầu như chỉ để đáp ứng sản xuất tại xưởng nên họ không quan tâm đến việc sẽ đăng ký sở hữu trí tuệ từ việc cải tiến.

3.1.4 Nguyên nhân doanh nghiệp vừa và nhỏ khó tiếp cận khoa học kỹ thuật

Kết quả điều tra cho thấy, nhóm có ứng dụng khoa học kỹ thuật cho rằng yếu tố khả năng tài chính của doanh nghiệp là yếu tố cản trở lớn nhất khiến doanh nghiệp khó tiếp cận nguồn khoa học kỹ thuật mới, có 75% doanh nghiệp lựa chọn; trong khi nhóm doanh nghiệp không ứng dụng khoa học kỹ thuật, có 71,4% doanh nghiệp cho rằng trình độ nhân viên phụ trách khoa học kỹ thuật thấp là nhân tố gây khó khăn nhiều nhất khi tiếp cận nguồn khoa học kỹ thuật mới. Nhìn chung, qua đánh giá của các doanh nghiệp, nhân tố về khả năng tài chính và trình độ nhân viên vẫn là nhân tố chủ yếu gây cản trở các doanh nghiệp tiếp cận khoa học kỹ thuật mới.

Bảng 2: Yếu tố khiến doanh nghiệp khó tiếp cận khoa học kỹ thuật

Yếu tố	Đơn vị tính: %	
	Nhóm có UD KHKT	Nhóm không UD KHKT
Khả năng tài chính	75,0	57,1
Trình độ cấp quản lý	25,0	42,9
Trình độ nhân viên phụ trách KHKT	50,0	71,4
Điều kiện áp dụng KHKT	43,8	50,0
Yếu tố khác	12,5	0,0

Nguồn: Số liệu điều tra 3/2009

3.1.5 Thời điểm quyết định thay đổi công nghệ sản xuất kinh doanh

Với nhóm doanh nghiệp có ứng dụng khoa học kỹ thuật có 56,25% doanh nghiệp sẽ thay đổi công nghệ khi công nghệ này không còn đáp ứng được nhu cầu sản xuất 37,5% doanh nghiệp theo kế hoạch sản xuất của doanh nghiệp khi thay đổi công nghệ, 31,25% doanh nghiệp sẽ thay đổi công nghệ có thông tin phát minh ra công nghệ mới. Bên cạnh đó, 25% doanh nghiệp thay đổi công nghệ khi nguồn này không còn sử dụng được vì hư hỏng.

Bảng 3: Thời điểm doanh nghiệp vừa và nhỏ quyết định thay đổi công nghệ sản xuất

Thời điểm	Đơn vị tính: %	
	Nhóm có UD KHKT	Nhóm không UD KHKT
Khi dây chuyền cũ không còn sử dụng được	25,00	50,00
Khi kỹ thuật không đáp ứng nhu cầu sản xuất	56,25	42,86
Khi có thông tin phát minh ra công nghệ mới	31,25	50,00
Theo kế hoạch sản xuất của doanh nghiệp	37,50	42,86
Khác	18,75	7,14

Nguồn: Số liệu điều tra 3/2009

Ngoài ra, có 18,75% doanh nghiệp cho rằng thời điểm thay đổi công nghệ dựa vào nhu cầu đơn đặt hàng, theo hợp đồng của công ty, theo tình hình sản xuất các doanh nghiệp cùng ngành. Khác biệt với các doanh nghiệp có ứng dụng khoa học kỹ thuật, 50% doanh nghiệp không ứng dụng khoa học kỹ thuật sẽ thay đổi công nghệ khi dây chuyền cũ không còn sử dụng được nữa hoặc khi có thông tin phát minh ra công nghệ mới. Tỷ lệ khá lớn 42,86% doanh nghiệp trong nhóm này chọn thời điểm thay đổi công nghệ khi kỹ thuật không còn đáp ứng được nhu cầu sản xuất. Mặt khác, có 7,14% doanh nghiệp thay đổi công nghệ theo nhu cầu khách hàng.

3.2 Các yếu tố ảnh hưởng đến quyết định ứng dụng khoa học kỹ thuật

Phương pháp phân tích nhân tố được sử dụng để phân tích các yếu tố ảnh hưởng đến quyết định ứng dụng khoa học kỹ thuật vào sản xuất kinh doanh của các doanh nghiệp vừa và nhỏ trên địa bàn nghiên cứu. Mô hình phân tích nhân tố có dạng:

$$F_i = V_1X_1 + V_2X_2 + V_3X_3 + V_4X_4 + V_5X_5 + V_6X_6 + V_7X_7 + V_8X_8 + V_9X_9 + V_{10}X_{10} + V_{11}X_{11} + V_{12}X_{12}$$

F_i : ước lượng nhân tố thứ i

V_i : Trọng số hay hệ số nhân tố

Các biến:	V_1 :	Tăng lợi nhuận
	V_2 :	Tăng năng suất sản xuất
	V_3 :	Tiết kiệm lao động
	V_4 :	Nguồn vốn doanh nghiệp
	V_5 :	Giảm chi phí sản xuất
	V_6 :	Nâng cao chất lượng sản phẩm
	V_7 :	Hỗ trợ của địa phương
	V_8 :	Giảm ô nhiễm môi trường
	V_9 :	Tăng tính cạnh tranh
	V_{10} :	Thông tin KHKT
	V_{11} :	An toàn lao động
	V_{12} :	Thị trường tiêu thụ

Xây dựng ma trận tương quan

Qua ma trận tương quan cho thấy biến V_1 (tăng lợi nhuận) với V_2 (tăng năng suất sản xuất) và V_7 (hỗ trợ của địa phương) có quan hệ khá chặt chẽ; biến V_2 và V_5 (giảm chi phí sản xuất) cũng có quan hệ khá chặt chẽ với hệ số tương quan 0,468; biến V_3 (tiết kiệm lao động) có tương quan chặt chẽ với V_8 (giảm ô nhiễm môi trường) và V_{11} (an toàn lao động); biến V_4 (nguồn vốn doanh nghiệp) và V_8, V_{12} (thị trường tiêu thụ) có mối tương quan khá chặt chẽ với hệ số lần lượt 0,459 và -0,492; biến V_5 (giảm chi phí sản xuất) và V_6 (nâng cao chất lượng sản phẩm) cũng có quan hệ chặt chẽ với hệ số tương quan 0,620.

Bảng 4: Ma trận tương quan

Biến	V_1	V_2	V_3	V_4	V_5	V_6	V_7	V_8	V_9	V_{10}	V_{11}	V_{12}
V_1	1.000											
V_2	.458	1.000										
V_3	-.273	-.091	1.000									
V_4	-.045	-.088	.302	1.000								
V_5	-.171	.468	.050	-.235	1.000							
V_6	-.209	.438	.125	-.197	.620	1.000						
V_7	-.494	-.283	.214	.200	-.401	-.197	1.000					
V_8	.126	.027	.558	.459	.039	.079	-.051	1.000				
V_9	.126	-.027	-.310	-.255	-.039	-.236	-.051	-.143	1.000			
V_{10}	-.060	-.221	.167	.170	-.166	-.412	.460	.068	-.068	1.000		
V_{11}	-.198	-.060	.720	.272	.402	.074	-.112	.404	-.135	.192	1.000	
V_{12}	-.243	.116	.167	-.492	.524	.395	-.098	-.386	-.055	.079	.433	1.000

Kết quả kiểm định KMO and Bartlett's Test có giá trị $P_value = 0,002$ nên giải thuyết các biến có tương quan với nhau được chấp nhận ở mức ý nghĩa 5%.

Xác định số nhân tố:

Dựa vào giá trị Eigenvalues ta xác định được có 4 nhóm nhân tố ảnh hưởng đến quyết định ứng dụng khoa học kỹ thuật của doanh nghiệp, dựa vào giá trị

Cumulative ta thấy 4 nhóm nhân tố này giải thích được 74,659% sự biến thiên của dữ liệu.

Giải thích các nhân tố:

Sau khi xoay nhân tố, chúng ta có ma trận sau:

Bảng 5: Ma trận nhân tố sau khi xoay

		Nhân tố			
		1	2	3	4
V ₁	Tăng lợi nhuận	.660	-.438	-.208	.232
V ₂	Tăng năng suất sản xuất	.798	.150	-.071	-.130
V ₃	Tiết kiệm lao động	-.215	-.006	.801	-.064
V ₄	Nguồn vốn doanh nghiệp	-.006	-.788	.216	.049
V ₅	Giảm chi phí sản xuất	.522	.582	.374	-.179
V ₆	Nâng cao chất lượng sản phẩm	.398	.435	.148	-.639
V ₇	Hỗ trợ của địa phương	-.827	-.076	-.042	-.025
V ₈	Giảm ô nhiễm môi trường	-.091	-.603	.584	-.235
V ₉	Tăng tính cạnh tranh	.122	.150	-.135	.769
V ₁₀	Thông tin KHKT	-.564	-.196	.335	.537
V ₁₁	An toàn lao động	.111	.129	.939	-.044
V ₁₂	Thị trường tiêu thụ	.083	.817	.423	.027

Nguồn: Phân tích từ số liệu điều tra tháng 3/2009

- Nhân tố 1: Có 5 biến tương quan chặt chẽ với nhau nhưng biến V₂ và V₁ và V₇ là có tương quan lớn nhất, các biến này thể hiện mức độ quan trọng về lợi ích doanh nghiệp; nên chúng ta có thể đặt nhân tố chung F1 là **nhân tố lợi ích doanh nghiệp**.
- Nhân tố 2: Có bốn biến tương quan với nhau chặt chẽ nhưng lớn là V₄(nguồn vốn) và V₁₂ (thị trường tiêu thụ) liên quan đến nhân tố nâng cao cạnh tranh của doanh nghiệp. Như vậy, nhân tố chung F2 có thể gọi là **nhân tố nâng cao năng lực cạnh tranh** cho doanh nghiệp.
- Nhân tố 3: có 3 nhân tố tương quan nhưng nhân tố tương quan nhiều nhất là V₃ (tiết kiệm lao động) và V₁₁ (an toàn lao động), như vậy, có thể đặt nhân tố chung F3 là **nhân tố lao động**.
- Nhân tố 4: có 3 nhân tố tương quan nhưng nhân tố tương quan nhiều nhất là V₆ (nâng cao chất lượng sản phẩm) và V₉ (tăng tính cạnh tranh), như vậy, có thể đặt nhân tố chung F4 là **nhân tố duy trì năng lực cạnh tranh** cho doanh nghiệp.

4 CÁC GIẢI PHÁP ĐỀ XUẤT

4.1 Giải pháp nâng cao nhân tố lợi ích doanh nghiệp

Yếu tố ảnh hưởng đến lợi ích của doanh nghiệp bao gồm: lợi nhuận, năng suất và hỗ trợ của địa phương. Vai trò của địa phương trong quyết định áp dụng khoa học kỹ thuật được nhấn mạnh. Vì vậy, để doanh nghiệp vừa và nhỏ thấy được lợi ích thông qua việc ứng dụng khoa học kỹ thuật, chính quyền địa phương cần tạo điều kiện thuận lợi cho hoạt động của các doanh nghiệp trong tỉnh bằng việc đơn giản hóa các thủ tục đăng ký kinh doanh, thủ tục khai nộp thuế, thủ tục chuyển đổi

ngành nghề kinh doanh; tạo môi trường kinh doanh lành mạnh và công bằng, thường xuyên kiểm tra, kiểm soát hoạt động kinh doanh của các doanh nghiệp trong tỉnh nhằm kịp thời phát hiện sai sót để trách ảnh hưởng đến các doanh nghiệp khác.

Địa phương cũng có thể có các chính sách hỗ trợ mặt bằng sản xuất kinh doanh, thông tin dự báo thị trường cũng như xúc tiến thương mại để các doanh nghiệp vừa và nhỏ thấy được cơ hội và sử dụng tiến bộ khoa học kỹ thuật để nắm bắt các cơ hội này.

Ngoài ra, chính quyền địa phương nên hỗ trợ thông tin về hoạt động của các Ngân hàng thương mại đến doanh nghiệp vừa và nhỏ. Đa số các doanh nghiệp vừa và nhỏ cho rằng thủ tục không phải là bất cập lớn cho doanh nghiệp trong quá trình vay vốn, nhưng do thiếu thông tin và những hiểu biết cần thiết về các Ngân hàng thương mại như: chính sách khách hàng, lĩnh vực vay, cũng như lúng túng trong việc đàm phán, thỏa thuận về mức vay, thời hạn vay, điều kiện đảm bảo tiền vay ... nên đã cản trở hoạt động tiếp cận này. Vì vậy, cần xây dựng các mối liên kết với các doanh nghiệp vừa và nhỏ để nắm bắt các thông tin về doanh nghiệp như: tình hình sản xuất kinh doanh, nhu cầu về vốn, dịch vụ. Đồng thời chuyển tải thông tin về hoạt động của Ngân hàng thương mại tới các doanh nghiệp vừa và nhỏ, tạo ra mối liên hệ thường xuyên, xâm nhập lẫn nhau giữa Ngân hàng thương mại và doanh nghiệp vừa và nhỏ.

Một yếu tố cần thiết khác là địa phương cần hỗ trợ tư vấn về kỹ thuật thiết bị, công nghệ mới hiện đại, nhằm tư vấn cho các doanh nghiệp trong việc nhận biết, đánh giá, lựa chọn máy móc, thiết bị phù hợp để đầu tư chiều sâu, thực hiện đổi mới sản xuất, cải tiến thiết bị để nâng cao chất lượng sản phẩm nhằm nâng cao khả năng cạnh tranh. Ở nhiều nước để giúp các doanh nghiệp vừa và nhỏ, người ta đã tuyển chọn và hình thành mạng lưới các chuyên gia tư vấn kỹ thuật cho các ngành nghề chuyên môn nhất định phù hợp với cơ cấu ngành nghề. Với đội ngũ này, các doanh nghiệp vừa và nhỏ có thể nhận được lời khuyên cụ thể cả về công nghệ và kinh doanh để giải quyết những khó khăn của cơ sở, phần chi phí trả công cho các chuyên gia tư vấn kỹ thuật được lấy từ quỹ hỗ trợ tư vấn dành riêng cho các doanh nghiệp vừa và nhỏ.

4.2 Giải pháp nâng cao nhân tố năng lực cạnh tranh cho doanh nghiệp

Cần chú ý đến nguồn vốn và thị trường tiêu thụ để nâng cao năng lực cạnh tranh cho doanh nghiệp.

4.2.1 Về nguồn vốn

Doanh nghiệp cần chủ động lập nguồn kinh phí riêng cho việc ứng dụng khoa học kỹ thuật, tranh thủ mọi hỗ trợ từ chính sách phát triển khoa học kỹ thuật của địa phương và chính phủ. Cụ thể doanh nghiệp cần nghiên cứu Luật khoa học công nghệ mới năm 2009 và luật thuế thu nhập doanh nghiệp năm 2008 có hiệu lực ngày 01/01/2009, các điều khoản khuyến khích và hỗ trợ doanh nghiệp cải tiến, đổi mới khoa học kỹ thuật trong sản xuất kinh doanh như doanh nghiệp sẽ được trích lập tối đa 10% thu nhập trước thuế để đầu tư cho khoa học kỹ thuật mới (Điều 17- Luật thuế Thu nhập doanh nghiệp 2008), doanh nghiệp thuộc khu công

nghệ cao và thành lập từ dự án nghiên cứu ứng dụng khoa học công nghệ mới được miễn thuế thu nhập doanh nghiệp trong 4 năm và giảm 50% thuế thu nhập doanh nghiệp trong chín tháng tiếp theo (Điều 14- Luật thuế thu nhập doanh nghiệp 2008).

Bên cạnh đó, doanh nghiệp có thể tiếp cận nguồn vốn vay ưu đãi theo chương trình kích cầu sản xuất tiêu dùng của chính phủ để nâng cấp, cải tiến, tăng cường ứng dụng khoa học kỹ thuật mới vào sản xuất kinh doanh nhằm nâng cao năng suất, chất lượng, hiệu quả kinh tế, tăng khả năng cạnh tranh của doanh nghiệp để đứng vững và phát triển tốt trong giai đoạn kinh tế sụt giảm, tạo nên phát triển nhanh chóng khi nền kinh tế trong nước và toàn cầu phục hồi

Huy động vốn thông qua việc thành lập, phát triển các doanh nghiệp vừa và nhỏ theo mô hình công ty cổ phần, vừa tạo vốn kinh doanh, vừa tạo điều kiện cải tiến quản lý doanh nghiệp. Năm 2001, Đồng Tháp đã thành lập Quỹ bảo lãnh tín dụng cho các doanh nghiệp vừa và nhỏ nhưng hoạt động chưa hiệu quả lắm.

4.2.2 Về thị trường tiêu thụ

Doanh nghiệp vừa và nhỏ rất cần sự hỗ trợ của nhà nước về các thông tin về thị trường, giá cả, văn bản pháp lý liên quan đến kinh doanh, đối tác kinh doanh và nhà cung cấp, nguồn nguyên liệu trong và ngoài nước giúp các doanh nghiệp tiếp cận nhanh, kịp thời các cơ hội kinh doanh. Đa số các doanh nghiệp vừa và nhỏ Việt Nam nói chung và trên địa bàn tỉnh Đồng Tháp nói riêng chưa có thói quen chi trả các dịch vụ thông tin. Hầu như chỉ có những thông tin được cung cấp qua ấn phẩm mới được các doanh nghiệp sẵn sàng chi trả. Do đó, các nhà cung cấp thông tin cần xây dựng cơ sở dữ liệu, kho thông tin chính xác, kịp thời. Mặc khác, để doanh nghiệp tiếp cận được dễ dàng các nguồn này, thì các cơ quan nhà nước đầu tư phải có các đại lý hoặc kênh phân phối, còn nếu tiếp cận thông tin qua mạng internet và các website cũng phải dựa trên điều kiện là các doanh nghiệp vừa và nhỏ địa phương có đủ cơ sở hạ tầng về máy tính và kết nối mạng hay không.

Tinh cần xây dựng và phát triển một số trung tâm thương mại, trung tâm kiểm tra chất lượng, chợ đầu mối nông sản để cung ứng sản lượng lớn nông sản của tỉnh. Bởi vì hiện nay tỉnh đã có chợ đầu mối trái cây hoạt động rất hiệu quả đã tiêu thụ rất mạnh cho thị trường nội địa và xuất khẩu.

4.3 Giải pháp nâng cao nhân tố lao động

Đội ngũ lao động là vũ khí sắc bén cho doanh nghiệp trong sản xuất kinh doanh. Con người là chủ thể điều khiển và chi phối mọi hoạt động, kể cả các thiết bị hiện đại nhất, các ứng dụng khoa học kỹ thuật tiên bộ nhất cũng cần có bàn tay con người vận hành và quản lý.

Đào tạo nguồn nhân lực là việc làm cần thiết hiện nay giúp doanh nghiệp nâng cao khả năng cạnh tranh cũng như khẳng định vị thế của mình trên thị trường trong và ngoài nước.

Chính quyền địa phương có thể chỉ đạo trung tâm xúc tiến thương mại của tỉnh để liên kết với các tổ chức đào tạo để đào tạo những kỹ năng cho doanh nghiệp vừa và nhỏ như: kỹ năng quản trị hiệu quả trong môi trường cạnh tranh, kỹ năng thuyết

trình, đàm phán và giao tiếp với công chúng, quản lý sự thay đổi, kỹ năng quản lý thời gian cho cán bộ quản lý và nhân viên.

4.4 Giải pháp nâng cao nhân tố duy trì năng lực cạnh tranh

Doanh nghiệp cần trang bị tốt đội ngũ nhân viên phụ trách kỹ thuật. Tổ chức tập huấn thường xuyên và tạo điều kiện tốt nhất khuyến khích nhân viên nắm bắt, đi sâu nghiên cứu khoa học kỹ thuật thuộc lĩnh vực hoạt động của công ty cũng như cập nhật tiến bộ khoa học kỹ thuật trên các lĩnh vực khác của đời sống kinh tế xã hội.

Doanh nghiệp cần tổ chức các hoạt động kiểm tra, đánh giá chất lượng, mức độ đáp ứng nhu cầu sản xuất của máy móc thiết bị đang sử dụng, tìm ra ưu nhược điểm của các dây chuyền công nghệ, ứng dụng khoa học kỹ thuật hiện tại, đề xuất các giải pháp cải tiến hoặc lập kế hoạch khấu hao sớm chi phí sử dụng để thay đổi nguồn công nghệ mới nếu không thể cải tiến được.

5 KẾT LUẬN

Ở Việt Nam cũng như các nước trên Thế Giới, các doanh nghiệp vừa và nhỏ có vai trò cực kỳ quan trọng trong việc thúc đẩy sự phát triển kinh tế xã hội của mỗi nước. Cùng với việc đóng góp cho xã hội khối lượng hàng hóa lớn và giải quyết nhiều việc làm cho người lao động, các doanh nghiệp vừa và nhỏ còn tạo nên nguồn thu nhập ổn định cho một bộ phận dân cư, khai thác các nguồn lực và tiềm năng tại chỗ của địa phương. Mặt khác, doanh nghiệp vừa và nhỏ giữ vai trò hỗ trợ bổ sung cho các doanh nghiệp lớn tạo thành môi liên kết cùng hợp tác, cùng cạnh tranh và cùng nhau phát triển.

Đồng Tháp là một tỉnh thuộc Đồng bằng sông Cửu Long, là một vùng mạnh về Nông nghiệp, thủy sản và cũng là nơi có nhiều tiềm năng về nguồn nguyên liệu nên sự phát triển doanh nghiệp vừa và nhỏ lại càng được sự quan tâm của nhà nước và các cấp chính quyền địa phương. Tuy nhiên, trong thời gian qua, sự phát triển và hoạt động của doanh nghiệp vừa và nhỏ ở Đồng Tháp còn gặp nhiều khó khăn và chưa phát huy được hết những tiềm năng của mình. Đặc biệt việc ứng dụng khoa học kỹ thuật vào sản xuất kinh doanh còn hạn chế và chưa thật sự hiệu quả.

Kết quả nghiên cứu cho thấy để khuyến khích các doanh nghiệp vừa và nhỏ ứng dụng khoa học kỹ thuật vào sản xuất kinh doanh, các doanh nghiệp cần thấy được sự thay đổi đáng kể về lợi ích doanh nghiệp, năng lực cạnh tranh, chất lượng lao động giữa việc ứng dụng khoa học kỹ thuật và không ứng dụng khoa học kỹ thuật. Dựa trên cơ sở đó, đề tài cũng đưa ra một số giải pháp để tăng việc ứng dụng khoa học kỹ thuật vào sản xuất kinh doanh cho doanh nghiệp vừa và nhỏ tỉnh Đồng Tháp, Đồng bằng sông Cửu Long.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Nguyễn Tấn Bình (2003), *Phân tích hoạt động doanh nghiệp*, NXB Đại học Quốc Gia Thành Phố Hồ Chí Minh.
- Mai Văn Nam (2008), *Giáo trình Kinh tế lượng*, NXB Văn hóa Thông tin.

- Sở Khoa học công nghệ tỉnh Đồng Tháp (2006), “*Phân tích, đánh giá hoạt động Khoa học – Công nghệ tỉnh Đồng Tháp*”.
- Ủy ban Nhân Dân tỉnh Đồng Tháp (2008), *Báo tình hình kinh tế - xã hội tỉnh Đồng Tháp qua các năm 2006,2007,2008*, Công thông tin điện tử tỉnh Đồng Tháp.