
TÁC ĐỘNG CỦA ĐẦU TƯ TRỰC TIẾP NƯỚC NGOÀI ĐỐI VỚI NĂNG SUẤT CÁC NHÂN TỔ TỔNG HỢP CỦA CÁC DOANH NGHIỆP CÔNG NGHIỆP HỖ TRỢ NỘI ĐỊA

Tô Trung Thành

Trường Đại học Kinh tế Quốc dân

Email: thanhht@neu.edu.vn

Nguyễn Quỳnh Trang

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

Email: nguyenquynhtrang1311@yahoo.com

Mã bài: JED-865

Ngày nhận: 29/08/2022

Ngày nhận bản sửa: 13/03/2023

Ngày duyệt đăng: 14/06/2023

DOI 10.33301/JED.VI.865

Tóm tắt:

Tác động của đầu tư trực tiếp nước ngoài (FDI) tới doanh nghiệp công nghiệp hỗ trợ nội địa đóng vai trò quan trọng đối với việc thúc đẩy tham gia chuỗi giá trị toàn cầu của nền kinh tế. Để đánh giá tác động của FDI đối với năng suất nhân tố tổng hợp (TFP) của công nghiệp hỗ trợ nội địa, bài báo nghiên cứu hai kênh tác động: nội ngành và hạ nguồn. Biến tương tác giữa FDI và hai yếu tố: chất lượng nhân lực và cường độ vốn cũng được xem xét để đánh giá khả năng hấp thụ tác động lan tỏa từ FDI. Sử dụng dữ liệu điều tra doanh nghiệp 5 năm (2014-2018), sau khi ước lượng TFP, nghiên cứu sử dụng mô hình dữ liệu bảng tác động ngẫu nhiên để đánh giá tác động này. Kết quả cho thấy các doanh nghiệp FDI hạ nguồn có tác động tích cực, trong khi các doanh nghiệp FDI nội ngành gây ra tác động tiêu cực; các doanh nghiệp nội địa có nhân lực chất lượng cao hơn sẽ có khả năng hấp thụ tác động hạ nguồn tốt hơn.

Từ khóa: FDI, công nghiệp hỗ trợ, tác động lan tỏa, TFP.

Mã JEL: D00, D24, C23.

Impacts of foreign direct investment on the total factor productivity of domestic supporting industry firms

Abstract:

The impacts of foreign direct investment (FDI) on the supporting industry (SI) firms plays an important role in promoting the economy's participation in the global value chain. To assess the impact of FDI on domestic SI firms, this paper investigates two channels of FDI spill-overs on TFP's growth: horizontal spillovers and backward spillovers. The interaction variables between FDI and two internal factors of firms, human quality and capital intensity, are also considered to assess the absorptive capacity of domestic SI firms. Using GSO's enterprise survey data from 2014-2018, after estimating TFP, a random effect panel model of TFP and its determinants is run. The results show that FDI backward spillovers have positive impacts, while FDI horizontal spillovers cause negative impacts. The interaction variables show that domestic firms with higher quality labor better absorb the backward spillover effects.

Keywords: FDI, supporting industry, spillover effects, TFP

JEL Codes: D00, D24, C23.

1. Giới thiệu

Sau hơn 30 năm Đổi mới, Việt Nam đã thu hút được một lượng lớn vốn FDI. FDI đã đem đến tác động tích cực cho nền kinh tế Việt Nam trên nhiều phương diện như gia tăng xuất khẩu, đóng góp vào nguồn thu ngân sách và tạo việc làm. Tuy nhiên, câu hỏi đặt ra là liệu FDI có đem lại các tác động mạnh mẽ, làm thay đổi cấu trúc nền kinh tế trong nước, thúc đẩy các doanh nghiệp (DN) trong nước tham gia vào chuỗi giá trị toàn cầu (GVC). Công nghiệp hỗ trợ – sản xuất các đầu vào trung gian cho các doanh nghiệp lắp ráp xuất khẩu – được coi là ngành công nghiệp cốt lõi của nền kinh tế, đóng vai trò quyết định để nền kinh tế tham gia vào các chuỗi giá trị toàn cầu. Vì vậy, tác động của FDI đối với doanh nghiệp công nghiệp hỗ trợ (CNHT) trợ nội địa có vai trò quan trọng, thúc đẩy quá trình gia nhập vào nền kinh tế toàn cầu.

Mặc dù đã có nhiều nghiên cứu đánh giá tác động của FDI đối với các doanh nghiệp Việt Nam (Ni & cộng sự, 2017; Thang & cộng sự, 2016; Huynh & cộng sự, 2021; Rahman & Inaba, 2021), song với doanh nghiệp công nghiệp hỗ trợ nội địa, đánh giá tác động của FDI vẫn là khoảng trống nghiên cứu. Vì vậy, việc đánh giá tác động lan tỏa FDI đối với doanh nghiệp công nghiệp hỗ trợ nội địa có ý nghĩa quan trọng, đặc biệt trong bối cảnh Việt Nam ngày càng tham gia sâu rộng vào nền kinh tế toàn cầu thông qua các Hiệp định thương mại tự do.

Để đánh giá tác động lan tỏa của các doanh nghiệp FDI đến doanh nghiệp công nghiệp hỗ trợ nội địa, bài viết tập trung đánh giá tác động của FDI đối với TFP của các doanh nghiệp công nghiệp hỗ trợ nội địa Việt Nam. Sử dụng dữ liệu điều tra doanh nghiệp trong 5 năm (2014-2018) và mô hình dữ liệu bảng để đánh giá tác động của FDI đối với TFP. Các kênh tác động của FDI là tác động nội ngành và tác động hạ nguồn, đồng thời biến tương tác được đưa vào mô hình để xem xét khả năng hấp thụ của doanh nghiệp nội địa. Bên cạnh các yếu tố FDI, mô hình cũng xem xét các biến tác động khác như chất lượng lao động và cường độ vốn, nhu cầu nội địa, môi trường thể chế và các yếu tố đặc trưng của doanh nghiệp, các biến này đóng vai trò là các biến kiểm soát trong mô hình.

2. Tổng quan nghiên cứu

2.1. Khái niệm công nghiệp hỗ trợ

Cụm từ công nghiệp hỗ trợ trở nên phổ biến ở Việt Nam từ những năm 2007 với ấn phẩm “Xây dựng công nghiệp hỗ trợ tại Việt Nam” do Kenichi Ohno chủ biên (Ohno, 2007). Tuy nhiên, đến nay, khái niệm này vẫn chưa thống nhất. 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 là toàn bộ việc tạo ra những linh phụ kiện tham gia vào việc hình thành các sản phẩm hoàn thiện cho người tiêu dùng.

Nghị định 111/2015/QĐ-TTg ngày 3/11/2015 về phát triển công nghiệp hỗ trợ 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”. Quyết định 9028/QĐ-BCT 2014 về Quy hoạch tổng thể phát triển công nghiệp hỗ trợ 2020 tầm nhìn 2030 cụ thể 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. Báo cáo của Bộ Công thương về công nghiệp hỗ trợ, dựa trên điều tra mẫu về các doanh nghiệp công nghiệp hỗ trợ 2018 của Tổng cục thống kê, cũng tập trung vào các ngành tương tự như vậy, bao gồm linh kiện ô tô, cơ khí, điện tử, dệt may, và da giày (Bộ CôngThương, 2019).

Có thể thấy, công nghiệp hỗ trợ là khái niệm không có ranh giới rõ ràng. Trong các nghiên cứu, khái niệm này ngày được cụ thể trong các ngành, lĩnh vực để đảm bảo có thể xem xét kỹ lưỡng, phù hợp với bối cảnh thực tế. Trong nghiên cứu này, chúng tôi sử dụng khái niệm công nghiệp hỗ trợ là các ngành công nghiệp sản xuất các nguyên vật liệu cơ bản, các linh kiện, phụ tùng, bán thành phẩm để cung cấp cho các ngành công nghiệp theo 7 tiểu ngành là (1) công nghiệp hỗ trợ dệt may-da giày; trình độ công nghệ trung bình là (2) linh kiện nhựa-cao su, (3) linh kiện cơ khí kim loại; trình độ công nghệ cao có (4) linh kiện điện tử; (5)

linh kiện điện; (6) linh kiện ô tô, xe máy; (7) công nghiệp hỗ trợ công nghệ cao.

2.2. Tác động của doanh nghiệp FDI đối với doanh nghiệp công nghiệp hỗ trợ nội địa

Với doanh nghiệp công nghiệp hỗ trợ nội địa, liên kết với các doanh nghiệp FDI đóng vai trò quan trọng, đặc biệt đối với các quốc gia đang phát triển. Mỗi liên kết này không chỉ đem đến một lượng cầu lớn cho các doanh nghiệp công nghiệp hỗ trợ nội địa, mà còn góp phần nâng cao hiệu quả hoạt động, trình độ công nghệ của các doanh nghiệp nội địa. Ohno (2007) chỉ ra việc thu hẹp khoảng cách về thông tin và nhận thức 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.

Cũng như các doanh nghiệp nội địa khác trong nền kinh tế, tác động lan tỏa của doanh nghiệp FDI được phân thành hai nhóm là (i) tác động nội ngành (horizontal spillovers) là tác động từ các doanh nghiệp FDI trong cùng ngành với doanh nghiệp nội địa và (ii) tác động liên ngành (vertical spill-overs) là tác động từ các doanh nghiệp FDI là nhà cung cấp hoặc khách hàng của doanh nghiệp nội địa (Sari & cộng sự, 2016).

Tác động nội ngành có được là nhờ quá trình học tập của các doanh nghiệp nội địa về phương thức quản lý, công nghệ của các đối thủ FDI trong ngành. Tác động này cũng đến từ việc dịch chuyển lao động từ các doanh nghiệp FDI – những lao động được nâng cao trình độ, kỹ năng sau một thời gian làm việc cho các doanh nghiệp FDI- chuyển sang làm việc cho các doanh nghiệp nội địa. Một số nghiên cứu thực tiễn cho thấy tác động tích cực của các doanh nghiệp FDI đối với doanh nghiệp trong nước như trường hợp doanh nghiệp chế biến chế tạo của Indonesia (Sari & cộng sự, 2016), doanh nghiệp chế biến chế tạo và dịch vụ của Bangladesh (Rahman & Inaba, 2021). Bên cạnh các tác động tích cực, các doanh nghiệp FDI cũng có thể gây ra các tác động tiêu cực (Khalifah & cộng sự, 2015) như chen ép doanh nghiệp trong nước, thu hút các đơn hàng trên thị trường, khiến cho các doanh nghiệp nội địa – có năng lực cạnh tranh kém hơn- phải cắt giảm sản xuất, và ảnh hưởng đến năng lực, hiệu quả sản xuất của các doanh nghiệp này. Farole & Winkler (2015) tìm thấy tác động tiêu cực này ở 78 quốc gia có thu nhập thấp và trung bình; Kim (2015) đưa ra dẫn chứng về tác động tiêu cực này ở Hàn Quốc. Một số nghiên cứu của Việt Nam cũng chỉ ra tác động tiêu cực này (Ni & cộng sự, 2017; Nguyen & cộng sự, 2020; Thang & cộng sự, 2016; Huỳnh & cộng sự, 2021). Bên cạnh đó, một số nghiên cứu cho thấy tác động FDI nội ngành là không đáng kể (Wiboonchutikula & cộng sự, 2016; Khalifah & cộng sự, 2015).

Tác động FDI liên ngành, bao gồm tác động từ các doanh nghiệp FDI là nhà cung cấp đầu vào (tác động thượng nguồn) và tác động từ các doanh nghiệp FDI là khách hàng (tác động hạ nguồn). Với đầu vào sản xuất là các sản phẩm có chất lượng cao, kỹ thuật hiện đại từ các nhà cung cấp FDI, các doanh nghiệp nội địa phải thay đổi, cải tiến quy trình sản xuất, máy móc, thiết bị và nhờ vậy, nâng cao năng lực sản xuất. Các nhà cung cấp FDI cũng có thể cung cấp hỗ trợ kỹ thuật cho các doanh nghiệp nội địa để đầu vào được sử dụng một cách tối ưu. Tuy nhiên, chi phí đầu vào cao từ các nhà cung cấp FDI cũng có thể gây ra tác động tiêu cực cho các doanh nghiệp trong nước. Sari & cộng sự (2016) cho thấy tác động tích cực này đối với doanh nghiệp chế biến chế tạo của Indonesia trong khi Wiboonchutikula & cộng sự (2016) cho thấy tác động tiêu cực đối với doanh nghiệp chế biến chế tạo Thái Lan. Các nghiên cứu về Việt Nam cũng cho thấy cả tác động tiêu cực (Nguyen & cộng sự, 2020; Thang & cộng sự, 2016) và tích cực (Duong & Hung, 2017).

Các doanh nghiệp FDI khách hàng cũng có thể cũng có thể đem đến tác động tích cực hoặc tiêu cực. Các doanh nghiệp FDI này cũng cung cấp hỗ trợ kỹ thuật để đảm bảo sản phẩm của các doanh nghiệp nội địa đáp ứng tiêu chuẩn yêu cầu của họ. Các doanh nghiệp FDI này thường là các tập đoàn đa quốc gia, vì vậy với các đơn hàng lớn, các doanh nghiệp FDI tạo cơ hội cho các doanh nghiệp nội địa có thể phát huy tính hiệu quả theo quy mô. Nhiều nghiên cứu thực tiễn cho thấy tác động tích cực từ các khách hàng FDI đối với doanh nghiệp nội địa như trường hợp của Ấn Độ (Fujimori & Sato, 2015); Thái Lan (Wiboonchutikula & cộng sự, 2016). Các nghiên cứu của Việt Nam cũng cho thấy tác động tích cực này (Ni & cộng sự, 2017; Nguyen & cộng sự, 2020; Duong & Hung, 2017; Newman & cộng sự, 2015). Tuy nhiên, trong trường hợp các doanh nghiệp FDI sử dụng đầu vào nhập khẩu hoặc từ các doanh nghiệp FDI – là đối thủ cạnh tranh của doanh nghiệp nội địa, có thể tạo ra áp lực cạnh tranh đối với doanh nghiệp nội địa, làm thị trường tiêu thụ của doanh nghiệp nội địa bị thu hẹp, cản trở sự phát triển của doanh nghiệp nội địa. Sari & cộng sự (2016) đã chứng minh tác động tiêu cực này đối với năng suất doanh nghiệp chế biến chế tạo Indonesia.

Mặc dù chưa có nghiên cứu nào đánh giá tác động lan tỏa của FDI đến các doanh nghiệp công nghiệp hỗ trợ nội địa Việt Nam, song cũng có các nghiên cứu đánh giá tác động của FDI đến các ngành có liên quan đến công nghiệp hỗ trợ. Duong & Hung (2017) đã cho thấy tác động tích cực của các doanh nghiệp FDI liên ngành đối với các doanh nghiệp ngành may mặc từ năm 2009 đến năm 2013. Nguyen & cộng sự (2019) cũng cho thấy các tác động tích cực của khách hàng FDI đối với doanh nghiệp cơ khí và điện tử giai đoạn 2007-2015. Tuy nhiên, cả hai nghiên cứu này không tìm thấy tác động nội ngành từ doanh nghiệp FDI.

Báo cáo công nghiệp hỗ trợ của Bộ Công thương cũng cho thấy mối liên kết giữa doanh nghiệp công nghiệp hỗ trợ nội địa và doanh nghiệp FDI còn lỏng lẻo. Về mối liên kết với các doanh nghiệp FDI hạ nguồn, trong số 48% doanh nghiệp công nghiệp hỗ trợ nội địa có mối quan hệ với doanh nghiệp FDI hạ nguồn, chỉ có 5% có doanh thu hoàn toàn từ khách hàng FDI, trong đó ngành điện tử có tỷ lệ cao nhất là 22%, ngành dệt may-da giày chỉ có 3%. Về mối liên kết với các doanh nghiệp FDI thượng nguồn, chỉ có 3% doanh nghiệp công nghiệp hỗ trợ nội địa có nhà cung cấp là doanh nghiệp FDI, điều này cho thấy các doanh nghiệp công nghiệp hỗ trợ có ít mối liên hệ với nhà cung cấp FDI. Về sự hỗ trợ kỹ thuật của các doanh nghiệp FDI đối với các doanh nghiệp công nghiệp hỗ trợ nội địa, chỉ có khoảng hơn 8% doanh nghiệp công nghiệp hỗ trợ nội địa trong mẫu khảo sát nhận được sự hỗ trợ này (Bộ Công thương, 2019).

Trước bối cảnh Việt Nam ngày càng tham gia vào các Hiệp định thương mại song phương và đa phương, thu hút vốn FDI gia tăng, việc đánh giá tác động của doanh nghiệp FDI đối với công nghiệp hỗ trợ nội địa là cần thiết. Do các doanh nghiệp công nghiệp hỗ trợ nội địa có ít mối liên hệ với các doanh nghiệp FDI thượng nguồn, nên nghiên cứu tập trung vào kênh tác động nội ngành và kênh tác động từ các doanh nghiệp FDI hạ nguồn.

Nghiên cứu trước đây của chúng tôi về công nghiệp hỗ trợ nội địa cho thấy có sự suy giảm hiệu quả kỹ thuật (TE) của doanh nghiệp công nghiệp hỗ trợ nội địa so với đối thủ FDI trong giai đoạn 2010-2018 (Thanh & Trang, 2020), qua đó cho thấy sự suy giảm khả năng cạnh tranh của các doanh nghiệp trong nước. Về tác động của FDI đến doanh nghiệp công nghiệp hỗ trợ nội địa, cả doanh nghiệp FDI cùng ngành và doanh nghiệp FDI hạ nguồn, đều gây ra tác động tiêu cực đối với TE (Trang & Thanh, 2021), trong khi đó khi đánh giá tác động đối với TFP, chỉ có FDI cùng ngành gây tác động tiêu cực, còn FDI hạ nguồn lại có tác động tích cực (Trang & Thanh, 2022). Kết quả này cho thấy hiệu quả không đồng đều của các doanh nghiệp công nghiệp hỗ trợ nội địa, nên mặc dù các doanh nghiệp FDI hạ nguồn tác động tích cực, giúp cải thiện TFP của các doanh nghiệp công nghiệp hỗ trợ nội địa, song lại làm TE của doanh nghiệp nội địa lại giảm đi, cho thấy sự phân hóa giữa nhóm có hiệu quả cao hơn và nhóm có hiệu quả thấp hơn của các doanh nghiệp nội địa.

Để tìm hiểu sâu hơn về tác động của FDI đối với TFP của doanh nghiệp công nghiệp hỗ trợ nội địa, trong nghiên cứu này, chúng tôi xem xét các yếu tố tác động FDI nội ngành và tác động FDI liên ngành. Với tác động FDI liên ngành, do có rất ít (khoảng 3%) doanh nghiệp công nghiệp hỗ trợ nội địa có nhà cung cấp là doanh nghiệp FDI (Bộ Công thương, 2019), nghiên cứu sẽ chỉ xem xét tác động FDI hạ nguồn mà không xem xét tác động FDI thượng nguồn. Bên cạnh đó, các biến tương tác giữa FDI và các yếu tố nội lực của doanh nghiệp là chất lượng lao động và cường độ vốn cũng được xem xét để đánh giá tăng khả năng hấp thụ tác động lan tỏa của FDI.

3. Phương pháp nghiên cứu và số liệu

3.1. Hàm sản xuất và ước lượng TFP

Năng suất các yếu tố tổng hợp từ hàm sản xuất Cobb-Douglas được Solow khởi xướng từ năm 1957 và được phát triển thành nhiều trường phái khác nhau.

Solow (1957) với giả định mọi doanh nghiệp đều nằm trên đường biên sản xuất, năng suất các yếu tố tổng hợp (TFP) là phần dư của quá trình sản xuất sau khi đã tính toán đóng góp của các yếu tố đầu vào.

Với cách tiếp cận tham số, hàm sản xuất Cobb-Douglas dạng CES (constant elasticity of substitution production function) là hàm sản xuất có hệ số co giãn thay thế đầu vào không đổi. Phát triển hàm sản xuất này, cho phép hệ số co giãn thay thế đầu vào thay đổi, hàm sản xuất loga siêu việt (hàm translog) được phát triển từ năm 1967 (Kmenta, 1967). Trong hàm translog, hệ số co giãn thay thế đầu vào thay đổi và mối quan hệ phi tuyến tính giữa đầu vào và đầu ra. Các nghiên cứu ước lượng tăng trưởng TFP từ hàm translog cũng

được tìm thấy trong các nghiên cứu như Francis & cộng sự (2020) và Le & cộng sự (2020).

Nhận thấy các đầu vào như vốn đầu tư và nguyên liệu có hiện tượng nội sinh với TFP, các nhà kinh tế tiếp tục phát triển phương pháp ước lượng để xử lý vấn đề nội sinh. Beveren (2012) đã tổng hợp 4 phương pháp chính: (1) Phương pháp hiệu ứng cố định (fixed effect); (2) Phương pháp biến công cụ (IV) và phương pháp moment tổng quát (GMM); (3) Phương pháp bán tham số của Olley & Pakes (1996) (viết tắt là OP); (4) Phương pháp bán tham số của Levinsohn & Petrin (2003) (viết tắt là LP). Tuy nhiên, để triển khai các phương pháp (2), (3), (4) thì cần đầy đủ dữ liệu cần thiết. Với phương pháp IV và GMM thì cần dữ liệu bảng cân bằng hoặc một số trường dữ liệu cho biến công cụ; OP cần có dữ liệu về vốn đầu tư; LP cần dữ liệu về đầu vào trung gian.

Vì vậy, trong nghiên cứu này, với dữ liệu sẵn có, để ước lượng TFP, chúng tôi sử dụng hàm sản xuất translog và xử lý vấn đề nội sinh bằng phương pháp hiệu ứng cố định.

Hàm sản xuất dạng tuyến tính logarit tổng quát như sau:

$$\ln VA_{it} = \beta_0 + \beta_1 \ln K_{it} + \beta_2 \ln L_{it} + v_i + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

Hàm sản xuất translog có dạng:

$$\ln = \beta_0 + \beta_1 \ln K_{it} + \beta_2 \ln L_{it} + \beta_3 (\ln K_{it})^2 + \beta_4 (\ln L_{it})^2 + \beta_5 (\ln K_{it})(\ln L_{it}) + v_i + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

Trong đó,

VA_{it} là giá trị gia tăng của doanh nghiệp i ở năm t và được tính bằng triệu VNĐ. VA được ước tính theo phương pháp thu nhập.

K_{it} là tài sản của doanh nghiệp i tại năm t . K được tính bằng triệu VNĐ và được ước tính bằng tài sản cố định của doanh nghiệp.

L_{it} là số lao động của doanh nghiệp i , tại thời điểm năm t , được đo lường bằng số lao động trung bình đầu năm và cuối năm của doanh nghiệp.

v_i là phần dư có thể quan sát được về đặc điểm của doanh nghiệp i theo thời gian (hiệu ứng cố định).

ε_{it} là các phần dư không thể quan sát được, được giả định tuân theo phân phối chuẩn.

F- test được sử dụng để xác định hàm sản xuất translog có ưu việt hơn hàm tuyến tính logarit.

Từ hàm sản xuất được lựa chọn, tăng trưởng TFP được xác định như sau:

$$\ln \widehat{TFP} = \widehat{\beta}_0 + \widehat{v}_i + \widehat{\varepsilon}_{it} \quad (3)$$

3.2. Mô hình các yếu tố tác động đến TFP

Với cách tiếp cận tăng trưởng nội sinh, được phát triển trong những năm 1980 với các đại diện như Lucas (1988) và Romer (1994), năng suất các yếu tố tổng hợp không còn là yếu tố ngoại sinh như trong mô hình của Solow, mà được quyết định bởi các yếu tố như vốn con người, trình độ công nghệ, môi trường thể chế,...

Mô hình các yếu tố tác động đến TFP có dạng như sau:

$$\ln TFP_{it} = \delta_0 + \delta Z_{it} + u_i + \omega_{it} \quad (4)$$

Trong đó Z_{it} là vecto các yếu tố tác động đến TFP ($\ln TFP$), bao gồm tác động lan tỏa của các doanh nghiệp FDI. Cụ thể, Z_{it} bao gồm các yếu tố sau:

Các yếu tố nội lực của doanh nghiệp:

- 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.

Các yếu tố FDI và biến tương tác

- Tác động của các doanh nghiệp FDI nội 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.

- Biến tương tác giữa tác động của FDI nội ngành và 2 yếu tố nội lực của doanh nghiệp

$$HFSpill_{hum} = HFSpill_{jt} * \ln Hum_{it}$$

$$HFSpill_{CI} = HFSpill_{jt} * \ln CI_{it}$$

- Tác động của các doanh nghiệp FDI hạ nguồn 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 hạ 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 hạ nguồn 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 cân đối liên ngành (IOT).

- Biến tương tác giữa tác động của FDI hạ nguồn và 2 yếu tố nội lực (chất lượng nhân lực và cường độ vốn)

$$BFSpill_{hum} = BFSpill_{jt} * \ln Hum_{it}$$

$$BFSpill_{CI} = BFSpill_{jt} * \ln CI_{it}$$

Các yếu tố khác:

- Cầu nội địa đối với ngành j (*BSpill_ratio*) cho biết tác động của toàn bộ doanh nghiệp hạ 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 “chi phí phi chính thức” (*informal*) và chỉ số thành phần “môi trường cạnh tranh bình đẳng” (*competition*).

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; 2-nhỏ; 3- vừa và 4- lớn

- 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 nghiệp 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.

3.3. 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. Sử dụng dữ liệu PCI từ năm 2014 đến 2018 để xem xét tác động của môi trường thể chế đến TFP doanh nghiệp.

4. Kết quả mô hình

4.1. Mã ngành công nghiệp hỗ trợ

Từ danh mục mã ngành VSIC 2007 và VSIC 2018, các mã ngành công nghiệp hỗ trợ được xác định như sau: công nghiệp hỗ trợ dệt may-da giày bao gồm các mã ngành như 131, 132, 15110; linh kiện nhựa-cao su

gồm 221, 222; linh kiện cơ khí kim loại gồm 251, 25910, 25920, 25930, 25999; linh kiện điện tử gồm 261; linh kiện điện gồm 271, 272, 273, 274, 279; linh kiện ô tô- xe máy gồm 281, 292, 293, 30990; công nghiệp hỗ trợ công nghệ cao bao gồm 20131, 20132, 203, 26510, 266, 267, 268, 32501.

4.2. Thống kê mô tả

Sau khi làm sạch dữ liệu, mẫu nghiên cứu gồm 60.812 quan sát về doanh nghiệp công nghiệp hỗ trợ nội địa trong 5 năm, trong đó 11.560 quan sát vào năm 2014; 15.981 quan sát trong năm 2015; 5.967 quan sát trong năm 2016; 12.161 quan sát vào năm 2017 và 15.143 quan sát vào năm 2018.

Phần lớn các doanh nghiệp công nghiệp hỗ trợ trong nước trong mẫu khảo sát nằm ở Đồng bằng sông Hồng (40%) và Đông Nam Bộ (40%). 95% là các doanh nghiệp siêu nhỏ và nhỏ. Khoảng 60% số công ty nằm trong phân ngành linh kiện cơ khí, kim loại, tiếp theo là linh kiện nhựa-cao su và dệt may-da giày.

Thống kê mô tả một số biến trong mô hình như sau:

Bảng 1: Thống kê mô tả một số biến chính trong mô hình (4)

TT	Biến		Năm				
			2014	2015	2016	2017	2018
1	lnCl	Mean	4.15	4.58	4.05	4.01	4.15
		SD	1.15	1.22	1.52	1.52	1.52
2	lnHum	Mean	3.78	3.89	3.90	3.93	3.97
		SD	0.52	0.53	0.63	0.55	0.56
3	HFSpill	Mean	0.42	0.44	0.45	0.43	0.44
		SD	0.13	0.12	0.13	0.14	0.14
4	BFSpill	Mean	0.32	0.31	0.29	0.32	0.32
		SD	0.11	0.11	0.12	0.11	0.11
5	BSpill_ratio	Mean	2.05	2.03	1.89	1.88	1.78
		SD	1.09	1.20	1.33	1.13	1.01
6	Informal	Mean	4.82	4.67	5.10	5.14	5.81
		SD	0.58	0.61	0.59	0.70	0.58
7	Competition	Mean	4.43	4.33	4.39	4.66	5.37
		SD	0.74	0.56	0.57	0.65	0.72

Chú thích: Mean = giá trị trung bình, SD = độ lệch chuẩn

4.3. Lựa chọn hàm sản xuất và ước lượng TFP

Sử dụng F- test khẳng định lựa chọn hàm sản xuất translog, tiến hành chạy mô hình (2). Sử dụng ước lượng sai số chuẩn vững để xử lý hiện tượng phương sai thay đổi. LnTFP được xác định theo phương trình (3).

4.4. Kết quả mô hình các yếu tố tác động TFP (LnTFP)

Trong phương trình (4), Z_{it} là một véc tơ của các yếu tố tác động đến LnTFP, bao gồm một số biến đặc trưng của doanh nghiệp, là những biến không thay đổi theo thời gian. Do đó, nghiên cứu sử dụng hồi quy dữ liệu bảng với phương pháp ước lượng ngẫu nhiên cho mô hình (4). Sử dụng ước lượng sai số chuẩn vững để xử lý hiện tượng phương sai thay đổi.

Để xem xét kỹ hơn tác động lan tỏa của FDI, các biến tương tác được đưa vào mô hình. Nghiên cứu tiến hành chạy 4 mô hình. Mô hình 1 không bao gồm bất kỳ biến tương tác nào. Mô hình 2 bao gồm các biến tương tác giữa các biến tác động lan tỏa FDI và chất lượng nhân lực của doanh nghiệp. Mô hình 3 bao gồm biến tương tác giữa các biến tác động lan tỏa FDI với cường độ vốn của doanh nghiệp. Mô hình 4 bao gồm cả hai loại biến tương tác trên. Kết quả 4 mô hình như sau:

Kết quả chạy 4 mô hình cho thấy không có nhiều thay đổi về hệ số của các biến, cho thấy tính vững của

Bảng 2: Kết quả bốn mô hình đánh giá tác động của FDI đối với TFP của doanh nghiệp công nghiệp hỗ trợ nội địa

Biến phụ thuộc: Ln(TFP)

	Mô hình (1)	Mô hình (2)	Mô hình (3)	Mô hình (4)
Biến	Hệ số	Hệ số	Hệ số	Hệ số
lnHum	0.86*** (0.01)	0.80*** (0.04)	0.86*** (0.01)	0.80*** (0.05)
lnCI	-0.01*** (0.00)	-0.01*** (0.00)	-0.03* (0.02)	-0.03* (0.02)
<i>HFSpill</i>	-0.23* (0.13)	-0.37 (0.25)	-0.39** (0.17)	-0.49* (0.26)
<i>BFSpill</i>	3.31** (1.38)	2.78** (1.41)	3.19** (1.38)	2.68* (1.41)
BSpill_ratio	-0.17*** (0.02)	-0.17*** (0.02)	-0.17*** (0.02)	-0.17*** (0.02)
<i>HFSpill_hum</i>		0.05 (0.06)		0.04 (0.06)
<i>BFSpill_hum</i>		0.15** (0.07)		0.14* (0.07)
<i>HFSpill_CI</i>			0.04 (0.02)	0.04 (0.03)
<i>BFSpill_CI</i>			0.03 (0.03)	0.02 (0.03)
Informal	0.05*** (0.00)	0.05*** (0.00)	0.05*** (0.00)	0.05*** (0.00)
Competition	-0.01 (0.00)	-0.01 (0.00)	-0.01* (0.00)	-0.01 (0.00)
62.supind	-0.25*** (0.07)	-0.25*** (0.07)	-0.25*** (0.07)	-0.25*** (0.07)
63.supind	-0.68** (0.31)	-0.68** (0.31)	-0.68** (0.31)	-0.68** (0.31)
64.supind	0.42*** (0.14)	0.41*** (0.14)	0.43*** (0.14)	0.42*** (0.14)
65.supind	-0.08 (0.27)	-0.10 (0.27)	-0.08 (0.27)	-0.10 (0.27)
66.supind	0.42* (0.25)	0.42* (0.25)	0.42 (0.25)	0.42* (0.25)
67.supind	0.45 (0.45)	0.42 (0.45)	0.45 (0.45)	0.42 (0.45)
2.Region	0.01 (0.01)	0.01 (0.01)	0.01 (0.01)	0.01 (0.01)
3.Region	-0.01 (0.01)	-0.01 (0.01)	-0.01 (0.01)	-0.01 (0.01)
4.Region	0.01 (0.03)	0.01 (0.03)	0.01 (0.03)	0.01 (0.03)
5.Region	0.05*** (0.01)	0.05*** (0.01)	0.05*** (0.01)	0.05*** (0.01)
6.Region	0.12*** (0.01)	0.12*** (0.01)	0.12*** (0.01)	0.13*** (0.01)
2.SIZE	0.10*** (0.00)	0.10*** (0.00)	0.10*** (0.00)	0.10*** (0.00)
3.SIZE	0.35*** (0.01)	0.35*** (0.01)	0.35*** (0.01)	0.35*** (0.01)
4.SIZE	0.49*** (0.02)	0.49*** (0.02)	0.49*** (0.02)	0.49*** (0.02)
Constant	-0.14 (0.27)	0.08 (0.32)	-0.03 (0.28)	0.17 (0.32)

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

mô hình. Việc đưa các biến tương tác vào mô hình đã làm cho một số biến có ý nghĩa thống kê (biến HFSpill, biến BFSpill_hum), cho thấy việc cần thiết đưa các biến tương tác vào mô hình. Chính vì vậy, mô hình 4 là mô hình phù hợp nhất trong 4 mô hình.

Kết quả cho thấy các doanh nghiệp FDI mang đến cả tác động tiêu cực và tích cực cho doanh nghiệp công nghiệp hỗ trợ nội địa. Trong khi các doanh nghiệp FDI hạ nguồn (BFSpill) mang lại tác động tích cực, giúp cải thiện năng suất doanh nghiệp, thì doanh nghiệp FDI trong cùng ngành (HFSpill) lại gây ra tác động tiêu cực. Cả bốn mô hình đều có kết quả thống nhất về tác động của FDI với mức ý nghĩa trên 5%. Các biến tương tác giúp làm rõ hơn tác động lan tỏa từ các doanh nghiệp FDI hạ nguồn, nhưng không giúp làm giảm tác động tiêu cực từ tác động của các doanh nghiệp FDI cùng ngành. Biến tương tác với cường độ vốn không có ý nghĩa thống kê, qua đó cho thấy năng lực trang bị máy móc thiết bị của doanh nghiệp chưa đủ để hỗ trợ doanh nghiệp hấp thu tác động lan tỏa từ doanh nghiệp FDI.

Bên cạnh các biến FDI, kết quả tác động của các biến khác cho thấy rõ hơn các yếu tố tác động đến TFP của doanh nghiệp công nghiệp hỗ trợ nội địa. Chất lượng lao động (lnHum) có tác động tích cực, trong khi cường độ vốn (lnCI) tác động tiêu cực. Nhu cầu trong nước (BSpill_ratio) cũng đem lại tác động tiêu cực cho năng suất doanh nghiệp công nghiệp hỗ trợ nội địa, trong khi chi phí phi chính thức lại giúp doanh nghiệp hoạt động năng suất hơn. Đối với biến đặc trưng doanh nghiệp của phân ngành, các doanh nghiệp trong phân ngành linh kiện điện tử (64) linh kiện ô-tô, xe máy (66) có TFP cao hơn, trong khi các doanh nghiệp nhựa cao su (62) và cơ khí (63) có TFP thấp hơn. Các doanh nghiệp ở Đông Nam Bộ (5.Region) và Đồng bằng sông Cửu Long (6.Region) hoạt động năng suất cao hơn các doanh nghiệp ở Đồng bằng sông Hồng. Về quy mô doanh nghiệp, các doanh nghiệp siêu nhỏ có năng suất thấp nhất.

5. Kết luận và hàm ý chính sách

Thu hút FDI, Việt Nam cũng như các nước chủ nhà khác đều mong muốn các doanh nghiệp FDI tạo ra tác động lan tỏa tích cực đến doanh nghiệp trong nước, đặc biệt là đối với doanh nghiệp công nghiệp hỗ trợ nội địa để thúc đẩy nền kinh tế tham gia vào chuỗi giá trị toàn cầu. Kết quả của nghiên cứu này chỉ ra rằng các doanh nghiệp FDI hạ nguồn mang lại tác động lan tỏa tích cực, giúp cải thiện năng suất TFP của các doanh nghiệp công nghiệp hỗ trợ nội địa. Kết quả này khá phù hợp với nhiều nghiên cứu khác về tác động doanh nghiệp FDI hạ nguồn đối với các doanh nghiệp trong nước như trường hợp các doanh nghiệp chế biến chế tạo (Huynh & cộng sự, 2021), các doanh nghiệp dịch vụ (Rahman & Inaba, 2021). Tuy nhiên, các doanh nghiệp FDI là đối thủ cạnh tranh của doanh nghiệp công nghiệp hỗ trợ nội địa lại gây ra tác động tiêu cực. Các doanh nghiệp FDI này với hiệu quả kỹ thuật ngày càng cao hơn các doanh nghiệp nội địa (Thanh & Trang, 2020) đã tạo nên sức ép cạnh tranh với các doanh nghiệp nội địa, thu hút các đơn đặt hàng từ thị trường, giảm cơ hội phát triển và giảm năng suất của doanh nghiệp nội địa. Một số nghiên cứu về tác động của các doanh nghiệp FDI đối với doanh nghiệp nội địa khác cũng có kết quả tương tự như (Huynh & cộng sự, 2021), (Ni & cộng sự, 2017).

Sự tham gia của biến tương tác trong mô hình góp phần khẳng định vai trò của nhân lực đối với tăng khả năng hấp thu tác động lan tỏa từ các doanh nghiệp FDI hạ nguồn. Chất lượng nhân lực cũng là yếu tố làm tăng năng suất TFP của doanh nghiệp công nghiệp hỗ trợ nội địa. Trong khi đó, cường độ vốn cho biết mức độ trang bị vốn của doanh nghiệp, là yếu tố làm giảm năng suất doanh nghiệp công nghiệp hỗ trợ và vì vậy, cũng không làm tăng khả năng hấp thu tác động lan tỏa FDI. Qua đó cho thấy, yếu tố nhân lực hiện vẫn đóng vai trò quan trọng đối với các doanh nghiệp công nghiệp hỗ trợ nội địa. Đầu tư máy móc là một yếu tố đặc thù quan trọng đối với doanh nghiệp công nghiệp hỗ trợ, song kết quả nghiên cứu cho thấy các doanh nghiệp công nghiệp hỗ trợ nội địa đầu tư máy móc chưa hiệu quả, dẫn đến việc làm giảm năng suất doanh nghiệp. Trên thực tế, có đến gần 90% các doanh nghiệp công nghiệp hỗ trợ nội địa hiện vẫn đang sử dụng máy móc thủ công và bán tự động (Bộ Công Thương, 2019), do vậy việc tăng đầu tư vào các máy móc sẽ không thể làm tăng hiệu quả của doanh nghiệp. Một số doanh nghiệp đầu tư máy móc nước ngoài, song nhân lực không đủ khả năng vận hành và bảo trì máy móc hiệu quả cũng là một nguyên nhân khiến cho việc đầu tư máy móc thiếu hiệu quả (Tung & Oyama, 2018).

Nhu cầu thị trường trong nước đóng vai trò quan trọng đối với sự phát triển của doanh nghiệp công nghiệp

hỗ trợ nội địa. Song kết quả cho thấy nhu cầu trong nước gia tăng, lại làm giảm năng suất của doanh nghiệp. Thực tiễn cho thấy nhiều doanh nghiệp trong nước nhập khẩu linh kiện, thiết bị để phục vụ sản xuất, do vậy không những không tạo cầu cho doanh nghiệp công nghiệp hỗ trợ nội địa mà còn làm gia tăng sức ép cạnh tranh đối với các doanh nghiệp công nghiệp hỗ trợ nội địa.

Trong số 7 phân ngành của công nghiệp hỗ trợ, các doanh nghiệp điện tử và linh kiện ô tô- xe máy có năng suất TFP cao hơn. Với ngày càng nhiều dự án FDI trong lĩnh vực điện tử và linh kiện ô tô, xe máy, sự lan tỏa tích cực của các doanh nghiệp FDI thượng ngành trong lĩnh vực này đã góp phần làm tăng năng suất doanh nghiệp nội địa, qua đó cho thấy các doanh nghiệp công nghiệp hỗ trợ nội địa trong hai phân ngành này hiện đang tận dụng tốt nguồn vốn FDI. Bên cạnh đó, hai phân ngành này thuộc ngành có trình độ công nghệ cao theo phân loại của NACE và có năng suất TFP cao hơn, sẽ góp phần nâng cao trình độ công nghệ của công nghiệp hỗ trợ nội địa. Mặc dù đa số doanh nghiệp công nghiệp hỗ trợ nội địa nằm ở vùng đồng bằng sông Hồng và vùng Đông Nam Bộ, gần với hai trung tâm kinh tế lớn là Hà Nội và TP.Hồ Chí Minh, nhưng kết quả cho thấy các doanh nghiệp ở phía Nam có năng suất cao hơn so với phía Bắc. Điều này có thể cho thấy môi trường đầu tư kinh doanh phía Nam thuận lợi hơn môi trường phía Bắc.

Từ các kết quả nghiên cứu như trên, bài báo đề xuất một số chính sách:

Thứ nhất, để gia tăng tác động lan tỏa từ các doanh nghiệp FDI hạ nguồn, các chính sách kết nối doanh nghiệp cần được đẩy mạnh hơn nữa, để các doanh nghiệp công nghiệp hỗ trợ nội địa dễ dàng tiếp cận doanh nghiệp FDI và nhận được sự hỗ trợ, lan tỏa từ doanh nghiệp FDI.

Thứ hai, để giảm áp lực cạnh tranh từ các doanh nghiệp FDI cùng ngành, cần rà soát lại các chính sách ưu đãi đối với doanh nghiệp FDI, giúp doanh nghiệp công nghiệp hỗ trợ nội địa có sân chơi bình đẳng hơn, góp phần giảm sự chèn ép của các doanh nghiệp FDI đối với các doanh nghiệp công nghiệp hỗ trợ.

Thứ ba, các chính sách về nâng cao năng lực của các doanh nghiệp công nghiệp hỗ trợ nội địa. Cần tiếp tục phát huy vai trò của nhân lực thông qua các chương trình đào tạo, nâng cao kỹ năng tay nghề và trình độ cho người lao động. Đầu tư cho máy móc, thiết bị có vai trò quan trọng đối với doanh nghiệp công nghiệp hỗ trợ, đặc biệt khi các doanh nghiệp hiện nay sử dụng các máy móc còn lạc hậu, và do vậy làm cản trở sự phát triển của doanh nghiệp. Tuy nhiên, việc đầu tư máy móc hiện đại đòi hỏi phải có nguồn vốn lớn, mà với đa số doanh nghiệp công nghiệp hỗ trợ là doanh nghiệp vừa và nhỏ, thì đây là một khó khăn lớn. Do vậy, cần có những nghiên cứu chuyên sâu, để có thể giải quyết vấn đề này một cách toàn diện theo lộ trình và theo các tiêu chí ưu tiên phù hợp.

Tài liệu tham khảo

- Bevern, I. V. (2012), 'Total factor productivity estimation: A practical review', *Journal of Economic Surveys*, 26(1), 98–128.
- Bình, T. T. (2010), 'Phát triển công nghiệp hỗ trợ trong ngành điện tử gia dụng ở Việt Nam', Luận án tiến sĩ, Đại học Kinh tế Quốc dân.
- Bộ Công Thương (2019), *Báo cáo công nghiệp hỗ trợ*, Bộ Công Thương.
- Châu, H. V. (2010), *Chính sách phát triển công nghiệp hỗ trợ ở Việt Nam đến năm 2020*, Hà Nội, Nhà xuất bản Thông tin và Truyền thông.
- Duong, V. H., & Hung, L. V. (2017), 'FDI Spillovers, Absorptive Capacity and Domestic Firms' Technical Efficiency in Vietnamese Wearing Apparel Industry', *Acta Universitatis Agriculturae et Silviculturae Mendelianae Brunensis*, 65(3), 1075–1084.
- Farole, T., & Winkler, D. (2015), 'The Role of Foreign Firm Characteristics, Absorptive Capacity and the Institutional Framework for FDI Spillovers', *Journal of Banking and Financial Economics*, 1(3), 77–112.
- Francis, D. C., Karalashvili, N., Maemir, H., & Meza, J. R. (2020), 'Measuring Total Factor Productivity Using the Enterprise Survey', Policy Research Working Paper, World Bank Group.
- Fujimori, A., & Sato, T. (2015), 'Productivity and technology diffusion in India: The spillover effects from foreign

- direct investment', *Journal of Policy Modeling*, 37(4), 630-651.
- Huynh, H. T., Nguyen, P. V., Trieu, H. D., & Tran, K. T. (2021), 'Productivity Spillover from FDI to Domestic Firms across Six Regions in Vietnam', *Emerging Markets Finance and Trade*, 57(1), 59-75.
- Khalifah, N. A., Salleh, S. M., & Adam, R. (2015), 'FDI productivity spillovers and the technology gap in Malaysia's electrical and electronic industries', *Asian-Pacific Economic Literature*, 29(1), 142-160.
- Kim, M. (2015), 'Productivity spillovers from FDI and the role of domestic firm's absorptive capacity in South Korean manufacturing industries', *Empirical Economics*, 48, 807-827.
- Kmenta, J. (1967), 'On Estimation of CES Production Function', *International Economic Review*, 8(2), 180-189.
- Le, Q. C., Nguyen, T. P., & Do, T. N. (2020), 'State ownership, quality of sub-national governance, and total factor productivity of firms in Vietnam', *Post-Communist Economies*, 33(1), 133-146.
- Levinsohn, J., & Petrin, A. (2003), 'Estimating production functions using inputs to control for unobservables', *Review of Economic Studies*, 70(2), 317-341.
- Lucas, R. E. (1988), 'On the Mechanics of Economic Development', *Journal of Monetary Economics*, 22, 3-42.
- Newman, C., Rand, J., Talbot, T., & Tarp, F. (2015), 'Technology transfers, foreign investment and productivity spillovers', *European Economic Review*, 76, 168-187.
- Nguyen, P. V., Tran, K. T., Le, H. C., Trieu, H. D., & Huynh, H. T. (2019), 'Technology spillovers in the electronics and mechanical industries: the roles of ownership structure and wage and training costs in Vietnam', *Journal for Global Business Advancement*, 12(2), 212-231.
- Nguyen, P. V., Tran, K. T., Le, N. T., & Trieu, H. D. (2020), 'Examining FDI Spillover Effects on Productivity Growth: Firm-Level Evidence from Vietnam', *Journal of Economic Development*, 45(1), 97-121.
- Ni, B., Spatareanu, M., Manole, V., Otsuki, T., & Yamada, H. (2017), 'The origin of FDI and domestic firms' productivity—Evidence from Vietnam', *Journal of Asian Economics*, 52(C), 56-76.
- Ohno, K. (2007), *Xây dựng công nghiệp hỗ trợ tại Việt Nam*, Diễn đàn Phát triển Việt nam.
- Olley, S., & Pakes, A. (1996), 'The dynamics of productivity in the telecommunications equipment industry', *Econometrica*, 64(6), 1263-1297.
- Quỳnh, N. T. (2007), 'Công nghiệp hỗ trợ: Tổng quan về khái niệm và sự phát triển', trong K. Ohno, *Xây dựng công nghiệp hỗ trợ tại Việt Nam* (29-51), Diễn đàn phát triển Việt Nam.
- Rahman, A., & Inaba, K. (2021), 'Foreign direct investment and productivity spillovers: a firm-level analysis of Bangladesh in comparison with Vietnam', *Journal of Economic Structure*, Springer; Pan-Pacific Association of Input-Output Studies (PAPAIOS), 10(1), 1-23.
- Romer, P. M. (1994), 'The origin of edogenous growth', *Journal of Economic Perspectives*, 8(1), 3-22.
- 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.
- Solow, R. (1957), 'Technical change and the aggregate production function', *Review of Economics and Statistics*, 39(3), 312-320.
- Thang, T. T., Pham, T. S., & Barnes, B. R. (2016), 'Spatial Spillover Effects from Foreign Direct Investment in Vietnam', *The Journal of Development Studies*, 52(10), 1431-1445.
- 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)* (pp. 1409-1422), Hanoi: Finance Publishing House.
- Trang, N. Q., & Thanh, T. T. (2021), 'Determinants of Technical Efficiency of domestic supporting industry firms in Vietnam', *The 4rd international conference on contemporary issues in Economics, Management and Business (CIEMB)* (pp. 600-616), Hanoi: National Economic University Publishing House.
- Trang, N. Q., & Thanh, T. T. (2022), 'Determinants of Total Factor Productivity of Domestic Supporting Industry Firms in Vietnam', *15th Neu-KKU International Conference Socio-Economic and Environmental Issues In Development*, (pp. 155-166), Hanoi.
- Tung, N. V., & Oyama, T. (2018), 'Investigating the Supporting Industry in the Manufacturing Sector in Vietnam—Role, Development and Future Strategies', *Review Public Administration Management*, 6(1) [online]: doi:10.4172/2315-7844.1000242.
- Wiboonchutikula, P., Phucharoen, C., & Pruektanakul, N. (2016), 'Spillover Effects Of Foreign Direct Investment On Domestic Manufacturing Firms In Thailand', *The Singapore Economic Review (SER)*, 6, 1-32.