



Original Article

The Relationship between Manufacturing Strategy and Firm Performance at Vietnamese Manufacturers

Hoang Trong Hoa*

*VNU University of Economics and Business, Vietnam National University, Hanoi,
144 Xuan Thuy, Cau Giay, Hanoi, Vietnam*

Received 01 March 2020

Revised 09 March 2020; Accepted 18 March 2020

Abstract: This paper employs statistical methods to analyze quantitative data collected based on the survey framework of the High Performance Manufacturing project (HPM) during the period from 2014-2015 in Vietnam and worldwide. The study aims at investigating the practices of Manufacturing Strategy and its relationship with firm performance at Vietnamese Manufacturers with focus on the technology aspect. The results have shown the important roles of Manufacturing Strategy and the technology aspects as well as their significant, positive impacts on firm performance. Meanwhile, the study also brings valuable insights and lessons to management of Vietnamese manufacturers regarding manufacturing strategy and technology.

Keywords: Manufacturing strategy, competitive priorities, technology choices, Vietnamese manufacturers, industry 4.0.

* Corresponding author.

E-mail address: hoangtronghoa1988@gmail.com

<https://doi.org/10.25073/2588-1108/vnueab.4334>



Mối quan hệ giữa chiến lược sản xuất và kết quả hoạt động tại các doanh nghiệp sản xuất chế tạo Việt Nam

Hoàng Trọng Hòa*

Trường Đại học Kinh tế, Đại học Quốc gia Hà Nội, 144 Xuân Thủy, Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam

Nhận ngày 01 tháng 03 năm 2020

Chỉnh sửa ngày 09 tháng 3 năm 2020; Chấp nhận đăng ngày 18 tháng 3 năm 2020

Tóm tắt: Nghiên cứu sử dụng phương pháp phân tích thống kê đối với bộ dữ liệu thu thập dựa trên khung khảo sát của Dự án Sản xuất hiệu suất cao (High Performance Manufacturing Project) trong giai đoạn 2014-2015 tại Việt Nam và thế giới, với mục đích tìm hiểu thực tiễn về chiến lược sản xuất và mối liên hệ giữa chiến lược sản xuất với kết quả hoạt động của các doanh nghiệp sản xuất chế tạo Việt Nam với trọng tâm là yếu tố công nghệ. Các kết quả đạt được đã khẳng định vai trò và tác động tích cực của Chiến lược sản xuất và yếu tố công nghệ đối với Kết quả hoạt động của các doanh nghiệp. Đồng thời, nghiên cứu cũng mang lại những hiểu biết giá trị dành cho các nhà quản trị doanh nghiệp sản xuất chế tạo Việt Nam về Chiến lược sản xuất và công nghệ.

Từ khóa: Chiến lược sản xuất, ưu tiên cạnh tranh, lựa chọn công nghệ, chiến lược, doanh nghiệp sản xuất chế tạo, cách mạng công nghiệp 4.0.

1. Đặt vấn đề

Trong tiến trình công nghiệp hóa của Việt Nam, ngành công nghiệp sản xuất chế biến, chế tạo sẽ tiếp tục là nhân tố chủ chốt trong tái cấu trúc nền kinh tế để Việt Nam có thể đạt được mục tiêu duy trì tăng trưởng cao. Trong thập kỷ 2000, cùng với đà tăng của hoạt động xuất nhập khẩu, giá trị sản xuất của Việt Nam tăng mạnh từ đóng góp 15% đến đạt xấp xỉ 25% tỷ trọng trong GDP (McCaig và Pavnik, 2013). Theo đánh giá của ngân hàng HSBC, kết quả tăng trưởng kinh tế của Việt Nam phụ thuộc rất lớn vào những biến động khu vực sản xuất, đặc biệt

là lĩnh vực công nghệ cao (ĐP, 2017). Mức tăng trưởng của khu vực sản xuất sẽ tiếp tục được duy trì ổn định, cơ bản là do nguồn vốn đầu tư FDI sẽ tiếp tục đổ mạnh vào Việt Nam - với tổng vốn đăng ký năm 2019 ghi nhận được là hơn 38 tỷ USD, cao nhất trong vòng 10 năm qua (Việt Dũng, 2019). Bên cạnh đó, những hiệp định thương mại đã và đang được ký kết sẽ tiếp tục thúc đẩy xuất khẩu của Việt Nam, kéo theo sự phát triển của ngành sản xuất trong nước.

Chiến lược phát triển kinh tế của Việt Nam được định hướng tận dụng công nghệ cao trong cuộc cách mạng công nghiệp 4.0; những chủ trương vĩ mô để phát triển kinh tế Việt Nam dường như đều đang đồng thuận rằng sản xuất thông minh sẽ là một hướng đi tất yếu. Tập đoàn McKinsey đã khẳng định rằng những phát

* Tác giả liên hệ.

Địa chỉ email: hoangtronghoa1988@gmail.com

<https://doi.org/10.25073/2588-1108/vnueab.4334>

triển công nghệ mới sẽ đem lại nguồn lợi chưa từng có đối với các doanh nghiệp sản xuất trên khắp thế giới nếu biết tận dụng triệt để (Baur & Wee, 2015). Không ít doanh nghiệp sản xuất ở Việt Nam đã đón nhận và sử dụng những tiến bộ công nghệ mới một cách rất tích cực. Tuy nhiên, vẫn còn rất nhiều thách thức cản trở sự chuyển mình mạnh mẽ cho doanh nghiệp sản xuất Việt Nam như nền tảng kỹ thuật, nguồn lực tài chính, trình độ quản lý, hiểu biết về Cách mạng công nghiệp 4.0, các trở ngại chính sách hay nguồn nhân lực.

Từ những trình bày nêu trên, có thể nhận thấy rằng ngành sản xuất của Việt Nam đang chiếm vị trí ngày càng quan trọng trong nền kinh tế và cũng đang đứng trước rất nhiều cơ hội lớn. Mặc dù vậy, hiệu quả của ngành này vẫn còn có thể được cải thiện tốt hơn; đồng thời, những thách thức đường dài về tăng chi phí lao động sẽ không cho phép Việt Nam mãi chỉ tập trung vào sản xuất dựa trên chi phí thấp. Vấn đề đặt ra là làm cách nào các nhà máy sản xuất của Việt Nam có thể tiếp tục phát huy ưu điểm, khắc phục nhược điểm, đồng thời tận dụng làn sóng công nghiệp 4.0 nhằm nâng tầm hoạt động của mình và tiến tới ngang hàng với các cường quốc sản xuất khác. Khi các yếu tố ngoại cảnh hiện đang thuận lợi, sẽ là cần thiết để tìm hiểu những yếu tố định hướng nội tại có ảnh hưởng tới kết quả hoạt động của các doanh nghiệp sản xuất Việt Nam; Và Chiến lược sản xuất là một trong các yếu tố định hướng nội tại có ý nghĩa quan trọng nhất của doanh nghiệp sản xuất (Flynn & cộng sự 1997). Vì vậy, người viết nhắm đến tìm hiểu về mối quan hệ giữa Chiến lược sản xuất và Kết quả hoạt động của các doanh nghiệp sản xuất chế tạo Việt Nam mà trong đó lồng ghép để làm rõ vai trò của yếu tố công nghệ. Theo đó, nghiên cứu này nhắm đến trả lời 02 câu hỏi nghiên cứu sau:

- Tìm hiểu thực tiễn về Chiến lược sản xuất và vai trò của yếu tố công nghệ tại các doanh nghiệp sản xuất chế tạo Việt Nam.

- Tìm hiểu mối liên hệ giữa Chiến lược sản xuất và Kết quả hoạt động của các doanh nghiệp sản xuất chế tạo Việt Nam.

2. Tổng quan nghiên cứu và cơ sở lý thuyết

Khái niệm Chiến lược sản xuất đã được nhắc đến trong một số nghiên cứu trong nước; cụ thể, tại nghiên cứu của Nguyễn Như Phong (2013), tác giả cho rằng Chiến lược sản xuất bao gồm các giải pháp và chọn lựa nhằm mục tiêu sản xuất ra sản phẩm thỏa mãn yêu cầu khách hàng với các ràng buộc về chi phí, chất lượng và thời gian. Theo đó, tác giả đã cơ bản đưa ra những yếu tố về Chiến lược sản xuất khá tương đồng với hệ thống nghiên cứu quốc tế mặc dù so với các nghiên cứu quốc tế, bên cạnh chi phí, chất lượng và thời gian thì linh hoạt cũng là một ưu tiên cạnh tranh quan trọng trong chiến lược sản xuất. Tuy nhiên, khái niệm Chiến lược sản xuất vẫn chưa thực sự được tham chiếu với cùng một cách tiếp cận chung hay với cùng một hệ thống định nghĩa xuyên suốt ở Việt Nam. Ví dụ, trong nghiên cứu về Chiến lược sản xuất của một tập đoàn đa quốc gia, tác giả Nguyễn Thị Hạnh (2018) khi phân tích các yếu tố của Chiến lược sản xuất đã đặt ra những phạm trù khác về Chiến lược sản xuất so với tác giả Nguyễn Như Phong (2013), đó là: Chuỗi cung ứng, mạng lưới sản xuất, định vị sản xuất, quản trị nguồn lực, logistics và dịch vụ hậu cần, v.v... Điều này cho thấy yêu cầu cần phải thống nhất khái niệm về Chiến lược sản xuất trong hệ thống nghiên cứu Việt Nam.

Ở hệ thống nghiên cứu quốc tế, từ khi Skinner (1969) khởi đầu khái niệm về Chiến lược sản xuất đến nay, hệ thống nghiên cứu về lĩnh vực này đã trở nên đồ sộ hơn với nhiều nghiên cứu được thực hiện cả ở khía cạnh xây dựng lý thuyết và kiểm nghiệm thực tiễn. Các nghiên cứu ban đầu về Chiến lược sản xuất thường nhắm tới làm rõ hơn định nghĩa của khái niệm này và chỉ ra những liên quan đáng kể với kết quả hoạt động. Ngoài Skinner (1969) là người đầu tiên, có thể kể đến các tác giả nổi bật khác với các nghiên cứu đưa ra những nhìn nhận khác nhau về định nghĩa của Chiến lược sản xuất như Hayes và Wheelwright (1984), Hill (1993), Swamidass và Newell (1987), McGrath và Bequillard (1989), Hayes và Pisano (1994), Swink và Way (1995), Berry & cộng sự (1999), hay Brown (1998). Từ các công trình

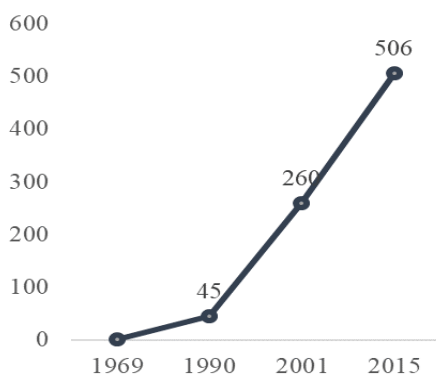
nghiên cứu này, có thể thấy ba đặc điểm xuyên suốt về khái niệm Chiến lược sản xuất mà đa số các tác giả đều có đề cập tới, đó là:

- Chiến lược sản xuất là một phần quan trọng trong hệ thống chiến lược toàn diện và bao hàm của một công ty.

- Chiến lược sản xuất có ảnh hưởng rất lớn đối với kết quả hoạt động của các doanh nghiệp sản xuất.

- Chiến lược sản xuất bao gồm những hệ thống các quyết định lựa chọn chiến lược cụ thể về sản xuất của nhà máy, được xây dựng trên nền tảng là các Ưu tiên cạnh tranh bao gồm: Chi phí, Chất lượng, Giao hàng và Linh hoạt.

Về tầm quan trọng của Chiến lược sản xuất, có thể thấy rằng vai trò của khái niệm này đối với các công ty đã được khẳng định ngay từ những ngày đầu khi khái niệm được tạo lập. Tuy nhiên, mối quan tâm về lĩnh vực này còn hạn chế khi các nghiên cứu ban đầu về Chiến lược sản xuất phần lớn tập trung vào các lĩnh vực hẹp về mảng khái niệm chung mà chưa mở rộng sang các lĩnh vực liên quan khác. Chỉ khi mà hoạt động sản xuất trên toàn thế giới bùng nổ theo xu hướng mở cửa thông thương và hội nhập sâu rộng giữa các nước từ những năm 1990, thì xuất hiện thêm rất nhiều các nghiên cứu về Chiến lược sản xuất. Hình 1 minh họa các bước phát triển về số lượng của hệ thống nghiên cứu Chiến lược sản xuất trên thế giới.



Hình 1. Số lượng nghiên cứu khoa học về Chiến lược sản xuất tính đến năm 2015.

Nguồn: Dangayach & Deshmukh (2001), Chatha & Butt (2015)

Năm 2001, Dangayach và Deshmukh đã tổng kết được 260 nghiên cứu khoa học về Chiến lược sản xuất trên khoảng 30 tạp chí và diễn đàn khoa học quốc tế uy tín. Chỉ một phần nhỏ trong số này - 45 nghiên cứu - được thực hiện trong khoảng thời gian từ năm 1969 (khi Skinner khai sinh khái niệm) đến năm 1990; phần còn lại - 215 nghiên cứu - đều được công bố từ sau 1990. Có thể thấy, đã có sự tăng tốc đáng kể về số lượng nghiên cứu khi mà yêu cầu về hoạch định Chiến lược sản xuất của các nhà máy trên thế giới ngày một cao do mức độ cạnh tranh khốc liệt được tạo ra bởi xu thế Toàn cầu hóa. Cụ thể hơn, cho đến năm 2015, khi Chatha và Butt thực hiện một nghiên cứu tổng kết tương tự ở quy mô lớn và toàn diện hơn, số lượng nghiên cứu được tính đến đã đạt con số 506. Vai trò tích cực của Chiến lược sản xuất đối với kết quả hoạt động ngày càng được khẳng định qua các nghiên cứu (Amoako-Gyampah & Acquah, 2007; Ang & cộng sự, 2015; Singh & Mahmood, 2013; Schroeder & cộng sự, 2002; Youndt & cộng sự, 1996; Lin & cộng sự, 2012; Paiva & cộng sự, 2012; Swamidass & Newell, 1987; Ward & Duray, 1999).

Dựa trên những tổng quan nghiên cứu quốc tế và trong nước, có thể chỉ ra 02 khoảng trống nghiên cứu lớn ở hệ thống học thuật cả trong và ngoài nước như sau: (1)- *Khoảng trống về không gian*: Hiện nay còn thiếu các nghiên cứu được thực hiện ở khu vực các nước đang phát triển như Việt Nam; trong khi đó, các nước có nền kinh tế mới nổi lại đang đóng vai trò ngày một quan trọng trong hệ thống sản xuất, giao thương toàn cầu. (2)- *Khoảng trống về khung lý thuyết*: Các nghiên cứu trước đây thường xây dựng khái niệm Chiến lược sản xuất dựa trên Ưu tiên cạnh tranh và một số yếu tố Lựa chọn chiến lược đi kèm. Tuy nhiên, Lựa chọn chiến lược bao gồm rất nhiều “hệ con” và một trong số đó là Lựa chọn công nghệ - yếu tố hiện vẫn chưa nhận được nhiều quan tâm trong hệ thống nghiên cứu mặc dù những tiến bộ công nghệ trong cuộc Cách mạng công nghiệp 4.0 đang hứa hẹn sẽ mang lại những thay đổi lớn lao cho ngành sản xuất toàn cầu.

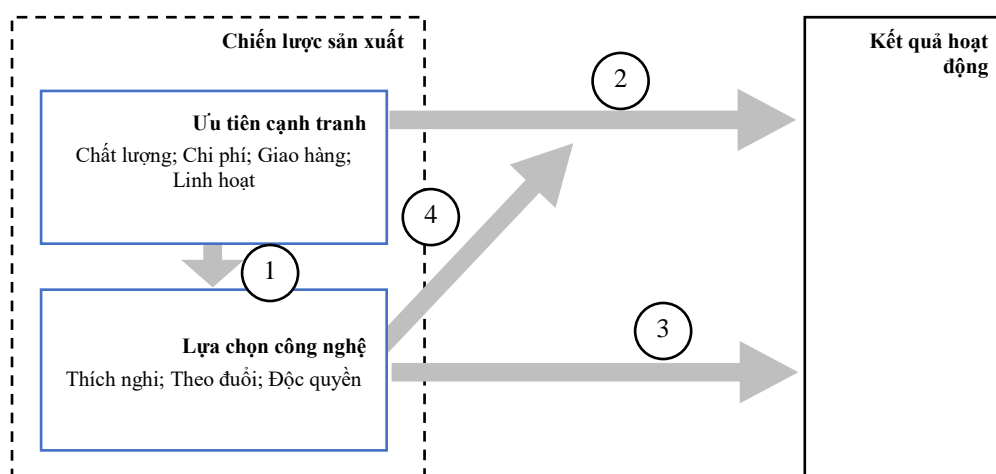
3. Khung phân tích, Giả thuyết nghiên cứu và Phương pháp nghiên cứu

Dựa vào những tổng hợp trong phần Tổng quan lý thuyết và các kết quả nghiên cứu trong phần Cơ sở lý thuyết, đặc biệt với các kết luận của Ward & cộng sự (1998), Chatha và Butt (2015) về các cấu phần của Ưu tiên cạnh tranh, cũng như các nghiên cứu của Sonntag (2003), Tuominen & cộng sự (2004), Tracey & cộng sự (1999), và Kotha và Swamidass (1999) về Lựa chọn công nghệ, khung phân tích dự kiến của nghiên cứu này được xây dựng và trình bày tại Hình 2.

Trên cơ sở 04 mối quan hệ được biểu diễn bởi các mũi tên trong Hình 2, 05 giả thuyết nghiên cứu được xây dựng để làm nền tảng cho triển khai nghiên cứu như sau: **H1**. Có các mối tương quan thống kê đáng kể giữa Chiến lược sản xuất và Kết quả hoạt động của doanh nghiệp. **H2**. Các Ưu tiên cạnh tranh có ảnh hưởng tới các quyết định về Lựa chọn công

nghệ của doanh nghiệp. **H3**. Các Ưu tiên cạnh tranh có ảnh hưởng tới Kết quả hoạt động của doanh nghiệp. **H4**. Lựa chọn công nghệ có ảnh hưởng tới Kết quả hoạt động của doanh nghiệp. **H5**. Lựa chọn công nghệ có ảnh hưởng tới mối quan hệ giữa Ưu tiên cạnh tranh và Kết quả hoạt động của doanh nghiệp.

Để kiểm nghiệm được các giả thuyết nghiên cứu, cần thu thập một bộ dữ liệu đầy đủ về Chiến lược sản xuất và Kết quả hoạt động của các doanh nghiệp ở Việt Nam theo cách thức vừa phù hợp với thực tiễn trong nước, vừa tiệm cận với các tiêu chuẩn quốc tế. Theo đó, người viết thu thập những dữ liệu cần thiết dựa trên bộ câu hỏi khảo sát của dự án “Sản xuất hiệu suất cao” (High Performance Manufacturing - HPM) tương tự như Ang & cộng sự (2015). Đây là một dự án toàn cầu do Shroeder và Flynn khởi xướng, nhằm tìm hiểu mối liên hệ giữa các thực tiễn sản xuất đối với Kết quả hoạt động của doanh nghiệp.



Hình 2. Khung phân tích của nghiên cứu.

Nguồn: Tác giả xây dựng

Việc khảo sát các doanh nghiệp bằng bảng hỏi được tiến hành trong giai đoạn năm 2017, bắt đầu bằng việc người viết tham gia dự án Sản xuất hiệu suất cao (HPM) tại Việt Nam. Song song với việc tham gia dự án, người viết đồng thời xây dựng bảng câu hỏi dựa trên bộ câu hỏi khảo sát của Dự án HPM và lựa chọn

40 doanh nghiệp sản xuất được nhận cả hai chứng chỉ ISO 9000 và ISO 14000 ở Việt Nam trong giai đoạn 2010 - 2015. Sau đó, phối hợp với các thành viên dự án HPM, tác giả soạn, gửi thư mời tới các công ty, liên hệ trực tiếp với lãnh đạo công ty đề nghị hỗ trợ tạo điều kiện. Một nhà máy sản xuất của mỗi doanh

ngành được đề nghị tham gia khảo sát; bảng câu hỏi được gửi tới nhân sự tương ứng với đề xuất của nghiên cứu sinh để trả lời các câu hỏi. Nhân sự được đề xuất thường ở các vị trí quản lý, quản lý quy trình và kỹ sư quy trình. Đối với các lĩnh vực có nhiều nhân sự liên quan (ví dụ: định hướng về Ưu tiên cạnh tranh, Kết quả hoạt động của doanh nghiệp), hơn 01 nhân sự có thể cùng trả lời một bộ câu hỏi khảo sát hoặc thống nhất các câu trả lời. Dữ liệu được hiệu chỉnh, xử lý sơ bộ trên cơ sở phối hợp với từng doanh nghiệp để đảm bảo chất lượng các câu trả lời

4. Kết quả phân tích

Có 25 trong tổng số 40 công ty được gửi thu thập dữ liệu định lượng đã hoàn thành bảng câu hỏi và gửi phản hồi; trong đó, đa số nằm trong lĩnh vực điện tử, điện máy (40%), Vận tải và chế tạo máy đóng góp phần nhỏ hơn, lần lượt là 32% và 28%; Quy mô bình quân của các doanh nghiệp là 1.266 nhân viên, với doanh thu bình quân đạt 16 triệu USD. Với dữ liệu được thu thập từ 25 doanh nghiệp, các thang đo sau đó được tinh chỉnh về thành phần câu hỏi sao cho chất lượng dữ liệu đạt tốt nhất, đồng thời các giá trị được chuẩn hóa bằng cách điều chỉnh về trung gian (mean centering) để tăng tính khả dụng của các biến số khi thực hiện các phân tích thống kê phức tạp hợp như phân tích tương

quan hay hồi quy tuyến tính. Bảng 1 tổng hợp các thang đo và độ tin cậy sau khi tinh chỉnh bộ các câu hỏi (Bảng 1).

Kết quả kiểm tra cho thấy các thang đo đều đạt độ tin cậy cao (giá trị Cronbach's alpha > 0,65) và có thể được sử dụng hiệu quả trong vai trò biến số để kiểm nghiệm các giả thuyết nghiên cứu đã được chỉ ra trong phần Phương pháp nghiên cứu. Đặc biệt, Lựa chọn công nghệ là biến mới được lập bằng cách tính trung bình cộng của 03 yếu tố về công nghệ. Kết quả phân tích cho thấy giá trị Cronbach's alpha của thang đo là 0,85 thỏa mãn yêu cầu độ tin cậy cao. Bên cạnh việc đo lường độ tin cậy của Lựa chọn công nghệ, để chắc chắn hơn nữa về việc nhóm 03 thang công nghệ thành phần giúp đo lường chính xác cho biến lớn, người viết tiếp tục dùng phép phân tích nhân tố khám phá – Exploratory Factor Analysis (EFA) - để phân tích ba thang thành phần. Kết quả với phép xoay Varimax cho thấy có thể khẳng định rằng ba yếu tố Thích nghi công nghệ mới, Theo đuổi công nghệ cao và Thiết bị độc quyền thuộc cùng một tập, và vì vậy đo lường cùng một khái niệm là Lựa chọn công nghệ.

Ở bước tiếp theo, người viết sử dụng phân tích thống kê mô tả để phân tích dữ liệu định lượng. Các kết quả mô tả cho 9 thang đo sau khi đã tinh chỉnh dữ liệu được thể hiện ở Bảng 2.

Bảng 1. Độ tin cậy của các thang đo được sử dụng sau khi tinh chỉnh

Thang đo	Cronbach's alpha	Ghi chú
Ưu tiên Chất lượng		01 câu hỏi
Ưu tiên Chi phí		01 câu hỏi
Ưu tiên Giao hàng	0,79	03 câu hỏi
Ưu tiên Linh hoạt	0,85	04 câu hỏi
Kết quả hoạt động	0,97	27 câu hỏi
Thích nghi công nghệ	0,77	Bỏ 2 câu hỏi làm ảnh hưởng độ tin cậy, còn 3 câu
Theo đuổi công nghệ	0,66	Bỏ 1 câu hỏi làm ảnh hưởng độ tin cậy, còn 3 câu
Thiết bị độc quyền	0,74	Bỏ 2 câu hỏi làm ảnh hưởng độ tin cậy, còn 7 câu
Lựa chọn công nghệ	0,85	Là biến mới được lập bởi giá trị trung bình của ba biến về Công nghệ là Thích nghi công nghệ mới, Theo đuổi công nghệ cao và Thiết bị độc quyền

Nguồn: Tác giả tổng hợp.

Bảng 2. Kết quả phân tích thống kê mô tả của các thang đo

	Cực tiểu	Cực đại	Giá trị trung bình	Độ lệch chuẩn
Ưu tiên Chất lượng	1,00	5,00	3,77	1,07
Ưu tiên Chi phí	2,00	5,00	4,21	0,83
Ưu tiên Giao hàng	2,01	5,00	4,32	0,81
Ưu tiên Linh hoạt	1,72	5,00	4,39	0,87
Kết quả hoạt động	2,61	5,00	4,11	0,77
Thích nghi công nghệ	2,02	5,00	4,02	0,78
Theo đuổi công nghệ	3,00	5,00	4,08	0,63
Thiết bị độc quyền	2,43	4,88	3,55	0,70
Lựa chọn công nghệ	2,49	4,92	3,93	0,62

Nguồn: Tác giả tổng hợp.

Quan sát khái quát cho thấy, các biến số đều mang giá trị cực đại gần mức cao nhất là 5,0 tuy nhiên, giá trị cực tiểu của các biến số về Lựa chọn công nghệ có xu hướng ở mức cao hơn so với các biến số về Ưu tiên cạnh tranh. Về giá trị trung bình của các biến số, có thể thấy Thiết bị độc quyền là biến số có giá trị trung bình thấp nhất trong các biến số về công nghệ; điều này cho thấy mức độ quan tâm dành cho phát triển các thiết bị phục vụ riêng cho hoạt động sản xuất của các doanh nghiệp sản xuất được khảo sát vẫn còn hạn chế. Trong khi đó, các doanh nghiệp có xu hướng là đều có khả năng thích nghi công nghệ mới và theo đuổi với công nghệ cao (giá trị trung bình 4,0). Chất lượng là yếu tố có giá trị trung bình thấp nhất trong các Ưu tiên cạnh tranh, cũng là yếu tố có Độ lệch chuẩn cao nhất. Điều này thể hiện ưu tiên về Chất lượng của các doanh nghiệp sản xuất vẫn chưa thực sự được chú trọng, và mức độ tập trung cho ưu tiên này khá phân tán giữa các doanh nghiệp (độ lệch chuẩn 1,07 lớn so với các ưu tiên còn lại).

Ở bước tiếp theo, người viết tiến hành phân tích So sánh Trung bình cộng (Compare Means) của các biến Chất lượng, Chi phí, Giao hàng, Linh hoạt với giá trị 3 điểm (là giá trị thể hiện mức độ ưu tiên trung lập trong bảng câu hỏi với các câu trả lời: 1 - Hoàn toàn không quan trọng, 2 - Không quá quan trọng, 3 - Bình thường,

4 - Quan trọng, 5 - Đặc biệt quan trọng). Kết quả (trình bày ở Bảng 4.3) cho thấy tất cả các Ưu tiên cạnh tranh đều lớn hơn đáng kể so với giá trị 3, nghĩa là các ưu tiên đều nằm ở ngưỡng quan trọng đối với các doanh nghiệp được điều tra. Kết quả này gợi ý rằng các doanh nghiệp sản xuất chế tạo Việt Nam có thể đang theo đuổi cùng lúc nhiều mục tiêu, và theo Boyer và Lewis (2002) thì điều này khó có thể đạt được hiệu quả do phân tán nguồn lực và thiếu đi sự khác biệt. Khi phân tích so sánh với giá trị 4, chỉ có duy nhất Linh hoạt rơi vào ngưỡng lớn hơn đáng kể, nghĩa là đa số các doanh nghiệp coi Linh hoạt là ưu tiên “quan trọng” hoặc “đặc biệt quan trọng”. Nói cách khác, trong số 04 Ưu tiên cạnh tranh, các doanh nghiệp sản xuất chế tạo Việt Nam đặt ưu tiên Linh hoạt ở vị trí cao nhất (Bảng 3).

Để triển khai phân tích từng mối quan hệ trong khung phân tích tại Hình 2, người viết trước hết thực hiện phân tích tương quan để thể hiện các mối liên hệ thống kê giữa các biến nằm trong mô hình nghiên cứu; đồng thời, kết quả phân tích tương quan cũng làm tiền đề cho các phép phân tích hồi quy tuyến tính sau đó. Kết quả phân tích tương quan giữa tất cả các biến có trong mô hình được tóm tắt trong Bảng 4.

Quan sát từ các kết quả trên có thể thấy, Kết quả hoạt động có tương quan thống kê lớn (đa phần giá trị thống kê có ý nghĩa ở mức độ 0,01)

và tích cực (hệ số Pearson Correlation lớn hơn 0) đối với tất cả các biến về Chiến lược sản xuất bao gồm cả các biến nhỏ thuộc Ưu tiên cạnh tranh và các biến nhỏ thuộc Lựa chọn công nghệ. Nghĩa là, có một mối liên hệ thuận chiều giữa Chiến lược sản xuất và Kết quả hoạt động của doanh nghiệp, cụ thể: Các doanh nghiệp có ưu tiên cạnh tranh cụ thể về Chất lượng, Chi phí, Giao hàng và Linh hoạt cũng có xu hướng là các doanh nghiệp có kết quả hoạt động tốt và ngược lại; Tương tự, các doanh nghiệp có khả năng thích nghi với công nghệ mới, theo đuổi công nghệ cao, quan tâm sử dụng thiết bị độ

quyền có xu hướng là các doanh nghiệp có kết quả hoạt động tốt và ngược lại.

Tuy chưa thể kết luận một mối quan hệ nhân - quả nào đó giữa các yếu tố này, mối tương quan giữa các biến sau phân tích cho thấy mô hình đủ điều kiện để thực hiện phân tích hồi quy tuyến tính, với các biến độc lập là các biến Chiến lược sản xuất và biến phụ thuộc là Kết quả hoạt động. Một điều cần lưu ý là các kết quả trên cũng đưa ra tương quan nội tại trong một số biến về Chiến lược sản xuất; điều này thể hiện rủi ro về hiện tượng đa cộng tuyến. Điều này sẽ được kiểm nghiệm trong phân tích hồi quy tuyến tính với hệ số VIF.

Bảng 3. Kết quả phân tích so sánh giá trị trung bình của các Ưu tiên cạnh tranh

Các Ưu tiên cạnh tranh	So sánh với 3		So sánh với 4	
	p	Độ lệch	p	Độ lệch
Ưu tiên Chất lượng	0,00	0,84	0,46	-0,16
Ưu tiên Chi phí	0,00	1,24	0,16	0,24
Ưu tiên Giao hàng	0,00	1,29	0,08	0,29
Ưu tiên Linh hoạt	0,00	1,36	0,04	0,36

Nguồn: Tác giả tổng hợp

Bảng 4. Kết quả phân tích tương quan giữa các biến trong mô hình

		Thích nghi	Theo đuổi	Độc quyền	Công nghệ	Chất lượng	Chi phí	Giao hàng	Linh hoạt	Kết quả
Thích nghi CN	Pearson Correlation Sig. (2-tailed)	1								
Theo đuổi CN	Pearson Correlation Sig. (2-tailed)	0,66** 0,00	1							
Thiết bị độc quyền	Pearson Correlation Sig. (2-tailed)	0,64** 0,00	0,68** 0,00	1						
Lựa chọn CN	Pearson Correlation Sig. (2-tailed)	0,89** 0,00	0,87** 0,00	0,88** 0,00	1					
Chất lượng	Pearson Correlation Sig. (2-tailed)	0,22 0,30	0,27 0,19	0,42* 0,04	0,34 0,10	1				

		Thích ngghi	Theo đuỏi	Độc quyền	Công nghệ	Chất lượng	Chi phí	Giao hàng	Linh hoạt	Kết quả
Chi phí	Pearson Correlation	0,32	0,36	0,34	0,38	0,47*	1			
	Sig. (2-tailed)	0,12	0,08	0,10	0,06	0,02				
Giao hàng	Pearson Correlation	0,53**	0,34	0,37	0,48*	0,57**	0,76**	1		
	Sig. (2-tailed)	0,01	0,10	0,07	0,02	0,00	0,00			
Linh hoạt	Pearson Correlation	0,44*	0,50*	0,37	0,49*	0,52**	0,78**	0,76**	1	
	Sig. (2-tailed)	0,03	0,01	0,07	0,01	0,01	0,00	0,00		
Kết quả HĐ	Pearson Correlation	0,58**	0,55**	0,44*	0,60**	0,48*	0,60**	0,79**	0,80**	1
	Sig. (2-tailed)	0,00	0,00	0,03	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00	

** . Tương quan có giá trị thống kê tại mức độ 0.01 (2-tailed).

* . Tương quan có giá trị thống kê tại mức độ 0.05 (2-tailed).

Nguồn: Tác giả tổng hợp.

Có thể quan sát thấy, hai Ưu tiên cạnh tranh là Giao hàng và Linh hoạt có tương quan ở mức độ thấp với biến lớn Lựa chọn công nghệ. Trong khi đó, từng Ưu tiên cạnh tranh lại có những mối liên hệ thống kê nhất định với các yếu tố thành phần của Lựa chọn công nghệ như: Ưu tiên Giao hàng và Linh hoạt cũng có mối tương quan thống kê đối với Khả năng thích nghi với công nghệ mới; Ưu tiên Linh hoạt có tương quan với việc theo đuổi công nghệ cao; Ưu tiên về Chất lượng lại có tương quan thống kê với việc sở hữu các Thiết bị độc quyền; Tuy nhiên, ưu tiên cạnh tranh về Chi phí chưa thể hiện mối tương quan thống kê với Lựa chọn công nghệ cũng như các yếu tố công nghệ thành phần, trong phạm vi bộ dữ liệu khảo sát hiện tại. Những quan sát này đưa ra gợi ý về việc sử dụng công nghệ để theo đuổi các hoạch định chiến lược của các doanh nghiệp sản xuất Việt Nam.

Bên cạnh đó, việc các Ưu tiên cạnh tranh có tương quan lớn với nhau là gợi ý về việc các doanh nghiệp sản xuất chế tạo được khảo sát đang theo đuổi đồng thời nhiều mục tiêu trong Chiến lược sản xuất, thể hiện rủi ro của việc gián trải trong định hướng chiến lược, khi mà bản thân việc theo đuổi các Ưu tiên cạnh tranh luôn đi kèm với đánh đổi (trade-off). Tuy nhiên,

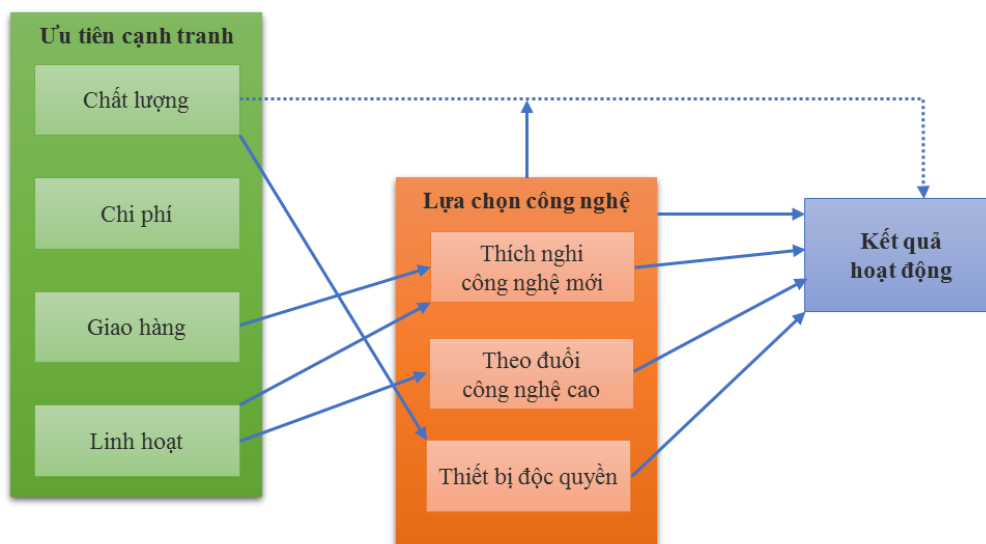
việc các biến Lựa chọn công nghệ có tương quan cao với nhau lại thể hiện sự đồng bộ trong các hoạt động công nghệ khi doanh nghiệp đã có nhận thức về tầm quan trọng của lĩnh vực này. Tóm lại, có thể thấy thực tiễn Chiến lược sản xuất tại các doanh nghiệp được khảo sát tại thời điểm hiện tại còn chưa có nhiều đường nét rõ ràng; Mặc dù vậy, các hoạt động công nghệ đã bước đầu có các mối liên kết một cách hệ thống.

Ở bước tiếp theo, phân tích hồi quy tuyến tính được thực hiện để kiểm nghiệm sâu sắc hơn các mối quan hệ nhân - quả như thể hiện tại Hình 2. Cần chú ý rằng, phân tích hồi quy tuyến tính chỉ được thực hiện đối với những mối quan hệ đã có tương quan thống kê vì để có mối quan hệ nhân quả, trước hết phải có tương quan thống kê (mối liên hệ thống kê) giữa hai biến. Bên cạnh đó, do kích thước mẫu nghiên cứu nhỏ (25 phản hồi) khó đáp ứng các mô hình phân tích phức tạp, người viết nhận thấy yêu cầu phải thực hiện riêng lẻ từng mối quan hệ thành phần để đảm bảo kết quả được rõ nét và đáng tin cậy nhất. Theo đó, người viết tiến hành xây dựng các Mô hình con cho mỗi mối quan hệ được khảo sát. Cụ thể, có 04 mối quan hệ như sau:

1. Ưu tiên cạnh tranh có tác động tới Lựa chọn công nghệ;
2. Ưu tiên cạnh tranh có tác động tới Kết quả hoạt động;
3. Lựa chọn công nghệ có tác động tới Kết quả hoạt động;
4. Lựa chọn công nghệ có tác động tới mối quan hệ giữa Ưu tiên cạnh tranh và Kết quả hoạt động.

Kết quả phân tích hồi quy tuyến tính xác nhận rằng các mối quan hệ nhân – quả nói trên có ý nghĩa thống kê đáng kể ($p < 0,05$) ngoại trừ mối quan hệ giữa Ưu tiên cạnh tranh và Kết quả hoạt động. Tổng hợp về các mối quan hệ

nhân quả này được thể hiện tại Hình 3. Có thể thấy các mối quan hệ trong khung phân tích của nghiên cứu đã được tìm hiểu kỹ lưỡng và được chứng minh cụ thể dưới góc độ phân tích thống kê. Các kết quả phân tích thống kê cũng giúp kiểm nghiệm 05 giả thuyết nghiên cứu nhằm làm rõ các mối quan hệ giữa Chiến lược sản xuất và Kết quả hoạt động ở các doanh nghiệp sản xuất chế tạo Việt Nam. Với 05 giả thuyết nghiên cứu được đưa ra, chỉ có Giả thuyết nghiên cứu 3 bị từ chối; tất cả các giả thuyết còn lại đã được xác nhận. Theo đó, có thể điểm lại những phát hiện đáng chú ý từ nghiên cứu này như sau:



Hình 3. Kết quả phân tích hồi quy tuyến tính tìm hiểu các mối quan hệ nhân quả giữa các biến đã có tương quan thống kê.

Nguồn: Tác giả tổng hợp

- Chiến lược sản xuất tác động tích cực với Kết quả hoạt động của doanh nghiệp sản xuất của các doanh nghiệp sản xuất chế tạo.

- Các doanh nghiệp Việt Nam đặt ưu tiên Linh hoạt cao nhất trong số các Ưu tiên cạnh tranh mặc dù đây là ưu tiên khó đạt; tuy nhiên về cơ bản, các doanh nghiệp Việt Nam vẫn có xu hướng đồng thời theo đuổi cả 04 ưu tiên, làm giảm sút hiệu quả ảnh hưởng của các Ưu tiên cạnh tranh.

- Việc định hướng các Ưu tiên cạnh tranh, mặc dù không có tác động đến Kết quả hoạt

động, có ảnh hưởng đến các Lựa chọn công nghệ của doanh nghiệp và được hiện thực hóa thông qua chính các Lựa chọn công nghệ này.

- Yếu tố công nghệ - thể hiện bằng việc theo đuổi công nghệ cao, thích nghi công nghệ mới và sở hữu, phát triển thiết bị độc quyền - có vai trò đặc biệt quan trọng vừa giúp hiện thực hóa đồng thời các định hướng Ưu tiên cạnh tranh, vừa trực tiếp cải thiện Kết quả hoạt động của doanh nghiệp.

5. Kết luận

Như vậy, nghiên cứu này đã mang đến một số kết quả khái quát sơ bộ về thực tiễn Chiến lược sản xuất và mối quan hệ với Kết quả hoạt động tại các doanh nghiệp sản xuất chế tạo Việt Nam với những điểm nhấn nhất định dành cho yếu tố công nghệ. Có thể thấy rằng cả Chiến lược sản xuất và công nghệ đều thể hiện vai trò quan trọng và tích cực đối với Kết quả hoạt động của các doanh nghiệp sản xuất chế tạo Việt Nam.

5.1. Những đóng góp của nghiên cứu

Về lý luận, nghiên cứu này đã có những đóng góp cụ thể và khác biệt cho hệ thống nghiên cứu cả trong và ngoài nước: Thứ nhất, nghiên cứu làm sâu sắc hơn hiểu biết về mối quan hệ giữa Chiến lược sản xuất đối với kết quả hoạt động tại các nước châu Á và các nước đang phát triển, đặc biệt khi Việt Nam là nước có tiềm năng lớn về sản xuất. Thứ hai, người viết đề xuất một khung phân tích trên cơ sở kết hợp các cấu phần của Chiến lược sản xuất, tìm hiểu không chỉ mối quan hệ giữa Chiến lược sản xuất với Kết quả hoạt động như phần lớn các nghiên cứu trước kia, mà còn làm rõ cả các tương tác nội tại giữa các cấu phần của Chiến lược sản xuất với nhau và với tác động đối với Kết quả hoạt động. Cuối cùng, việc nghiên cứu về công nghệ trong Chiến lược sản xuất với Kết quả hoạt động cũng là một nét mới trong nghiên cứu quốc tế; Theo Chatha và Butt (2015), yếu tố công nghệ trong Chiến lược sản xuất hiện đang thiếu hụt trong phần lớn các nghiên cứu trước đây về đề tài này.

Về hàm ý quản trị, các doanh nghiệp sản xuất chế tạo Việt Nam cần nhận thức rõ rằng Chiến lược sản xuất là một phần quan trọng trong Chiến lược cạnh tranh tổng thể và có tác động đáng kể tới Kết quả hoạt động của các doanh nghiệp Việt Nam. Vì vậy, việc tiến hành xây dựng, triển khai Chiến lược sản xuất trong doanh nghiệp là cần thiết. Bên cạnh đó, các nhà quản lý cần hiểu được tính chất “đánh đổi” (trade-off) của các Ưu tiên cạnh tranh trong hoạch định chiến lược sản xuất, đặc biệt là với

ưu tiên Linh hoạt vốn có thể ảnh hưởng tới toàn bộ các ưu tiên khác nhưng lại đang được nhiều doanh nghiệp sản xuất Việt Nam đặt lên hàng đầu. Cuối cùng, ứng dụng công nghệ thông tin trong thời đại Cách mạng công nghiệp 4.0 chính là lời giải để đạt được đồng thời nhiều Ưu tiên cạnh tranh và cải thiện Kết quả hoạt động của doanh nghiệp.

5.2. Một số hạn chế và hướng nghiên cứu tương lai

Bên cạnh những kết quả đạt được, nghiên cứu cũng còn một số hạn chế. Thứ nhất, bảng khảo sát các doanh nghiệp Việt Nam được xây dựng dựa trên dự án Sản xuất hiện suất cao (HPM - High Performance Manufacturing); Tuy nhiên, cấu trúc bảng khảo sát này được thiết kế phục vụ việc nghiên cứu sản xuất nói chung mà chưa được thiết kế hoàn toàn dành riêng cho đề tài nghiên cứu về Chiến lược sản xuất, do đó các thang đo và câu hỏi còn có thể cải thiện để phù hợp hơn. Vì vậy, việc thiết kế bảng hỏi của nghiên cứu trong tương lai cần được chuẩn hóa để phục vụ phù hợp cho đề tài Chiến lược sản xuất. Thứ hai, do hạn chế về nguồn lực để khảo sát trên quy mô lớn, nghiên cứu này mới chỉ dừng lại ở kích thước mẫu nghiên cứu là 25 doanh nghiệp cho phân tích định lượng. Điều này phần nào ảnh hưởng đến độ tin cậy của phân tích và giảm tính đại diện của mẫu nghiên cứu. Do đó, mẫu nghiên cứu cần được mở rộng hơn trong tương lai, đảm bảo tính đại diện của mẫu cũng như cải thiện chất lượng, độ tin cậy của các phép phân tích.

Tài liệu tham khảo

- [1] B. McCaig, N. Pavcnik, Moving out of agriculture: structural change in Vietnam (No. w19616), National Bureau of Economic Research, 2013.
- [2] ĐP (2017). “HSBC: Manufacturing industry can return the economic trajectory to growth. Bank Times”, <http://thoibao-nganhang.vn/hsbc-nganh-san-xuat-co-the-dua-kinh-te-tro-lai-quy-dao-tang-truong-61521.html/>, 2017 (accessed 25/6/2017) (in Vietnamese).

- [3] Viet Dung (2019), "The total FDI into Vietnam in 2019 was the highest in 10 years", Financial Magazine, 1/2/2019, <http://tapchitaichinh.vn/nghien-cuu-trao-doi/tong-von-fdi-do-vao-viet-nam-nam-2019-cao-nhat-trong-vong-10-nam-317054.html/>, 2019 (accessed 10 October 2019) (in Vietnamese).
- [4] C. Baur, Wee Dominik, Manufacturing's next act, McKinsey insights, 2015.
- [5] B.B. Flynn, R.G. Schroeder, E.J. Flynn, S. Sakakibara, K.A. Bates, World-class manufacturing project: Overview and selected results, International Journal of Operations and Production Management 17(7) (1997) 671-685.
- [6] Nguyen Nhu Phong, Production manager, National University Publishing House, 2013.
- [7] Nguyen Thi Hanh, "Status of Production Strategy of Huawei multinational company", Industry and Trade Magazine, 06/07/2018, <http://tapchicongthuong.vn/bai-viet/thuc-trang-chien-luoc-san-xuat-cua-cong-ty-da-quoc-gia-huawei-54291.htm/>, 2018 (accessed 10 October 2019) (in Vietnamese).
- [8] W. Skinner, Manufacturing - the missing link in corporate strategy, Harvard Business Review May/June, 1969, pp. 136-145.
- [9] R.H. Hayes, S.C. Wheelwright, Restoring our competitive edge: Competing through manufacturing, Harvard Business School, 1984.
- [10] T. Hill, Manufacturing strategy: Strategic management of the manufacturing function, 1993.
- [11] P.M. Swamidass, W.T. Newell, Manufacturing strategy, environmental uncertainty and performance: A path analytic model. Management science 33(4) (1987) 509-524.
- [12] M. McGrath, R. Bequillard, International manufacturing strategies and infrastructural considerations in the electronics industry, Managing International Manufacturing, Elsevier Publishers, 1989, pp. 23-40.
- [13] R.H. Hayes, G.P. Pisano, Beyond world-class: The new manufacturing strategy, Harvard business review 72(1) (1994) 77-86.
- [14] M. Swink, M.H. Way, Manufacturing strategy: Propositions, current research, renewed directions, International Journal of Operations & Production Management, 1995.
- [15] W.L. Berry, T. Hill, J.E. Klompmaker, Aligning marketing and manufacturing strategies with the market, International journal of production research 37(16) (1999) 3599-3618.
- [16] S. Brown, Manufacturing strategy, manufacturing seniority and plant performance in quality, International Journal of Operations & Production Management 18(6) (1998) 565-587.
- [17] G.S. Dangayach, S.G. Deshmukh, Manufacturing strategy: Literature review and some issues. International Journal of Operations & Production Management 21(7) (2001) 884-932.
- [18] K.A. Chatha, I. Butt, Themes of study in manufacturing strategy literature, International Journal of Operations & Production Management 35(4) (2015) 604-698.
- [19] K. Amoako-Gyampah, M. Acquah, Manufacturing strategy, competitive strategy and firm performance: An empirical study in a developing economy environment. International journal of production economics 111(2) (2008) 575-592.
- [20] J.S. Ang, T. Shimada, S.A. Quek, E. Lim, Manufacturing strategy and competitive performance-An ACE analysis, International Journal of Production Economics 169 (2015) 240-252.
- [21] H. Singh, R. Mahmood, Aligning manufacturing strategy to export performance of manufacturing small and medium enterprises in Malaysia, Procedia-Social and Behavioral Sciences 130 (2014) 85-95.
- [22] R.G. Schroeder, K.A. Bates, M.A. Junntila, A resource-based view of manufacturing strategy and the relationship to manufacturing performance, Strategic management journal 23(2) (2002) 105-117.
- [23] M.A. Youndt, S.A. Snell, J.W. Dean Jr, D.P. Lepak, Human resource management, manufacturing strategy, and firm performance, Academy of management Journal 39(4) (1996) 836-866.
- [24] Y. Lin, S. Ma, L. Zhou, Manufacturing strategies for time based competitive advantages, Industrial Management & Data Systems 112(5) (2012) 729-747.
- [25] E. Laureano Paiva, E. Revilla Gutierrez, A.V. Roth, Manufacturing strategy process and organizational knowledge: A cross-country analysis, Journal of Knowledge Management, 16(2) (2012) 302-328.
- [26] P.T. Ward, R. Duray, Manufacturing strategy in context: environment, competitive strategy and manufacturing strategy, Journal of operations management 18(2) (2000) 123-138.
- [27] P.T. Ward, J.K. McCreery, L.P. Ritzman, D. Sharma, Competitive priorities in operations management, Decision Sciences 29(4) (1998) 1035-1046.

- [28] V. Sonntag, The role of manufacturing strategy in adapting to technological change, *Integrated Manufacturing Systems* 14(4) (2003) 312-323.
- [29] M. Tuominen, A. Rajala, K. Möller, How does adaptability drive firm innovativeness?, *Journal of Business Research* 57(5) (2004) 495-506.
- [30] M. Tracey, M.A. Vonderembse, J.S. Lim, Manufacturing technology and strategy formulation: Keys to enhancing competitiveness and improving performance, *Journal of operations management* 17(4) (1999) 411-428.
- [31] S. Kotha, P.M. Swamidass, Strategy, advanced manufacturing technology and performance: Empirical evidence from US manufacturing firms, *Journal of Operations Management* 18(3) (2000) 257-277.
- [32] R.G. Schroeder, B.B. Flynn, High performance manufacturing: Global perspectives, John Wiley & Sons, 2002.
- [33] K.K. Boyer, M.W. Lewis, Competitive priorities: investigating the need for trade-offs in operations strategy, *Production and operations management*, 11(1) (2002) 9-20.