
CÁC YẾU TỐ TÁC ĐỘNG ĐẾN HIỆU QUẢ KỸ THUẬT CỦA CÁC DOANH NGHIỆP CÔNG NGHIỆP HỖ TRỢ NỘI ĐỊA VÀ KHUYẾN NGHỊ TRONG BỐI CẢNH ĐẠI DỊCH COVID-19

Tô Trung Thành

Trường Đại học Kinh tế Quốc dân

Email: thanhtt@neu.edu.vn

Nguyễn Quỳnh Trang

Viện Chiến lược phát triển, Bộ Kế hoạch và Đầu tư

Email: nguyenquynhtrang1311@yahoo.com

Mã bài: JED - 050921

Ngày nhận: 05/09/2021

Ngày nhận bản sửa: 30/10/2021

Ngày duyệt đăng: 05/11/2021

Tóm tắt

Nghiên cứu sử dụng cách tiếp cận đường biên ngẫu nhiên (SFA) để xem xét tác động của ba nhóm yếu tố (yếu tố bên trong, yếu tố bên ngoài và yếu tố đặc trưng của doanh nghiệp) đến hiệu quả kỹ thuật của các doanh nghiệp công nghiệp hỗ trợ và đưa ra khuyến nghị trong bối cảnh đại dịch COVID-19. Với các yếu tố bên trong, trong khi chất lượng nhân lực được khẳng định có tác động tích cực đối với doanh nghiệp, thì yếu tố về vốn cần sự hỗ trợ nhiều hơn từ Chính phủ. Với các yếu tố bên ngoài, các chính sách thu hút FDI cần có điều chỉnh để các doanh nghiệp FDI đem đến lan tỏa tích cực hơn cho doanh nghiệp trong nước. Môi trường thể chế ở nhiều địa phương vẫn còn gây bất lợi cho các doanh nghiệp công nghiệp hỗ trợ nội địa, do vậy cần được cải thiện để hỗ trợ doanh nghiệp nhiều hơn. Với các yếu tố đặc trưng của doanh nghiệp, các doanh nghiệp phía Nam đạt được hiệu quả cao hơn, song lại đang phải đối mặt nhiều hơn với khó khăn từ đại dịch COVID-19; các doanh nghiệp trong các phân ngành có trình độ cao hơn như linh kiện điện tử và linh kiện ô tô, xe máy cần được hỗ trợ nhiều hơn để nâng cao năng lực cạnh tranh, qua đó, có thể đón các cơ hội thời kỳ hậu COVID-19.

Từ khóa: Công nghiệp hỗ trợ, COVID-19, FDI, môi trường thể chế.

Mã JEL: D00, D24, C40

Determinants of technical efficiency of domestic supporting industry firms and policy implication in the context of COVID-19 pandemic

Abstract

Using the Stochastic Frontier Analysis (SFA), the study examined the impact of three groups of factors (internal factors, external factors and firm-characteristic factors) on the technical efficiency of supporting industry firms and proposed some policy implication in the context of COVID-19 pandemic. With internal factors, while the quality of human resources is confirmed to have a positive impact on enterprises, the capital factor needs more support from the Government. With external factors, policies to attract FDI need to be adjusted in order for FDI enterprises to bring more positive spillovers to domestic firms. The institutional environment in many localities still creates unfavorable condition to domestic supporting industry firms. It also needs to be adjusted to bring more support to the firms. With firm-characteristic factors, the South locating firms have achieved higher efficiency, but are facing more difficulties from the COVID-19 pandemic; firms in higher technological sub-sectors such as electronic components and auto and motorcycle components need more support to improve their competitiveness, thereby, being able to take advantage of opportunities in the post-COVID-19 time.

Keywords: Supporting industry, COVID-19, FDI, institutional environment.

JEL codes: D00, D24, C40

1. Giới thiệu

Công nghiệp hỗ trợ đóng vai trò quan trọng trong phát triển công nghiệp nói riêng và phát triển kinh tế nói chung, đặc biệt trong bối cảnh hội nhập kinh tế và thúc đẩy tham gia vào chuỗi giá trị toàn cầu. Tuy nhiên, thực tiễn cho thấy các doanh nghiệp công nghiệp hỗ trợ Việt Nam còn nhiều yếu kém. Đa số các doanh nghiệp công nghiệp hỗ trợ nội địa là các doanh nghiệp nhỏ và vừa, với năng lực, hiệu quả sản xuất thấp, tiềm lực tài chính, trình độ công nghệ còn yếu, nhân lực chưa đáp ứng yêu cầu. Nâng cao hiệu quả của các doanh nghiệp công nghiệp hỗ trợ trong nước là cấp thiết, đặc biệt là trong bối cảnh hội nhập để thúc đẩy sự tham gia của Việt Nam vào các chuỗi giá trị. Trong bối cảnh đại dịch COVID-19, đứt gãy nguồn cung nguyên liệu và giảm nhu cầu trên thị trường đã gây ra nhiều khó khăn cho các doanh nghiệp nói chung và các doanh nghiệp công nghiệp hỗ trợ nói riêng. Hầu hết các doanh nghiệp công nghiệp hỗ trợ phụ thuộc lớn vào nguyên liệu nhập khẩu từ Trung Quốc, Hàn Quốc, Hoa Kỳ... những quốc gia chịu tác động mạnh từ đại dịch. Các chính sách giãn cách trong nước nhằm phòng chống dịch cũng gây nhiều khó khăn cho doanh nghiệp như gián đoạn sản xuất, thiếu hụt lao động... Điều này đặt ra yêu cầu cần đánh giá về hiệu quả hoạt động của các doanh nghiệp công nghiệp hỗ trợ trong nước.

Trong khi đó, cách tiếp cận đường biên ngẫu nhiên (Stochastic Frontier Analysis - SFA) là phương pháp có nhiều tính ưu việt để xem xét hiệu quả kỹ thuật của doanh nghiệp, đặc biệt là trong các ngành như chế biến- chế tạo, xây dựng. Tuy nhiên, hiện chưa thấy có nghiên cứu nào sử dụng cách tiếp cận này để xem xét hiệu quả của các doanh nghiệp công nghiệp hỗ trợ tại Việt Nam.

Vì vậy, trong nghiên cứu này, chúng tôi sử dụng phương pháp SFA để xem xét 3 nhóm yếu tố tác động đến hiệu quả kỹ thuật của các doanh nghiệp công nghiệp hỗ trợ nội địa (bao gồm các yếu tố bên trong, các yếu tố bên ngoài, và các yếu tố đặc trưng của doanh nghiệp Từ đó, nghiên cứu đưa ra các khuyến nghị để nâng cao hiệu quả kỹ thuật của các doanh nghiệp công nghiệp hỗ trợ nội địa, đặc biệt là trong bối cảnh đại dịch COVID-19 hiện nay. Phạm vi nghiên cứu là từ 2014-2018 cho phần nghiên cứu định lượng và mở rộng đến năm 2021 trong phần nghiên cứu định tính.

2. Tổng quan nghiên cứu

2.1. Khái niệm công nghiệp hỗ trợ

Hiện nay, khái niệm công nghiệp hỗ trợ còn chưa được thống nhất trong các nghiên cứu. Theo Nguyễn Thị Thúy Quỳnh (2007), “công nghiệp hỗ trợ là một nhóm các hoạt động công nghiệp cung cấp các đầu vào trung gian (gồm linh kiện, phụ tùng và công cụ để sản xuất ra các linh kiện phụ tùng này) cho các ngành công nghiệp lắp ráp và chế biến”. Theo Hoàng Văn Châu (2010), công nghiệp hỗ trợ là công nghiệp sản xuất ra các linh kiện, phụ tùng, sản phẩm trung gian,... đóng vai trò là đầu vào và lắp ráp chúng để trở thành sản phẩm cuối cùng. Trong khi đó Trương Thị Chí Bình (2010) cho rằng công nghiệp hỗ trợ chỉ toàn bộ việc tạo ra những linh phụ kiện tham gia vào việc hình thành các sản phẩm hoàn thiện cho người tiêu dùng. Sản phẩm công nghiệp hỗ trợ chủ yếu bao gồm một số lĩnh vực như kim loại, nhựa và cao su, điện và điện tử.

Trong quá trình hoạch định chính sách, Chính phủ Việt Nam cũng đưa ra khái niệm về công nghiệp hỗ trợ. Thủ tướng Chính phủ (2015) định nghĩa công nghiệp hỗ trợ là “các ngành công nghiệp sản xuất nguyên liệu, vật liệu, linh kiện và phụ tùng để cung cấp cho sản xuất sản phẩm hoàn chỉnh”. Trong khi đó, Bộ Công Thương (2014) đưa ra ba lĩnh vực được quy hoạch, định hướng tập trung phát triển giai đoạn đến 2020, tầm nhìn đến 2025 là: (i) Linh kiện phụ tùng; (ii) công nghiệp hỗ trợ ngành dệt may, da giày; (iii) công nghiệp hỗ trợ cho các ngành công nghiệp công nghệ cao.

Trong nghiên cứu này, các ngành công nghiệp hỗ trợ được xác định theo quy định của Bộ Công Thương (2014). Công nghiệp hỗ trợ có thể được phân thành 7 tiểu ngành: công nghiệp hỗ trợ dệt may – da giày; linh kiện nhựa-cao su; linh kiện cơ khí kim loại; linh kiện điện tử; linh kiện điện; linh kiện ô tô, xe máy; công nghiệp hỗ trợ công nghệ cao.

2.2. Các yếu tố tác động đến hiệu quả kỹ thuật của doanh nghiệp công nghiệp hỗ trợ nội địa

2.2.1. Hiệu quả kỹ thuật của doanh nghiệp

Theo cách tiếp cận đường biên sản xuất của Farrell (1957), với cùng mức đầu vào, với trình độ kỹ thuật và quản lý khác nhau, các doanh nghiệp có mức hiệu quả khác nhau. Các doanh nghiệp đạt hiệu quả cao nhất hình thành nên đường biên sản xuất. Hàm khoảng cách được sử dụng để xem xét hiệu quả của doanh nghiệp trong mối quan hệ so sánh với đường biên sản xuất và được gọi là hiệu quả kỹ thuật (Technical Efficiency-

TE) của doanh nghiệp.

Theo cách tiếp cận này, Charnes & cộng sự (1978) tiên phong đưa ra Phương pháp bao dữ liệu (DEA). Đây là phương pháp ước lượng phi tham số, tính toán hiệu quả kỹ thuật của các doanh nghiệp theo hàm khoảng cách. Ưu điểm của phương pháp này là không cần xác định dạng hàm. Nhược điểm của phương pháp này là nhạy cảm với các quan sát vượt trội, dẫn đến làm sai lệch trong việc xác định đường biên sản xuất và thiếu các kiểm định thống kê.

Phương pháp biên ngẫu nhiên (SFA) khắc phục các hạn chế của DEA. SFA là phương pháp tham số ước lượng đường biên sản xuất, có xem xét sai số ngẫu nhiên của các doanh nghiệp có hiệu quả cao nhất. Aigner & cộng sự (1977) và Meeusen & Broeck (1977) độc lập công bố phương pháp này. Đường biên sản xuất được hình thành như vậy chính là đường sản xuất tối ưu. Do vậy, hiệu quả kỹ thuật của từng doanh nghiệp là yếu tố được xem xét để đánh giá khả năng cải thiện năng suất của doanh nghiệp nhằm hướng tới trạng thái tối ưu. Nhiều nghiên cứu trong và ngoài nước áp dụng cách tiếp cận này để đánh giá TE và các yếu tố tác động đến TE trong các ngành kinh tế (Batra & Tan, 2003; Ismail & Abidin, 2017; Huỳnh Thế Nguyễn, 2019).

2.2.2. Các yếu tố tác động đến hiệu quả kỹ thuật của doanh nghiệp công nghiệp hỗ trợ nội địa

Hiện nay chưa có nhiều nghiên cứu đề cập đến hiệu quả kỹ thuật và các yếu tố tác động đến hiệu quả kỹ thuật của các doanh nghiệp công nghiệp hỗ trợ nội địa, tuy nhiên có nhiều nghiên cứu về các yếu tố tác động đến sự phát triển của doanh nghiệp công nghiệp hỗ trợ, cũng như các nghiên cứu về các yếu tố tác động đến hiệu quả kỹ thuật của các doanh nghiệp nói chung. Hiệu quả kỹ thuật là yếu tố quan trọng thúc đẩy sự phát triển của doanh nghiệp. Do vậy, có thể thấy các yếu tố tác động đến hiệu quả kỹ thuật cũng là các yếu tố thúc đẩy sự phát triển của doanh nghiệp công nghiệp hỗ trợ. Một số yếu tố tác động đến hiệu quả kỹ thuật/sự phát triển của doanh nghiệp công nghiệp hỗ trợ được tổng quan như sau:

Dung lượng thị trường: theo Ohno (2007), quy mô thị trường đóng vai trò quan trọng quyết định đối với sự tồn tại và phát triển của công nghiệp hỗ trợ, bởi các ngành này phải có một lượng đơn đặt hàng đủ lớn để có thể tham gia thị trường. Vũ Thị Thanh Huyền (2018) chứng minh tác động thuận chiều của biến quy mô thị trường đối với gia tăng doanh thu ngành công nghiệp hỗ trợ điện tử. Ngoài ra, dung lượng thị trường cũng được khẳng định là yếu tố tác động đến hiệu quả kỹ thuật của doanh nghiệp nói chung (Perelman, 1995; Gumbau-Albert, 2002).

Chất lượng nguồn nhân lực: Đây là yếu tố được khẳng định ảnh hưởng đến hiệu quả kỹ thuật của doanh nghiệp nói chung (Gumbau-Albert, 2002; Charoenrat & Charles, 2014; Crespi & Alvarez, 2003), cũng như doanh nghiệp công nghiệp hỗ trợ nói riêng. Công nghiệp hỗ trợ là các ngành sử dụng nhiều máy móc, do vậy đòi hỏi nhân lực phải có tay nghề để có thể sử dụng hiệu quả công suất của máy (Ohno, 2007). Thêm vào đó, do đặc điểm của các doanh nghiệp công nghiệp hỗ trợ là doanh nghiệp vừa và nhỏ, nên yếu tố nhân lực càng có vai trò trong việc nâng cao hiệu quả hoạt động của doanh nghiệp. Trần Hồng Nhạn (2019) khẳng định vai trò kỹ năng và kinh nghiệm của người lao động có ảnh hưởng thuận chiều đến sự phát triển công nghiệp hỗ trợ tỉnh Bắc Ninh.

Cường độ vốn: thể hiện khả năng trang bị vốn cho người lao động của doanh nghiệp, cũng là một yếu tố được khẳng định có vai trò đối với hiệu quả kỹ thuật của doanh nghiệp (Ismail & Abidin, 2017; Batra & Tan, 2003; Gumbau-Albert, 2002; Ismail & Abidin, 2017). Với doanh nghiệp công nghiệp hỗ trợ, do đặc điểm cần đầu tư vốn lớn cho sản xuất, cường độ vốn là yếu tố thể hiện năng lực cạnh tranh của doanh nghiệp (Ohno, 2007).

Mối liên kết giữa các doanh nghiệp công nghiệp hỗ trợ nội địa và doanh nghiệp lắp ráp FDI: Ohno (2007) chỉ ra việc thu hẹp khoảng cách về thông tin và nhận thức đối của các doanh nghiệp công nghiệp hỗ trợ và doanh nghiệp lắp ráp FDI là một trong các yếu tố góp phần thúc đẩy phát triển công nghiệp hỗ trợ. Thông tin là một yếu tố cũng được đề cập đến trong nhiều nghiên cứu như Vũ Thị Thanh Huyền (2018), Trần Hồng Nhạn (2019). Bên cạnh đó, mối liên kết với các doanh nghiệp FDI cũng tạo ra các tác động lan tỏa đến hiệu quả kỹ thuật của các doanh nghiệp nói chung (Newman & cộng sự, 2015; Sari & cộng sự, 2016; Sur & Nandy, 2018).

Môi trường thể chế: Ohno (2007) chỉ ra rằng môi trường đầu tư kinh doanh thuận lợi là yếu tố đảm bảo sự phát triển toàn diện của công nghiệp hỗ trợ. Vũ Thị Thanh Huyền (2018) khẳng định hệ thống chiến lược,

chính sách và hệ thống thông tin là các yếu tố tạo nên môi trường kinh doanh thuận lợi cho các doanh nghiệp công nghiệp hỗ trợ ngành điện tử Việt Nam. Kết nối thông tin và chính sách thuế cũng được khẳng định có tác động thuận chiều đối với sự phát triển công nghiệp hỗ trợ tỉnh Bắc Ninh (Trần Hồng Nhạn, 2019). Nhiều nghiên cứu cũng khẳng định vai trò của môi trường đầu tư kinh doanh đến hiệu quả kỹ thuật của doanh nghiệp nói chung.

Ngoài ra, một số yếu tố khác mang tính đặc trưng theo ngành, theo vùng, theo quy mô doanh nghiệp cũng là các yếu tố tác động đến hiệu quả kỹ thuật của các doanh nghiệp.

Trong nghiên cứu này, trên cơ sở số liệu sẵn có, tác giả tổng hợp các yếu tố tác động đến hiệu quả kỹ thuật/ phát triển của doanh nghiệp công nghiệp hỗ trợ thành ba nhóm là các yếu tố bên trong, các yếu tố bên ngoài và các yếu tố đặc trưng của doanh nghiệp, và được thể hiện ở Bảng 1.

Bảng 1: Tổng hợp các yếu tố tác động đến năng suất và hiệu quả kỹ thuật/ phát triển của doanh nghiệp công nghiệp hỗ trợ nội địa

STT	Các yếu tố tác động	Kỳ vọng tác động	Nguồn
I.	Các yếu tố đặc trưng của doanh nghiệp		
1.	Quy mô doanh nghiệp		Gumbau-Albert (2002); Charoenrat & Charles (2014)
2.	Vị trí doanh nghiệp		Huỳnh Thế Nguyễn (2019); Charoenrat & Charles (2014)
3.	Ngành sản xuất kinh doanh		Mattsson & cộng sự, 2020; Hoang & cộng sự (2008); Sari & cộng sự (2016)
II	Các yếu tố bên trong		
1.	Trình độ người lao động	(+)	Gumbau-Albert (2002); Charoenrat & Charles (2014); Crespi & Alvarez (2003); Ohno (2007); Trần Hồng Nhạn (2019)
2.	Cường độ vốn	(+)	Ismail & Abidin (2017); Batra & Tan (2003); Gumbau-Albert (2002); Ohno (2007)
III	Các yếu tố bên ngoài		
1.	Môi trường thể chế		Huỳnh Thế Nguyễn (2019); Charoenrat & cộng sự (2013); Duong (2016); Ohno (2007); Trần Hồng Nhạn (2019)
2.	Lan tỏa công nghệ từ doanh nghiệp FDI	(+)	Newman & cộng sự (2015); Sari & cộng sự (2016); Sur & Nandy (2018); Vũ Thị Thanh Huyền (2018); Trần Hồng Nhạn (2019); Le & Pomfret (2011)
3.	Dung lượng thị trường	(+)	Perelman (1995); Gumbau-Albert (2002); Ohno (2007); Vũ Thị Thanh Huyền (2018)

3. Phương pháp nghiên cứu và số liệu

3.1. Mô hình nghiên cứu

Theo cách tiếp cận đường biên sản xuất, các doanh nghiệp hiệu quả nhất hình thành nên đường biên sản xuất. Các doanh nghiệp nằm dưới đường biên là những doanh nghiệp hoạt động thiếu hiệu quả. Aigner & cộng sự (1977) và Meeusen & Broeck (1977), khi ước lượng đường biên sản xuất, đã xem xét ảnh hưởng của các sai số ngẫu nhiên.

Mô hình hàm sản xuất có dạng như sau:

$$y = \ln q_i = \beta_0 + \beta_1 \ln X_i + v_i - u_i \quad (1)$$

Trong đó, q_i là sản lượng, X_i là vector các yếu tố đầu vào (vốn và lao động); v_i là sai số ngẫu nhiên của đường biên (noise effect), u_i là sai số không âm, phản ánh phi hiệu quả kỹ thuật của doanh nghiệp (inefficiency effect); i là doanh nghiệp i .

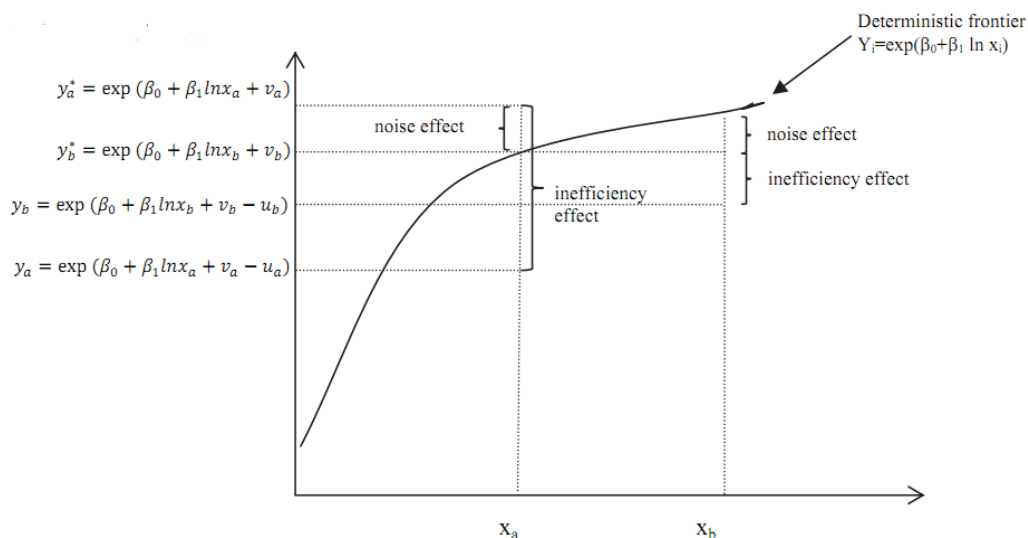
Với các giả định:

- v_t có phân phối chuẩn $\sim \text{iidN}(0, \sigma_v^2)$
- u_t phân phối chuẩn cắt $\sim \text{iidN}^+(\mu, \sigma_u^2)$
- v phân phối độc lập với u
- u, v không có sự tương quan với X

Sau khi ước lượng phương trình, hiệu quả kỹ thuật TE được xác định như sau

$$TE_i = \frac{q_i}{\exp(X_i'\beta + v_i)} = \frac{\exp(X_i'\beta + v_i - u_i)}{\exp(X_i'\beta + v_i)} = \exp(-u_i) \quad (2)$$

Hình 1: Đường biên sản xuất ngẫu nhiên



Nguồn: Luca & Claudi (2014).

Phương pháp ước lượng hợp lý cực đại (Maximum Likelihood Estimation – MLE) được sử dụng để ước lượng các hệ số của mô hình.

Với cách tiếp cận SFA, hàm sản xuất thường có hai dạng sau:

Dạng 1: Dạng hàm sản xuất tuyến tính logarit tổng quát

$$\ln VA_{it} = \beta_0 + \beta_1 \ln K_{it} + \beta_2 \ln L_{it} + v_{it} - u_{it} \quad (3)$$

Dạng 2: Dạng hàm translog

$$\ln VA_{it} = \beta_0 + \beta_1 \ln K_{it} + \beta_2 \ln L_{it} + \beta_3 (\ln K_{it})^2 + \beta_4 (\ln L_{it})^2 + \beta_5 (\ln K_{it})(\ln L_{it}) + \beta_6 t + \beta_7 (t)^2 + \beta_8 t(\ln K_{it}) + \beta_9 t(\ln L_{it}) + v_{it} - u_{it} \quad (4)$$

Trong đó,

- VA_{it} là giá trị gia tăng của doanh nghiệp i
- K_{it} là tài sản của doanh nghiệp i
- L_{it} là số lao động của doanh nghiệp i , tại thời điểm t
- t là biến thời gian
- v_{it} và u_{it} là các phần dư, được giả định tuân theo phân phối chuẩn và phân phối chuẩn cắt

Thông thường, với dữ liệu cho sẵn, để chỉ định dạng hàm phù hợp, với ước lượng MLE, cần tiến hành kiểm định LR test.

Để đánh giá các yếu tố tác động đến TE, có hai phương pháp. Phương pháp thứ nhất là phương pháp hồi quy hai bước với bước thứ nhất là hồi quy để ước lượng TE và bước thứ hai là hồi quy TE với các yếu tố tác

động. Phương pháp thứ hai là việc mô hình sản xuất cho phép xem xét các yếu tố tác động đến thành phần sai số phi hiệu quả u_{it} . Trong nghiên cứu này, chúng tôi áp dụng phương pháp thứ hai.

Mô hình xác định các yếu tố tác động đến TE của các doanh nghiệp công nghiệp hỗ trợ nội địa có dạng như sau:

$$\ln q_{it} = \beta_0 + \beta_1 \ln K_{it} + \beta_2 \ln L_{it} + \beta_3 (\ln K_{it})^2 + \beta_4 (\ln L_{it})^2 + \beta_5 (\ln K_{it})(\ln L_{it}) + \beta_6 t + \beta_7 (t)^2 + \beta_8 t(\ln K_{it}) + \beta_9 t(\ln L_{it}) + v_{it} - u_{it}$$

$$u_{it} = \delta_0 + \delta Z_{it} + \omega_{it} \quad (5)$$

Trong đó, Z_{it} là vectơ các yếu tố tác động đến hiệu quả kỹ thuật, ω_{it} là sai số của mô hình phi hiệu quả, giả định tuân theo phân phối chuẩn cụt. Các yếu tố tác động gồm 3 nhóm sau:

(1) Các yếu tố bên trong:

- Chất lượng lao động ($\ln Hum$) được đại diện bằng log tự nhiên của chi phí trung bình cho một lao động của doanh nghiệp.

- Cường độ vốn ($\ln CI$) được xác định bằng log tự nhiên của giá trị tài sản trung bình trên một lao động của doanh nghiệp

(2) Các yếu tố bên ngoài

- Tác động của các doanh nghiệp FDI cùng ngành ($HFSpill$) được xác định theo công thức sau:

$$HFSpill_{jt} = \frac{\sum_{i \in j} FSh_{it} * L_{it}}{\sum_{i \in j} L_{it}}$$

Trong đó, FSh_{it} là tỷ lệ vốn nước ngoài của doanh nghiệp i , tại thời điểm t . j là một trong bảy tiểu ngành

- Tác động của các doanh nghiệp FDI thượng ngành cho biết tác động của các doanh nghiệp FDI ở các ngành sử dụng đầu vào là các sản phẩm của các doanh nghiệp công nghiệp hỗ trợ- FDI backward effect ($BFSpill$) – được đo lường bằng tác động lan tỏa của các doanh nghiệp FDI thượng nguồn này, được xác định bằng công thức:

$$BFSpill_{jt} = \sum_k b_{kl} * HSpill_{jt}$$

$BFSpill_{jt}$ là tác động lan tỏa của các doanh nghiệp FDI đối với tiểu ngành công nghiệp hỗ trợ j . Các doanh nghiệp FDI thượng ngành sử dụng đầu vào là các sản phẩm của các doanh nghiệp công nghiệp hỗ trợ ngành j . b_{kl} là hệ số cho biết khi ngành k tăng lên 1 đơn vị sản phẩm thì ngành l cần tăng lên bao nhiêu đơn vị sản phẩm, hệ số này được tính toán từ bảng đầu vào – đầu ra (bảng IO).

- Cầu nội địa đối với ngành j ($BSpill_ratio$) cho biết tác động của toàn bộ doanh nghiệp thượng nguồn sử dụng đầu vào là sản phẩm của ngành j , được đo lường theo công thức sau:

$$BSpill_ratio_{jt} = \frac{\sum_k b_{kl} * L_{jt}}{\sum_{i \in j} L_{it}}$$

- Môi trường thể chế, có hai biến đại diện bởi hai chỉ số thành phần của Chỉ số năng lực cạnh tranh cấp tỉnh (PCI). Đó là chỉ số thành phần “phi chính thức” (*informal*) và chỉ số thành phần “cạnh tranh bình đẳng” (*competition*).

(3) Các yếu tố đặc trưng của doanh nghiệp:

- Biến Vùng (*Region*) là biến giả (dummy), nhận 6 giá trị từ 1 đến 6, đại diện cho 6 vùng địa lý: 1: Vùng Đồng bằng sông Hồng; 2: Vùng Trung du Miền núi phía Bắc; 3: Vùng Bắc Trung bộ và Duyên hải Miền Trung; 4: Vùng Tây nguyên; 5: Vùng Đông Nam Bộ; 6: Vùng Đồng bằng sông Cửu Long.

- Biến quy mô doanh nghiệp (*SIZE*) cũng là một biến giả, nhận các giá trị từ 1 đến 4, tương ứng với quy mô doanh nghiệp: 1- siêu nhỏ (với số lao động ít hơn 10 người); 2- nhỏ (với số lao động từ 10 đến 100 người); 3- vừa (với số lao động từ 100 đến 200 người) và 4- lớn (với số lao động trên 200 người)

Ngành (tiểu ngành) của doanh nghiệp (*supind*) là biến giả với các giá trị từ 61 đến 67, tương ứng với 7 tiểu ngành của công nghiệp hỗ trợ; 61- công nghiệp hỗ trợ dệt may – da giày; 62- Linh kiện nhựa – cao su; 63- Linh kiện cơ khí, kim loại; 64- Linh kiện điện tử; 65- Linh kiện điện; 66- Linh kiện ô tô, xe máy; 67- công

ngành hỗ trợ công nghệ cao.

Các quan sát được tính bằng tiền của doanh nghiệp (giá trị gia tăng, tài sản) được điều chỉnh theo chỉ số giảm phát để thu được giá trị thực tại thời điểm năm 2010.

3.2. Dữ liệu

Nghiên cứu sử dụng dữ liệu từ Tổng Điều tra doanh nghiệp của Tổng cục Thống kê từ năm 2015 đến 2019 để xem xét tác động của các yếu tố bên trong, các yếu tố đặc trưng và phối hợp với Bảng IO 2016 xem xét tác động của các biến liên quan đến doanh nghiệp FDI và tổng cầu nội địa. Nghiên cứu sử dụng dữ liệu PCI từ năm 2014 đến 2018 để xem xét tác động của môi trường thể chế đến hiệu quả kỹ thuật.

4. Thực trạng công nghiệp hỗ trợ tại Việt Nam và tác động của đại dịch COVID-19

4.1. Thực trạng công nghiệp hỗ trợ tại Việt Nam

Với tầm quan trọng của công nghiệp hỗ trợ, Chính phủ đã sớm có các chính sách thúc đẩy phát triển công nghiệp hỗ trợ. Có thể kể đến một số chính sách quan trọng của Chính phủ như Chiến lược phát triển công nghiệp Việt Nam đến năm 2025, tầm nhìn đến năm 2035 (Thủ tướng Chính phủ, 2014); Quy hoạch tổng thể phát triển công nghiệp hỗ trợ đến năm 2020, tầm nhìn đến năm 2030 (Bộ Công Thương; 2014); nghị định của Thủ tướng Chính phủ (2015) về phát triển công nghiệp hỗ trợ và gần đây là nghị quyết của Chính phủ Việt Nam (2020). Các văn bản này đã đưa ra nhiều biện pháp cụ thể hỗ trợ các doanh nghiệp công nghiệp hỗ trợ, được kỳ vọng sẽ tạo nên cú huých thúc đẩy các doanh nghiệp công nghiệp hỗ trợ phát triển.

Với làn sóng đầu tư nước ngoài và hỗ trợ chính sách của Nhà nước, ngành công nghiệp hỗ trợ Việt Nam đã đạt được những bước tiến nhất định. Số lượng các doanh nghiệp công nghiệp hỗ trợ không ngừng gia tăng. Theo Báo cáo Bộ Công thương dựa trên kết quả khảo sát năm 2019 của Tổng cục Thống kê (Bộ Công thương, 2019), đa số doanh nghiệp công nghiệp hỗ trợ phân bố tại Vùng Đông Nam Bộ và Đồng bằng sông Hồng với tỷ lệ tương ứng là 51% và 34%. Số lượng các doanh nghiệp công nghiệp hỗ trợ trong ngành cơ khí chiếm tỷ lệ lớn, trên 60%; tiếp đó là doanh nghiệp ngành dệt may, da giày (22%), điện tử (10%). Các doanh nghiệp công nghiệp hỗ trợ nội địa chiếm khoảng hơn 70% tổng số doanh nghiệp, trong đó chủ yếu là doanh nghiệp nhỏ và vừa. Hiện nay, doanh nghiệp công nghiệp hỗ trợ chiếm 4,5% tổng số doanh nghiệp trong ngành chế biến chế tạo, tạo ra việc làm cho khoảng 600.000 lao động, chiếm 8% lao động trong ngành chế biến chế tạo, với doanh thu thuần sản xuất kinh doanh hơn 900.000 tỷ VND, đóng góp cho 11% doanh thu ngành chế biến chế tạo. Một số doanh nghiệp công nghiệp hỗ trợ có năng lực khá tốt trong một số lĩnh vực như sản xuất khuôn mẫu các loại, linh kiện xe máy, xe đạp; dây cáp điện, linh kiện nhựa – cao su kỹ thuật, xăm lớp các loại. Các sản phẩm này phần nào đáp ứng nhu cầu sản xuất trong nước và xuất khẩu. Sự phát triển của các doanh nghiệp công nghiệp hỗ trợ cũng góp phần làm gia tăng tỷ lệ nội địa một số sản phẩm như điện tử gia dụng (30-35%), điện tử phục vụ ô tô – xe máy (40%); một số dòng xe ô tô như xe tải (55%), xe khách (40%).

Bảng 2. Doanh nghiệp công nghiệp hỗ trợ Việt Nam theo vùng, ngành năm 2018

	Dệt may, da giày	Nhựa, cao su, hoá chất	Cơ khí	Điện tử	Tổng
Đồng bằng sông Hồng	299	71	970	322	1662
Trung du và miền núi phía Bắc	28	0	142	71	241
Bắc Trung Bộ và Duyên hải miền Trung	59	29	275	14	377
Tây Nguyên	22	3	19	0	44
Đông Nam Bộ	654	112	1585	96	2447
Đồng bằng sông Cửu Long	23	7	36	3	69
Tổng	1085	222	3027	506	4840

Nguồn: Bộ Công Thương (2019).

Tuy nhiên, thực tiễn cho thấy các doanh nghiệp công nghiệp hỗ trợ Việt Nam còn nhiều yếu kém. Đa số các doanh nghiệp công nghiệp hỗ trợ nội địa là các doanh nghiệp nhỏ và vừa (chiếm 88%), với năng lực, hiệu quả sản xuất thấp, tiềm lực tài chính, trình độ công nghệ còn yếu, nhân lực chưa đáp ứng yêu cầu. Hiện

có 2.000 doanh nghiệp sản xuất phụ tùng, linh kiện, trong đó chỉ có khoảng 300 doanh nghiệp tham gia được vào mạng lưới sản xuất của các tập đoàn đa quốc gia. Chính vì vậy, mặc dù thu hút nhiều doanh nghiệp FDI, song linh kiện, thiết bị phục vụ sản xuất cho các doanh nghiệp FDI trực tiếp xuất khẩu, chủ yếu là linh kiện nhập khẩu, hoặc linh kiện do các doanh nghiệp FDI trong ngành công nghiệp hỗ trợ cung cấp. Tỷ lệ nội địa hóa thấp là yếu điểm của công nghiệp hỗ trợ Việt Nam. Cụ thể, ngành dệt may mới đạt tỷ lệ nội địa hóa khoảng 40%-45%, ngành da giày tỷ lệ này chỉ đạt 40%-45%; ngành điện tử tin học, viễn thông; điện tử chuyên dụng và các ngành công nghiệp công nghệ cao, tỷ lệ nội địa hóa còn thấp hơn nhiều với con số lần lượt là 15% và 5% (Nguyễn Văn Nhật, 2021).

Có thể thấy, các doanh nghiệp công nghiệp hỗ trợ nội địa chủ yếu sản xuất các linh kiện đơn giản, có giá trị thấp, và chỉ nhận được hợp đồng từ các doanh nghiệp công nghiệp hỗ trợ FDI, có nghĩa tham gia vào chuỗi giá trị với tư cách là nhà cung cấp 2, cấp 3 cho các doanh nghiệp FDI xuất khẩu trực tiếp - thường là các công ty, tập đoàn đa quốc gia (MNCs). Do vậy, các doanh nghiệp công nghiệp hỗ trợ nội địa khó có cơ hội tiếp nhận lan tỏa công nghệ từ các MNCs.

Giá cả và thời gian giao hàng cũng là yếu điểm của các doanh nghiệp công nghiệp hỗ trợ Việt Nam. Do không chủ động được nguồn cung nguyên vật liệu, phải nhập khẩu từ bên ngoài nên các doanh nghiệp chịu rủi ro về giá cả và thời gian giao hàng. Điều này dẫn đến thực tế các doanh nghiệp có xu hướng lựa chọn nhận các hợp đồng gia công, lắp ráp (CMT) để giảm rủi ro từ nguồn cung nguyên vật liệu.

Thiếu thông tin thị trường và cơ hội tiếp cận khách hàng là khó khăn lớn nhất mà các doanh nghiệp công nghiệp hỗ trợ gặp phải, vì vậy các doanh nghiệp công nghiệp hỗ trợ chủ yếu cung cấp cho thị trường trong nước (75% doanh nghiệp có doanh thu 100% từ thị trường nội địa và chỉ có 8% doanh nghiệp có doanh thu 100% từ xuất khẩu). Xét theo chuỗi giá trị, tỷ trọng doanh nghiệp hoạt động ở các phân khúc mang lại giá trị gia tăng cao trong chuỗi giá trị khá thấp, 19% doanh nghiệp dệt may da giày và 33% doanh nghiệp điện tử có thực hiện công đoạn thiết kế trong quá trình sản xuất. Về đối tác thương mại trong lĩnh vực công nghiệp chế tạo nói chung và công nghiệp hỗ trợ nói riêng, tính đa dạng hoá thị trường của các doanh nghiệp công nghiệp hỗ trợ của Việt Nam rất thấp, phụ thuộc chủ yếu vào các nước Đông Á cả về thị trường tiêu thụ và nguồn cung đầu vào.

4.2. Tác động của đại dịch COVID-19 đến công nghiệp hỗ trợ

Do phụ thuộc vào nguồn cung nguyên liệu nhập khẩu nên đứt gãy chuỗi cung ứng là khó khăn lớn mà các doanh nghiệp công nghiệp hỗ trợ gặp phải. Doanh nghiệp trong các ngành công nghiệp chủ lực như: điện tử; dệt may; da – giày - túi xách; sản xuất, lắp ráp ô tô... đều nhập khẩu lượng lớn nguyên liệu đầu vào từ các thị trường như Trung Quốc, Hàn Quốc, Nhật Bản,... những nền kinh tế cũng chịu nhiều tác động từ đại dịch. Phải đến khi các quốc gia nêu trên đã qua đỉnh dịch, nguồn cung ứng nguyên, phụ liệu nhập khẩu cho các ngành sản xuất của Việt Nam mới được phục hồi. Đợt dịch lần thứ 4 trong nước, bắt đầu từ cuối tháng 4/2021 tiếp tục gây ảnh hưởng lớn đến doanh nghiệp, đặc biệt các doanh nghiệp phía Nam.

Đối với ngành dệt may-da giày: Thâm dụng lao động và tỷ lệ nhập khẩu nguyên liệu đầu vào lên đến 70%, ngành này chịu nhiều tác động từ đại dịch do đứt gãy chuỗi cung ứng. Đợt dịch lần thứ 4 tại Việt Nam lại gây nên thiếu hụt lao động trầm trọng và tình trạng ngưng sản xuất để phòng chống dịch cho nhiều doanh nghiệp trong ngành, đặc biệt là các doanh nghiệp phía Nam. Tác động đối với toàn ngành cũng ảnh hưởng trực tiếp đến các doanh nghiệp công nghiệp hỗ trợ ngành dệt may-da giày. Chủ yếu doanh nghiệp công nghiệp hỗ trợ (trên 80%) trong ngành tham gia vào công đoạn gia công dệt kim, dệt thoi, kéo sợi và nhuộm do vậy các doanh nghiệp này bị ảnh hưởng trực tiếp từ việc đứt gãy nguồn cung nguyên liệu. Đa số các doanh nghiệp trong ngành phục vụ thị trường nội địa (gần 70%) nên nhu cầu nội địa giảm cũng gây tác động tiêu cực tới doanh thu của doanh nghiệp và việc làm của người lao động.

Ngành nhựa – cao su, hóa chất: Ngành này cũng có thị trường trong nước là thị trường chính của gần 60% doanh nghiệp. Tỷ lệ nhập khẩu nguyên liệu đầu vào của ngành nhựa cũng lên đến 70-80%, chủ yếu từ thị trường Trung Quốc, Hàn Quốc, EU; theo đó, các doanh nghiệp trong ngành chịu tác động lớn của đại dịch. Bên cạnh tác động của đại dịch làm giảm sức tiêu thụ trong nước, thị trường xuất khẩu của các sản phẩm nhựa, cao su cũng là các quốc gia chịu tác động của COVID-19 như Trung Quốc, Mỹ, Nhật Bản.

Ngành cơ khí, ô tô: Hiện nay, Ngành cơ khí Việt Nam có thể mạnh ở 3 phân ngành gồm: Xe máy và phụ tùng linh kiện xe máy, cơ khí gia dụng và dụng cụ, ô tô và phụ tùng ô tô. Giá trị sản xuất của 3 phân ngành

này chiếm gần 70% tổng giá trị sản xuất công nghiệp của ngành cơ khí cả nước (Lan Anh, 2021). Thị trường tiêu thụ nội địa chiếm đến hơn 80% sản lượng sản xuất của ngành, cho thấy khả năng đáp ứng phần nào nhu cầu trong nước của các doanh nghiệp cơ khí. Trong đại dịch, mặc dù cũng chịu tác động do phụ thuộc vào nguồn cung nguyên liệu nhập khẩu, tuy nhiên các doanh nghiệp trong ngành đã hợp tác, mở ra nhiều hướng kinh doanh mới. Việc đứt gãy chuỗi cung ứng khiến cho các doanh nghiệp FDI đẩy mạnh việc tìm kiếm nhà cung cấp nội địa, do vậy đã tạo cơ hội cho các doanh nghiệp sản xuất nhỏ cùng hợp tác sản xuất, đặc biệt đối với các doanh nghiệp chuyên sản xuất những mặt hàng điện tử gia dụng, máy móc công nghiệp đặt hàng những sản phẩm cơ khí chính xác, linh kiện điện tử, xi mạ. Bên cạnh đó, việc các đơn đặt hàng từ Trung Quốc không xuất khẩu do tác động của dịch bệnh cũng tạo cơ hội cho các doanh nghiệp Việt Nam.

Ngành điện, điện tử: So với các ngành khác, ngành điện tử ít bị ảnh hưởng bởi đại dịch COVID-19, theo đó, các doanh nghiệp công nghiệp hỗ trợ trong ngành cũng ít chịu tác động (Công thông tin điện tử Công nghiệp Hỗ trợ, 2020). Bên cạnh đó, trong thời gian tới, ngành điện tử tiếp tục sẽ tăng trưởng mạnh mẽ do nhu cầu tiêu dùng các mặt hàng phục vụ thông tin liên lạc cũng như phương tiện làm việc trong điều kiện giãn cách xã hội, do vậy cũng tạo ra nhiều cơ hội cho ngành công nghiệp hỗ trợ điện tử trong nước (Website Bộ Công Thương, 2020).

5. Tác động của các yếu tố đến hiệu quả kỹ thuật của các doanh nghiệp công nghiệp hỗ trợ nội địa

5.1. Kết quả ước lượng mô hình

Kết quả kiểm định LR cho phép hàm sản xuất translog được lựa chọn. Các hệ số của hàm sản xuất và hàm phi hiệu quả kỹ thuật được tiến hành đồng thời. Kết quả các hệ số của hàm phi hiệu quả kỹ thuật được trình bày ở Bảng 3.

Bảng 3. Kết quả mô hình các yếu tố ảnh hưởng đến hiệu quả kỹ thuật của doanh nghiệp công nghiệp hỗ trợ nội địa

Biến phụ thuộc: (phi) hiệu quả kỹ thuật

Biến	Hệ số	Biến	Hệ số	Biến	Hệ số
lnHum	-0.87*** (0.00)	62.supind	-1.54*** (0.11)	2.Region	-0.02*
lnCI	1.01*** (0.01)	63.supind	-6.20*** (0.45)	3.Region	-0.01*
HFSpill	1.05*** (0.13)	64.supind	2.44*** (0.19)	4.Region	-0.03 (0.02)
BFSpill	28.18*** (2.02)	65.supind	-5.22*** (0.36)	5.Region	-0.06*** (0.00)
BSpill_ratio	0.11*** (0.02)	66.supind	4.67*** (0.34)	6.Region	-0.18*** (0.01)
Informal	-0.02*** (0.00)	67.supind	-7.90*** (0.54)	2.SIZE	-0.02*** (0.01)
Competition	0.02*** (0.00)			3.SIZE	-0.01 (0.02)
				4.SIZE	0.03 (0.03)

Ghi chú: Sai số chuẩn để trong ngoặc đơn; ***, **, * thể hiện có ý nghĩa thống kê ở mức 1%, 5%, 10%.

Kết quả cho thấy chất lượng lao động (lnHum) có tác động tích cực đáng kể đến TE, trong khi đầu tư vào vốn trên mỗi lao động (lnCI) có tác động tiêu cực. Đối với tác động của doanh nghiệp FDI, các doanh nghiệp FDI trong cùng ngành (HFSpill) cũng như các doanh nghiệp thượng ngành (BFSpill) đều có tác động tiêu cực đến TE của doanh nghiệp công nghiệp hỗ trợ nội địa. Cầu nội địa (BSpill_ratio) cũng gây ra tác động tiêu cực đến TE. Về môi trường thể chế, phí không chính thức (informal) đã giúp doanh nghiệp công nghiệp hỗ trợ trong nước cải thiện TE, trong khi sự không bình đẳng về chính sách (competition) tạo điều kiện bất

lợi cho doanh nghiệp công nghiệp hỗ trợ trong nước. Về các yếu tố mang tính đặc trưng của doanh nghiệp, doanh nghiệp thuộc các tiểu ngành linh kiện cơ khí kim loại (63), linh kiện điện (65) và linh kiện công nghệ cao (67) có TE cao hơn các doanh nghiệp trong các phân ngành khác. Các doanh nghiệp thuộc phân ngành linh kiện điện tử (64) và linh kiện ô tô, xe máy (66) có TE thấp. Các doanh nghiệp ở khu vực Đông Nam Bộ (5) và Đồng bằng sông Cửu Long (6) có TE cao hơn các doanh nghiệp ở các khu vực khác, và cao hơn nhiều so với doanh nghiệp Vùng Đồng bằng sông Hồng.

5.2. Thảo luận kết quả nghiên cứu

Kết quả định lượng cho thấy chất lượng nguồn nhân lực là yếu tố tác động tích cực đến hiệu quả doanh nghiệp. Những doanh nghiệp có nhân lực chất lượng cao (thể hiện ở mức chi phí cho một người lao động cao) có hiệu quả kỹ thuật cao. Kết quả này cũng phù hợp với nghiên cứu của Trần Hồng Nhạn (2019) về công nghiệp hỗ trợ tỉnh Bắc Ninh. Trong khi đó, cường độ vốn (mức trang bị vốn cho một lao động) đem lại tác động tiêu cực. Điều này cho thấy doanh nghiệp công nghiệp hỗ trợ chưa sử dụng hiệu quả vốn đầu tư vào máy móc, thiết bị.

Tác động tiêu cực của các doanh nghiệp FDI (cả trong ngành và thượng ngành) cũng cho thấy sự lan tỏa của các doanh nghiệp FDI không đạt được như kỳ vọng. Một trong những động lực thu hút FDI là tạo nên sự lan tỏa về công nghệ, trình độ quản lý tiên tiến đến các doanh nghiệp nội địa. Song, kết quả mô hình cho thấy các doanh nghiệp công nghiệp hỗ trợ FDI với năng lực cạnh tranh cao hơn, đã chèn ép làm giảm hiệu quả của doanh nghiệp công nghiệp hỗ trợ nội địa. Thanh & Trang (2020) cũng đưa ra kết luận về hiệu quả kỹ thuật của các doanh nghiệp công nghiệp hỗ trợ nội địa ngày càng giảm sút so với các doanh nghiệp công nghiệp hỗ trợ FDI cùng ngành. Các doanh nghiệp FDI thượng nguồn không có nhiều gắn kết với doanh nghiệp công nghiệp hỗ trợ nội địa. Gia tăng doanh nghiệp FDI thượng nguồn còn gây tác động tiêu cực đến hiệu quả kỹ thuật của doanh nghiệp công nghiệp hỗ trợ nội địa. Kết quả này có thể được giải thích thêm từ thực tế là rất nhiều công ty Hàn Quốc hoặc Nhật Bản có xu hướng lựa chọn nhà cung cấp là các công ty từ quốc gia của họ, do vậy không những ko lan tỏa tích cực đến doanh nghiệp công nghiệp hỗ trợ nội địa, mà còn làm tăng sức ép cạnh tranh cho các doanh nghiệp nội địa.

Cầu nội địa có tác động tiêu cực đối với hiệu quả kỹ thuật của các doanh nghiệp công nghiệp hỗ trợ nội địa. Điều này hàm ý rằng nhu cầu sản phẩm công nghiệp hỗ trợ gia tăng từ sản xuất trong nước đã không thúc đẩy sự phát triển của các doanh nghiệp công nghiệp hỗ trợ trong nước. Điều đó cho thấy thực tế là nhu cầu các sản phẩm công nghiệp hỗ trợ tăng lên được đáp ứng bởi các doanh nghiệp công nghiệp hỗ trợ FDI hoặc từ nhập khẩu, vì vậy không tạo nên tác động tích cực đối với doanh nghiệp công nghiệp hỗ trợ nội địa, thậm trí còn gây chèn ép đối với các doanh nghiệp trong nước vốn đã yếu kém. Điều này cũng cho thấy thiếu sự gắn kết giữa nhu cầu trong nước và các doanh nghiệp công nghiệp hỗ trợ nội địa.

Đối với môi trường kinh doanh, tác động tích cực của chi phí phi chính thức lên hiệu quả kỹ thuật cho thấy chi phí phi chính thức là chi phí “bôi trơn” giúp các doanh nghiệp công nghiệp hỗ trợ trong nước thuận lợi hơn trong sản xuất kinh doanh. Các chính sách địa phương có tác động tiêu cực đến hiệu quả kỹ thuật của các doanh nghiệp, cho thấy các chính sách ít hỗ trợ doanh nghiệp công nghiệp hỗ trợ nội địa, và dành nhiều ưu đãi hơn cho các doanh nghiệp FDI và doanh nghiệp nhà nước.

Trong số 7 phân ngành của công nghiệp hỗ trợ, các doanh nghiệp sản xuất linh kiện cơ khí-kim loại, linh kiện điện có hiệu quả kỹ thuật cao hơn. Tuy nhiên, theo phân loại của NACE (Phân loại các ngành công nghiệp công nghệ cao và dịch vụ có hàm lượng tri thức của Văn phòng thống kê của Liên minh Châu Âu (Eurostat, n.d.), đây lại là hai phân ngành có trình độ công nghệ còn thấp. Trong khi đó, các doanh nghiệp trong các phân ngành có trình độ công nghệ cao hơn như linh kiện điện tử và linh kiện ô tô, xe máy thì lại có mức hiệu quả kỹ thuật thấp nhất.

Mặc dù đa phần các doanh nghiệp công nghiệp hỗ trợ phân bố ở hai vùng là Vùng Đồng bằng sông Hồng và Vùng Đông Nam Bộ gắn với hai trung tâm kinh tế là Hà Nội và Thành phố Hồ Chí Minh, song hiệu quả kỹ thuật của các doanh nghiệp phía Nam cao hơn rất nhiều các doanh nghiệp phía Bắc, cho thấy hiệu quả của môi trường kinh doanh ở khu vực miền Nam.

6. Kết luận và hàm ý chính sách

Một số kết quả định lượng được tìm thấy trong nghiên cứu bao gồm: chất lượng nhân lực, chi phí phi chính thức có tác động tích cực đến hiệu quả kỹ thuật của các doanh nghiệp công nghiệp hỗ trợ nội địa.

Trong khi đó, yếu tố cường độ vốn, doanh nghiệp FDI (cả trong ngành và thượng ngành), cầu nội địa, chính sách đảm bảo cạnh tranh ở các địa phương có tác động tiêu cực đối với hiệu quả kỹ thuật của các doanh nghiệp. Ngoài ra, các doanh nghiệp phía Nam đạt được hiệu quả cao hơn, trong khi các doanh nghiệp ở các phân ngành có trình độ cao như linh kiện điện tử và linh kiện ô tô, xe máy lại có mức hiệu quả kỹ thuật thấp.

Từ kết quả nghiên cứu trên, một số khuyến nghị để nâng cao hiệu quả kỹ thuật của các doanh nghiệp công nghiệp hỗ trợ nội địa trong bối cảnh chịu tác động của COVID-19 như sau. Đầu tư nâng cao chất lượng nguồn nhân lực là một trong những yếu tố then chốt để nâng cao hiệu quả doanh nghiệp. Hỗ trợ tài chính để nâng cao quy mô của các doanh nghiệp có ý nghĩa cấp thiết đối với sự phát triển của doanh nghiệp công nghiệp hỗ trợ nội địa. Việt Nam có thể thu hút nguồn vốn FDI lớn sau đại dịch, vì vậy, các chính sách thu hút FDI cần sớm điều chỉnh để làm giảm sức ép cạnh tranh lên các doanh nghiệp công nghiệp hỗ trợ nội địa, đồng thời tăng tính lan tỏa tích cực của các doanh nghiệp FDI. Trong bối cảnh đại dịch COVID-19, đứt gãy chuỗi cung ứng có thể khiến các doanh nghiệp tìm đến các nhà cung cấp trong nước, mở ra cơ hội cho các doanh nghiệp công nghiệp hỗ trợ trong nước, theo đó, cần có các biện pháp tăng cường kết nối cung cầu và nâng cao năng lực cạnh tranh để các doanh nghiệp đón bắt cơ hội này. Các chính sách tại địa phương cần hỗ trợ nhiều hơn nữa để hỗ trợ doanh nghiệp công nghiệp hỗ trợ nội địa thay vì đang dành nhiều ưu đãi hơn cho các doanh nghiệp FDI và doanh nghiệp nhà nước. Các doanh nghiệp trong các phân ngành có trình độ cao cần được hỗ trợ nhiều hơn để nâng cao năng lực cạnh tranh, qua đó, có thể đón các cơ hội thời kỳ hậu COVID-19. Các doanh nghiệp phía Nam đạt được hiệu quả cao hơn, song lại đang phải đối mặt rất nhiều khó khăn từ đại dịch COVID-19; vì vậy cần có các chính sách tập trung hỗ trợ, khôi phục các doanh nghiệp phía Nam nhanh chóng vượt qua khó khăn, từ đó, đóng góp chung vào hiệu quả của các doanh nghiệp công nghiệp hỗ trợ nội địa.

Tài liệu tham khảo

- Aigner, J., Lovell, K. & Schmidt, J. (1977), 'Formulation and estimation of stochastic frontier production function models', *Journal of Econometrics*, 6(1), 21-37.
- Batra, G. & Tan, H. (2003), *SME technical efficiency and its correlates: cross-national evidence and policy implication*, World Bank Institute, Washington DC.
- Bộ Công Thương (2019), *Báo cáo khảo sát về công nghiệp hỗ trợ*, Bộ Công Thương, Hà Nội.
- Bộ Công Thương (2014), *Quyết định số 9028/QĐ-BCT, về Quy hoạch tổng thể phát triển công nghiệp hỗ trợ đến năm 2020, tầm nhìn đến năm 2030*, ban hành ngày 8 tháng 10 năm 2014.
- Charoenrat, T. & Charles, H. (2014), 'The efficiency of SMEs in Thai manufacturing: A stochastic frontier analysis', *Economic Modelling*, 43, 372-393.
- Charnes, A., Cooper, W.W. & Rhodes, E. (1978), 'Measuring the efficiency of decision making units', *European Journal of Operational Research*, 2(6), 429-444.
- Charoenrat, T. & Charles, H. (2014), 'The efficiency of SMEs in Thai manufacturing: A stochastic frontier analysis', *Economic Modelling*, 43, 372-393.
- Chính phủ Việt Nam (2020), *Nghị quyết 115/NQ-CP, về các giải pháp thúc đẩy phát triển công nghiệp hỗ trợ*, ban hành ngày 8 tháng 6 năm 2020.
- Christensen, L., Jorgenson, D. & Lau, L. (1973), 'Transcendental logarithmic production frontiers', *Review Economic Statistics*, 55, 28-45.
- Cổng thông tin điện tử Công nghiệp Hỗ trợ (2020), 'Ngành điện tử ít bị ảnh hưởng nguồn cung linh kiện ở Trung Quốc', truy cập lần cuối ngày 9 tháng 11 năm 2021, từ <<https://vsi.gov.vn/vn/tin-cong-nghiep-ho-tro/nganh-dien-tu-it-bi-anh-huong-nguon-cung-linh-kien-o-trung-quoc-c3id1619.html>>.
- Crespi, G.A. & Alvarez, R. (2003), 'Determinants of Technical Efficiency in Small Firms', *Small Business Economics*, 20, 233-244.
- Duong, V.H. (2016), 'Technical efficiency of FDI firms in the Vietnamese manufacturing sector. Review of Economic Perspectives', *Národohospodárský Obzor*, 16(3), 205-230.
- Eurostat (n.d.), *Aggregations of services based on NACE Rev.2*, last retrieved on November 9th 2021, from <https://ec.europa.eu/eurostat/cache/metadata/Annexes/htec_esms_an3.pdf>.
- Farrell, M.J. (1957), 'The measurement of productive efficiency', *Journal of the Royal Statistical Society, Series A*

- Gumbau-Albert, M. (2002), ‘The Determinants of Efficiency: The Case of the Spanish Industry’, *Applied Economics*, 34, 1941-1948.
- Hoang, H.V., Tyrone, C. & Thi, L.P. (2008), ‘Determinants of Technical Efficiency in Vietnamese Enterprises During Transition: 2001-2005’, *SSRN Electronic Journal*, DOI: 10.2139/ssrn.1286685.
- Hoàng Văn Châu (2010), *Chính sách phát triển công nghiệp hỗ trợ ở Việt Nam đến năm 2020*, Nhà xuất bản Thông tin và Truyền thông, Hà Nội.
- Ismail, R. & Abidin, S.Z. (2017), ‘Determinant of Technical Efficiency of Small and Medium Enterprises in Malaysian Manufacturing Firms’, *International Business Management*, 11, 299-307.
- Huỳnh Thế Nguyễn (2019), ‘Các yếu tố tác động đến hiệu quả kỹ thuật trong các doanh nghiệp nhỏ và vừa tại Việt Nam’, *Tap chí Nghiên cứu Kinh tế và Kinh doanh châu Á*, 30(7), 43–65.
- Lan Anh (2021), ‘Doanh nghiệp cơ khí: Biến nguy thành cơ’, *Báo Công Thương*, truy cập lần cuối ngày 9 tháng 11 năm 2021, từ <<https://congthuong.vn/doanh-nghiep-co-khi-bien-nguy-thanh-co-152649.html>>.
- Le, H.Q. & Pomfret, R. (2011), ‘Technology spillovers from foreign direct investment in Vietnam: horizontal or vertical spillovers?’, *Journal of the Asia Pacific Economy*, 16, 183–201.
- Luca, G. & Claudi, G. (2014), ‘Financial Architecture and the Source of Growth. International Evidence on Technological Change’, CONSOB Working Papers No. 78.
- Mattsson, P., Månsson, J. & Greene, W. H. (2020), ‘TFP change and its components for Swedish manufacturing firms during the 2008–2009 financial crisis’, *Journal of Productivity Analysis*, 53, 79–93.
- Meeusen, W. & Broeck, J.V. (1977), ‘Efficiency estimation from Cobb–Douglas production functions with composed error’, *International Economic Review*, 18(2), 435-444.
- Newman, C., Rand, J., Talbot, T. & Tarp, F. (2015), ‘Technology transfers, foreign investment and productivity spillovers’, *European Economic Review*, 76, 168-187.
- Nguyễn Văn Nhật (2021), ‘Ngành công nghiệp hỗ trợ Việt Nam trong bối cảnh đại dịch COVID-19’, *Kinh tế và Dự báo*, truy cập lần cuối ngày 9 tháng 11 năm 2021, từ <<https://kinhtevadubao.vn/nganh-cong-nghiep-ho-tro-viet-nam-trong-boi-canhh-dai-dich-covid-19-19168.html>>.
- Ohno, K. (2007), ‘Xây dựng công nghiệp hỗ trợ tại Việt Nam’, *Diễn đàn Phát triển Việt Nam*.
- Perelman, S. (1995), ‘R&D, Technological Progress And Efficiency Change In Industrial Activities’, *Review of Income and Wealth, International Association for Research in Income and Wealth*, 41(3), 349-366.
- Nguyễn Thị Thúy Quỳnh (2007), ‘Công nghiệp hỗ trợ: Tổng quan về khái niệm và sự phát triển’, trong Ohno, K., *Xây dựng công nghiệp hỗ trợ tại Việt Nam*, (29-51), *Diễn đàn phát triển Việt Nam*.
- Sari, D.W., Khalifah, N.A. & Suyanto, S. (2016), ‘The spillover effects of foreign direct investment on the firms’ productivity performances’, *Journal of Productivity Analysis*, 46(2), 199-233.
- Sur, A. & Nandy, A. (2018), ‘FDI, technical efficiency and spillovers: Evidence from Indian automobile industry’, *Cogent Economics & Finance*, 6(1), 1460026.
- Thanh, T.T. & Trang, N.Q. (2020), ‘Technical efficiency of supporting industry firms in Vietnam: domestic versus foreign invested firms’, *The 3rd international conference on contemporary issues in Economics, Management and Business (CIEMB) (1409-1422)*, Finance Publishing House, Hanoi.
- Thủ tướng Chính phủ (2015), *Nghị định 111/2015/QĐ-TTg, về phát triển công nghiệp hỗ trợ*, ban hành ngày 3 tháng 11 năm 2015.
- Thủ tướng Chính phủ (2014), *Quyết định 879/QĐ-TTg, về Chiến lược phát triển công nghiệp Việt Nam đến năm 2025, tầm nhìn đến năm 2035*, ban hành ngày 9 tháng 6 năm 2014.
- Trần Hồng Nhạn (2019), ‘Nghiên cứu thống kê các nhân tố tác động các nhân tố đến sự phát triển công nghiệp hỗ trợ - trường hợp tỉnh Bắc Ninh’, *Luận án tiến sỹ, Đại học Kinh tế Quốc dân*.
- Trương Thị Chí Bình (2010), ‘Phát triển công nghiệp hỗ trợ trong ngành điện tử gia dụng ở Việt Nam’, *Luận án tiến sỹ, Trường Đại học Kinh tế Quốc dân*.
- Vũ Thị Thanh Huyền (2018), ‘Phát triển công nghiệp hỗ trợ và tăng trưởng kinh tế: trường hợp ngành điện tử’, *Luận án tiến sỹ, Viện Quản lý kinh tế Trung ương*.
- Website Bộ Công Thương (2020), ‘Ngành điện tử Việt Nam trong cuộc cách mạng 4.0’, truy cập lần cuối ngày 9 tháng 11 năm 2021, từ <<https://moit.gov.vn/tin-tuc/phan-trien-cong-nghiep/nganh-dien-tu-viet-nam-trong-cuoc-cach-mang-4.0.html>>