

Working Paper 2026.1.6.2

- Vol.1 , No.6

**PHÂN TÍCH SỰ CHUYỂN DỊCH CƠ CẤU XUẤT KHẨU NGÀNH SẢN XUẤT CHẾ
BIẾN CHẾ TẠO LINH KIỆN ĐIỆN TỬ MÁY MÓC CỦA VIỆT NAM 2014-2025**

Lương Khôi Nguyên¹

Sinh viên K62 CLC Kinh tế quốc tế - Khoa Kinh tế quốc tế

Trường Đại học Ngoại thương, Hà Nội, Việt Nam

Nguyễn Thanh Xuân, Đoàn Thị Minh Hằng

Sinh viên K62 Kinh doanh quốc tế - Viện Kinh tế & Kinh doanh quốc tế

Trường Đại học Ngoại thương, Hà Nội, Việt Nam

Nguyễn Thị Thùy Vinh

Giảng viên Viện VJCC

Trường Đại học Ngoại thương, Hà Nội, Việt Nam

Nguyễn Minh Thủy

Giảng viên khoa Kinh tế quốc tế

Trường Đại học Ngoại thương, Hà Nội, Việt Nam

Tóm tắt: Giai đoạn 2014-2025, trong bối cảnh chiến tranh thương mại, đại dịch COVID-19 và tái cấu trúc chuỗi cung ứng toàn cầu, cơ cấu xuất khẩu của Việt Nam chuyển dịch mạnh sang ngành công nghiệp chế biến chế tạo, đặc biệt nhóm điện tử, linh kiện và máy móc. Nghiên cứu sử dụng mô hình ARDL trên dữ liệu chuỗi thời gian theo tháng nhằm phân tích tác động

¹ Tác giả liên hệ, Email: k62.2312450097@ftu.edu.vn

của FDI và các cú sốc bên ngoài đến tỷ trọng xuất khẩu của nhóm ngành này. Kết quả cho thấy tồn tại mối quan hệ dài hạn ổn định, trong đó các cú sốc như chiến tranh thương mại và COVID-19 có tác động dương và có ý nghĩa thống kê, phản ánh hiệu ứng chuyển hướng thương mại và tái phân bổ chuỗi cung ứng. Ngược lại, FDI không có ý nghĩa thống kê. Nghiên cứu hàm ý rằng, mặc dù Việt Nam có thể tận dụng các cú sốc bên ngoài để gia tăng tỷ trọng xuất khẩu, việc nâng cao giá trị gia tăng nội địa vẫn là yếu tố then chốt cho tăng trưởng bền vững.

Từ khóa: Chuyển dịch cơ cấu xuất khẩu, tăng trưởng xuất khẩu, công nghiệp chế biến, chế tạo, linh kiện điện tử và máy móc, cú sốc ngoại ứng, Việt Nam.

AN ANALYSIS OF THE STRUCTURAL TRANSFORMATION OF VIETNAM'S EXPORT COMPOSITION IN THE MANUFACTURING SECTOR OF ELECTRONIC COMPONENTS AND MACHINERY IN THE PERIOD 2014–2025

Abstract: During the period 2014-2025, amid trade tensions, the COVID-19 pandemic, and the restructuring of global supply chains, Viet Nam's export structure shifted markedly toward the manufacturing and processing industry, particularly in electronics, components, and machinery. This study employs an ARDL model on monthly time-series data to examine the impact of FDI and external shocks on the export share of this sector. The results indicate the existence of a stable long-run relationship, in which shocks such as the trade war and COVID-19 have positive and statistically significant effects, reflecting trade diversion and global supply chain reallocation effects. In contrast, FDI is found to be statistically insignificant. The findings suggest that while Vietnam can leverage external shocks to increase its export share, enhancing domestic value-added remains crucial for achieving sustainable long-term growth.

Key words: Export structure transformation, export growth, manufacturing and processing industry, Electronic components and machinery, External shocks, Viet Nam.

1. Đặt vấn đề

Giai đoạn 2014-2025 chứng kiến sự biến động sâu sắc của kinh tế toàn cầu trong bối cảnh chiến tranh thương mại, đại dịch COVID-19 và xu hướng tái cấu trúc chuỗi cung ứng. Với độ mở thương mại thuộc nhóm cao nhất khu vực, tổng kim ngạch xuất nhập khẩu của Việt Nam năm 2022 đạt khoảng 732 tỷ USD, tương đương trên 180% GDP (World Bank, 2023). Năm 2023, xuất khẩu đạt 354,7 tỷ USD (Tổng cục Thống kê, 2024). Trong tiến trình đó, cơ

cầu xuất khẩu đã chuyển dịch mạnh sang công nghiệp chế biến, chế tạo, chiếm trên 85% tổng kim ngạch xuất khẩu; riêng điện thoại và linh kiện đạt gần 58 tỷ USD năm 2022 (WTO, 2023). Điều này cho thấy xu hướng hiện đại hóa cơ cấu xuất khẩu và mức độ hội nhập ngày càng sâu vào chuỗi giá trị toàn cầu.

Tuy nhiên, tăng trưởng xuất khẩu cao chưa đồng nghĩa với nâng cao giá trị gia tăng nội địa và hiệu quả hoạt động doanh nghiệp. Theo OECD (2021), tỷ lệ giá trị gia tăng nội địa trong xuất khẩu của Việt Nam vẫn ở mức thấp do phụ thuộc lớn vào nhập khẩu đầu vào trung gian, đặc biệt trong ngành điện tử - máy móc, nơi khu vực FDI chiếm tỷ trọng chi phối. Bên cạnh đó, các cú sốc như chiến tranh thương mại Mỹ - Trung và đại dịch COVID-19 đã thúc đẩy tái cấu trúc chuỗi cung ứng theo hướng “Trung Quốc + 1”, làm thay đổi dòng vốn và cấu trúc ngành (IMF, 2022). Những biến động này đặt ra yêu cầu đánh giá lại quá trình chuyển dịch cơ cấu xuất khẩu của đất nước.

Cơ sở định hướng chính sách cho giai đoạn 2026-2030, được xác định là "kỷ nguyên vươn mình" của dân tộc, với những mục tiêu đột phá nhằm đưa Việt Nam trở thành nước đang phát triển có công nghiệp hiện đại và thu nhập trung bình cao. Đối với các ngành công nghiệp công nghệ trung bình và cao như điện tử, linh kiện và máy móc, sự thay đổi trong cấu trúc xuất khẩu không chỉ phản ánh khả năng tham gia vào chuỗi giá trị toàn cầu mà còn cho thấy mức độ nâng cấp công nghiệp của nền kinh tế. Tuy nhiên, mức độ và hiệu quả của quá trình chuyển dịch này trong giai đoạn tăng trưởng xuất khẩu mạnh mẽ vừa qua vẫn chưa được phân tích đầy đủ bằng các phân tích định lượng đánh giá theo từng giai đoạn cú sốc kinh tế toàn cầu.

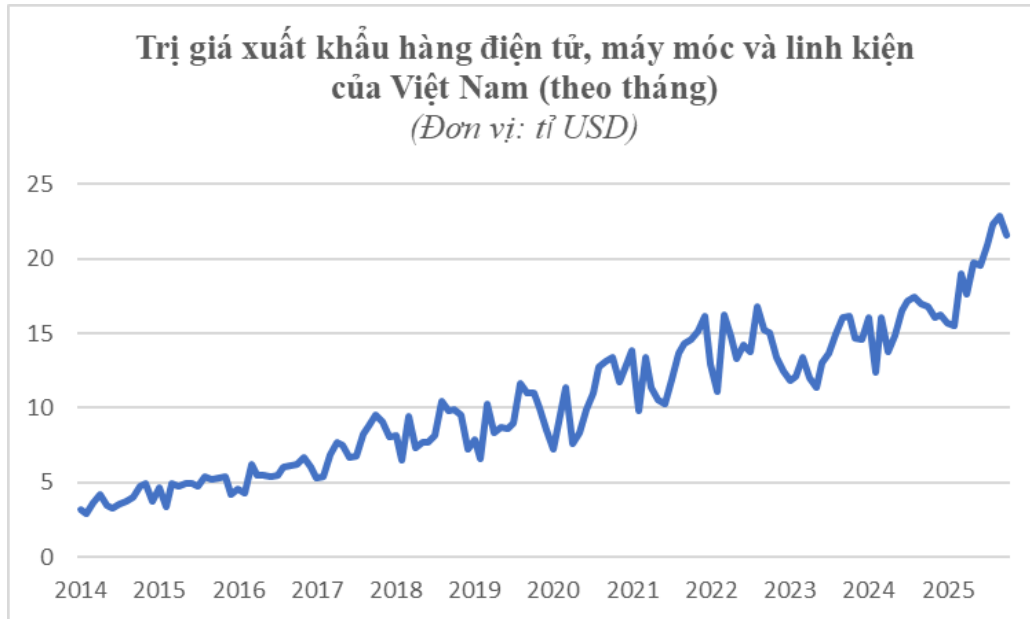
Xuất phát từ bối cảnh đó, nhóm tác giả lựa chọn đề tài “*Sự chuyển dịch cơ cấu xuất khẩu ngành sản xuất chế biến chế tạo linh kiện điện tử máy móc của Việt Nam 2014-2025*” làm định hướng nghiên cứu. Qua đó, về mặt thực tiễn, bài nghiên cứu không chỉ đánh giá hiệu quả của quá trình chuyển dịch, mà còn đề xuất hàm ý chính sách cho các nhà hoạch định chính sách nhằm nâng cao chất lượng tăng trưởng xuất khẩu trong giai đoạn tiếp theo. Về mặt học thuật, nghiên cứu bổ sung bằng chứng thực nghiệm lượng hóa lý thuyết chuyển dịch cơ cấu và hiệu ứng lan tỏa của các cú sốc ngoại ứng thông qua mô hình ARDL.

2. Thực trạng tình hình xuất khẩu của Việt Nam giai đoạn 2014-2025

Việc đánh giá thực trạng tình hình xuất khẩu của Việt Nam từ năm 2014 đến 2025 được chia thành ba giai đoạn riêng biệt nhằm phân tích và so sánh những tác động đặc thù từ các cú sốc toàn cầu đến cấu trúc xuất khẩu của Việt Nam. Quá trình phân tích trước tiên sẽ được thể

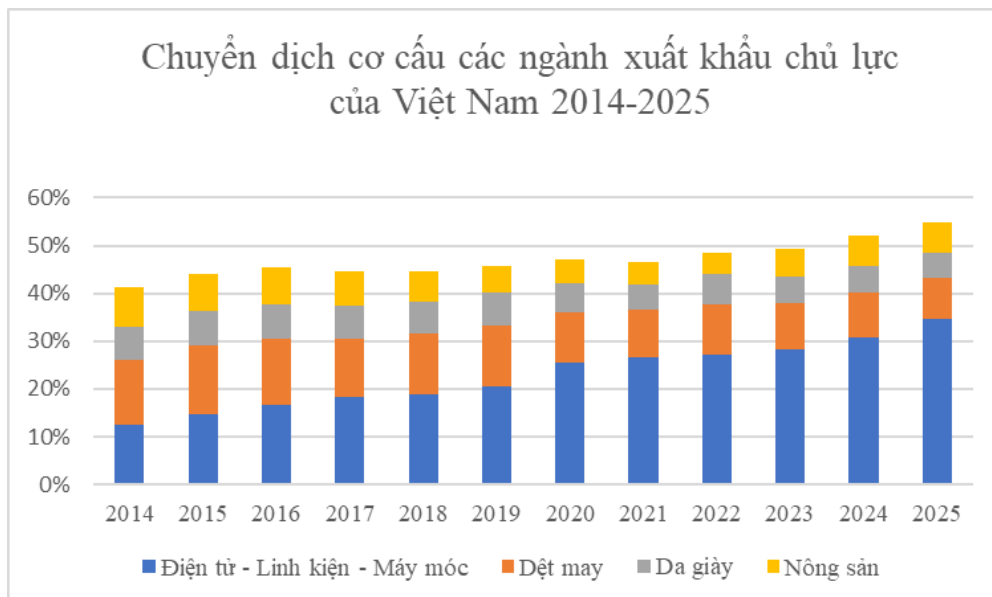
hiện qua trị giá, và cơ cấu của nhóm hàng điện tử - máy móc - linh kiện được biểu diễn trong biểu đồ 1 và biểu đồ 2.

Biểu đồ 1: Xu hướng của trị giá xuất khẩu Điện tử - Máy móc - Linh kiện của Việt Nam



Nguồn: Nhóm tác giả tổng hợp từ số liệu của GSO (2026)

Biểu đồ 2: Cơ cấu (trong tổng giá trị) của các ngành xuất khẩu chủ lực của Việt Nam



Nguồn: Nhóm tác giả tổng hợp từ số liệu của GSO (2026)

Giai đoạn 1: Thời kỳ hội nhập sâu rộng và tái cơ cấu định hướng FDI (2014 - 2019)

Trước năm 2014, xuất khẩu Việt Nam còn phụ thuộc lớn vào nông nghiệp với giá trị gia tăng thấp. Tuy nhiên, giai đoạn 2014–2019 ghi nhận sự chuyển dịch rõ rệt khi nhóm hàng chế biến, chế tạo – đặc biệt là điện tử và máy móc – vượt lên cả về giá trị và tỷ trọng. Đến năm 2019, nhóm này chiếm gần 20% tổng kim ngạch xuất khẩu. Xu hướng này gắn liền với quá trình hội nhập sâu rộng thông qua các hiệp định thương mại tự do, đặt nền tảng cho chuyển dịch cơ cấu xuất khẩu theo hướng hiện đại.

Giai đoạn 2: Thời kỳ cú sốc COVID-19 và thích ứng ngắn hạn (2020 - 2022)

Đại dịch COVID-19 gây gián đoạn hoạt động xuất khẩu, khiến nhiều ngành suy giảm. Tuy nhiên, nhóm điện tử – máy móc vẫn duy trì tăng trưởng dương và nhanh chóng phục hồi, nhờ nhu cầu toàn cầu đối với thiết bị công nghệ. Tỷ trọng xuất khẩu của nhóm này tiếp tục tăng, vượt 25% vào năm 2022, cho thấy vai trò ngày càng quan trọng và khả năng chống chịu của ngành trong bối cảnh khủng hoảng.

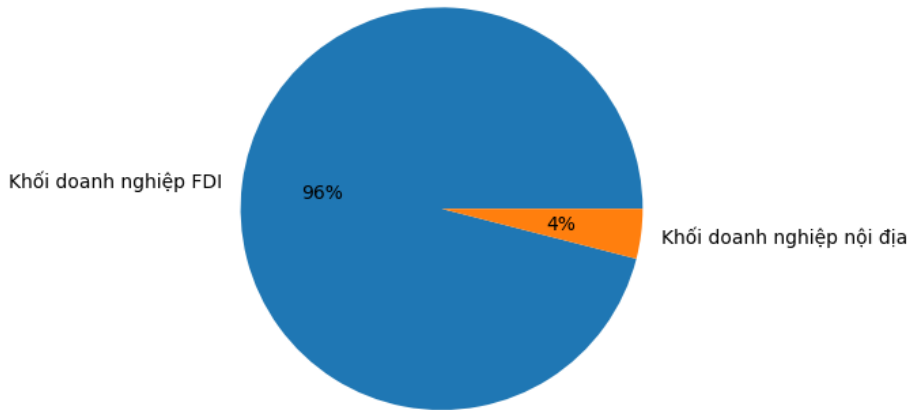
Giai đoạn 3: Thời kỳ phục hồi và tăng trưởng bứt phá (2023 - 2025)

Giai đoạn 2023-2025, sau nhịp suy giảm ngắn, xuất khẩu nhóm điện tử - linh kiện - máy móc đã bứt phá kỷ lục. Trị giá xuất khẩu tăng vọt từ 15 lên hơn 20 tỷ USD/tháng (Tổng cục Thống kê, 2025a), nới rộng tỷ trọng lên hơn 30% tổng cơ cấu xuất khẩu chủ lực kể từ năm 2024. Động lực chính đến từ sự phục hồi tổng cầu và dòng vốn FDI quy mô lớn, củng cố vị thế trung tâm sản xuất điện tử của Việt Nam (World Bank, 2023).

Dù đạt kim ngạch lịch sử vào năm 2025 (máy vi tính, linh kiện điện tử đạt 107,75 tỷ USD, tăng 48,4%; điện thoại và linh kiện đạt 56,71 tỷ USD) (Tổng cục Thống kê, 2025a; Tổng cục Hải quan, 2026), sự chuyển dịch này lại thiếu bền vững về cấu trúc. Khối FDI chiếm thế áp đảo, đóng góp hơn 96% kim ngạch xuất khẩu toàn ngành (VCCI, 2025). Thực chất, giá trị xuất khẩu vẫn mắc kẹt ở khâu gia công lắp ráp với tỷ lệ nội địa hóa chỉ 5-10%. Mạng lưới công nghiệp hỗ trợ nội địa còn mỏng và vắng bóng ở các mắt xích then chốt; đơn cử, toàn bộ đối tác cung ứng cấp 1 của Apple và Samsung tại Việt Nam đều là doanh nghiệp FDI. Bản thân các nhà cung cấp này cũng phụ thuộc lớn vào linh kiện nhập khẩu thay vì thu mua tại chỗ. Hệ quả là thành tích xuất khẩu của Việt Nam phụ thuộc nặng nề vào chiến lược của các tập đoàn đa quốc gia, làm gia tăng rủi ro và tính dễ tổn thương trước các cú sốc bên ngoài.

Biểu đồ 3: Sự chi phối của khối doanh nghiệp FDI và hạn chế trong chuỗi cung ứng

Cơ cấu kim ngạch xuất khẩu nhóm hàng Điện tử - Máy móc
theo chủ thể doanh nghiệp năm 2025



Nguồn: Tổng cục thống kê (2025)

3. Khung lý thuyết

3.1. Giải thích khái niệm

Cơ cấu xuất khẩu, theo Lương Thanh Hải (2023), là tổ hợp các yếu tố cấu thành xuất khẩu, thể hiện cả về mặt định tính lẫn định lượng; chúng quan hệ chặt chẽ với nhau, tác động với nhau trong không gian và thời gian, trong điều kiện kinh tế - xã hội nhất định, phù hợp với mục tiêu xuất khẩu đã được xác định. Căn cứ theo Hệ thống ngành kinh tế Việt Nam (VSIC 2018) (Quyết định số 27/2018/QĐ-TTg), ngành sản xuất linh kiện điện tử (mã ngành 261) thuộc phân khu công nghiệp chế biến, chế tạo. Ngành này bao trùm các hoạt động sản xuất sản phẩm bán dẫn, bo mạch, bộ vi xử lý và các linh kiện ứng dụng công nghệ điện tử cao. Trong phạm vi nghiên cứu này, cơ cấu xuất khẩu ngành sản xuất chế biến chế tạo linh kiện điện tử được hiểu là sự phân bổ tỷ trọng kim ngạch xuất khẩu của các nhóm mặt hàng tương ứng với mã ngành 261 theo VSIC trong tổng kim ngạch xuất khẩu của quốc gia.

Chuyển dịch cơ cấu xuất khẩu là quá trình làm thay đổi cấu trúc, tỷ trọng và chất lượng các nhóm hàng xuất khẩu của quốc gia sang thị trường xác định nhằm đạt tới một cơ cấu hàng hóa xuất khẩu hợp lý hơn phù hợp với yêu cầu phát triển và nâng cao hiệu quả xuất khẩu sang thị trường này (Lương Thanh Hải, 2023). Trong phạm vi nghiên cứu, chuyển dịch cơ cấu xuất khẩu ngành sản xuất chế biến chế tạo linh kiện điện tử được định nghĩa là sự biến đổi vị thế của ngành này thông qua sự bứt phá quy mô và gia tăng tỷ trọng kim ngạch của nhóm linh kiện công nghệ cao và là quá trình nâng cấp trong chuỗi giá trị toàn cầu - từ khâu gia công, lắp ráp

thâm dụng lao động sang các công đoạn thâm dụng công nghệ, qua đó gia tăng tỷ lệ nội địa hóa và năng lực nội sinh của nền kinh tế.

3.2. Cơ sở lý thuyết

Lý thuyết về Chuyển dịch cơ cấu

Lý thuyết chuyển dịch cơ cấu (Structural Shift) cho rằng hiện đại hóa cơ cấu kinh tế là xu hướng tất yếu, khi nền kinh tế chuyển từ các ngành thâm dụng lao động và tài nguyên sang thâm dụng vốn, công nghệ và tri thức nhằm nâng cao năng suất và chất lượng tăng trưởng (United Nations, 2018). Mô hình hai khu vực của Lewis nhấn mạnh động lực tăng trưởng ban đầu đến từ dịch chuyển lao động dư thừa từ nông nghiệp năng suất thấp sang công nghiệp - dịch vụ năng suất cao (Lewis, 1954).

Trong thương mại quốc tế, mô hình Heckscher-Ohlin giải thích rằng cơ cấu sản xuất và xuất khẩu phụ thuộc vào mức độ dồi dào yếu tố sản xuất; khi tích lũy vốn và cải thiện công nghệ, lợi thế so sánh thay đổi, thúc đẩy chuyển dịch sang ngành chế biến - chế tạo và công nghệ cao (Krugman, Obstfeld & Melitz, 2018). Lý thuyết hiện đại cũng nhấn mạnh vai trò của công nghệ, FDI, hạ tầng và chuỗi giá trị toàn cầu trong nâng cấp năng lực sản xuất và tăng tính bền vững, giúp giảm tổn thương trước cú sốc và nâng cao năng lực cạnh tranh dài hạn (UNIDO, 2013; United Nations, 2018).

Lý thuyết về Cú sốc ngoại ứng và Hiệu ứng lan tỏa

Lý thuyết cú sốc ngoại ứng chỉ ra rằng các biến động đột ngột, nằm ngoài tầm kiểm soát của một quốc gia (như dịch bệnh hay chiến tranh thương mại) không chỉ gây đứt gãy chuỗi cung ứng mà còn tạo ra “hiệu ứng lan tỏa” (IMF, 2016). Dưới góc độ chuỗi giá trị toàn cầu, hiện tượng này buộc các tập đoàn đa quốc gia phải tái định hình dòng chảy đầu tư nhằm phân tán rủi ro (World Bank, 2020; UNCTAD, 2019).

Thực tiễn chuyển dịch cơ cấu xuất khẩu của Việt Nam là minh chứng rõ nét cho lý thuyết này qua hai biến động lớn: Một là, cú sốc từ Chiến tranh thương mại Mỹ - Trung (2018-2019) và đại dịch COVID-19. Việc Mỹ áp thuế trừng phạt đã dẫn đến hiện tượng chệch hướng thương mại, tạo hiệu ứng tích cực khi Việt Nam vươn lên lấp đầy khoảng trống của Trung Quốc tại thị trường Mỹ, đặc biệt ở nhóm ngành chế biến, chế tạo (IMF, 2024; World Bank, 2021). Thêm vào đó, đại dịch COVID-19 đóng vai trò như chất xúc tác, bộc lộ tính dễ bị tổn thương của mô hình sản xuất tập trung. Chiến lược “Trung Quốc + 1” nhanh chóng trở thành

yêu cầu cấp bách, thúc đẩy các ông lớn công nghệ như Apple, Samsung hay Foxconn dịch chuyển dây chuyền sản xuất linh kiện điện tử sang Việt Nam nhằm đảm bảo tính liên tục của chuỗi giá trị (OECD, 2023). Hai là, làn sóng dịch chuyển dòng vốn FDI – hệ quả tất yếu từ sự tái định hình chuỗi cung ứng. Theo Bộ Kế hoạch và Đầu tư (2020), lĩnh vực công nghiệp chế biến, chế tạo duy trì sức hút áp đảo, chiếm tới gần 59% tổng vốn FDI lũy kế. Trong đó, dòng vốn chiến lược từ Hàn Quốc đóng vai trò tiêu biểu khi dẫn đầu với hơn 70,6 tỷ USD vốn đăng ký lũy kế tính đến cuối năm 2020. Sự gia tăng đột biến của dòng vốn này đóng vai trò như một cú hích ngoại ứng tích cực, trực tiếp làm thay đổi cơ cấu sản xuất và xuất khẩu của Việt Nam.

3.3. Tổng quan tình hình nghiên cứu

Trong các nghiên cứu về chuyển dịch cơ cấu xuất khẩu, FDI luôn được đặt làm trọng tâm phân tích. Đặng và cộng sự (2024) vận dụng mô hình lực hấp dẫn, khẳng định FDI (đặc biệt từ Hàn Quốc) và mức độ tham gia các hiệp định thương mại thế hệ mới có tác động thuận chiều mạnh mẽ đến tăng trưởng kim ngạch xuất khẩu linh kiện điện tử Việt Nam. Đồng thuận với quan điểm này, Ngô và Hoàng (2026) cũng như Nguyễn Văn Hiến (2024) chỉ ra rằng xu hướng dịch chuyển sản xuất của các tập đoàn đa quốc gia khỏi Trung Quốc đã tạo đà bứt phá cho công nghiệp chế biến chế tạo Việt Nam, đưa nhóm hàng điện tử - máy móc lên vị trí chủ đạo với khoảng 30% tổng kim ngạch. Đồng thời, việc khai thác các thị trường ngách trong khối CPTPP (như Canada, Mexico) đang giúp Việt Nam đa dạng hóa rủi ro. Tuy nhiên, các nghiên cứu này đều thống nhất một điểm nghẽn mang tính cấu trúc: sự bứt phá về quy mô hiện tại bị chi phối hoàn toàn bởi khu vực FDI và phần lớn chỉ dừng lại ở khâu gia công lắp ráp. Điều này hàm ý rằng, mặc dù FDI là động lực mở rộng quy mô, tác động thực chất của nó đến sự chuyển dịch cơ cấu và nâng cấp sức mạnh nội sinh trong chuỗi giá trị vẫn là một dấu hỏi lớn khi giá trị gia tăng nội địa còn rất hạn chế.

Bên cạnh xung lực từ FDI, cấu trúc thương mại quốc tế đang bị tái định hình mạnh mẽ bởi các cú sốc vĩ mô bất đối xứng. Theo lý thuyết chệch hướng thương mại, Lorenzo Rotunno và cộng sự (2024) chứng minh rằng căng thẳng thương mại Mỹ - Trung đã kích hoạt hiệu ứng thay thế, trực tiếp làm gia tăng thị phần xuất khẩu của Việt Nam, đặc biệt có ý nghĩa với các ngành gắn chặt vào chuỗi cung ứng toàn cầu như điện tử - máy móc. Ngay sau đó, đại dịch COVID-19 xuất hiện như một phép thử khắc nghiệt thúc đẩy nhanh quá trình tái phân bổ này. Nghiên cứu của Era Dabla-Norris và cộng sự (2022) nhấn mạnh khả năng thích ứng linh hoạt của các doanh nghiệp xuất khẩu Việt Nam trước đứt gãy chuỗi cung ứng. Những bằng chứng này cho thấy, các cú sốc vĩ mô không đơn thuần gây suy giảm thương mại tổng thể, mà còn

đóng vai trò là chất xúc tác định hình lại thị phần; trong đó, tỷ trọng của một số ngành công nghệ cao có thể gia tăng bất phá ngay cả khi tổng cầu thế giới suy yếu.

Mặc dù tác động của FDI và các cú sốc ngoại ứng (chiến tranh thương mại, đại dịch COVID-19) đến xuất khẩu của Việt Nam đã được quan tâm, các bằng chứng thực nghiệm hiện tại vẫn mang tính rời rạc và thiếu một khung phân tích thống nhất. Thứ nhất, phần lớn nghiên cứu chỉ tập trung vào giá trị tuyệt đối của kim ngạch, bỏ qua tỷ trọng xuất khẩu – một thước đo phản ánh thực chất sự chuyển dịch cơ cấu. Thứ hai, các yếu tố này thường được đánh giá độc lập, trong khi trên thực tế chúng tương tác cộng hưởng và đồng thời định hình lại dòng chảy thương mại thông qua cơ chế chuyển hướng và tái cấu trúc chuỗi cung ứng. Thứ ba, việc ứng dụng các mô hình chuỗi thời gian để bóc tách tác động đồng thời trong ngắn hạn và dài hạn tại bối cảnh Việt Nam vẫn còn rất hạn chế.

Nhằm lấp đầy khoảng trống này, nghiên cứu ứng dụng mô hình ARDL để lượng hóa sự chuyển dịch tỷ trọng xuất khẩu dưới tác động cộng hưởng của chiến tranh thương mại, sự dịch chuyển dòng vốn và đại dịch COVID-19. Cách tiếp cận này giúp làm rõ động lực điều chỉnh của ngành trong cả ngắn hạn lẫn dài hạn, từ đó gợi mở các hàm ý chính sách nhằm nâng tầm giá trị gia tăng nội địa cho khối công nghiệp trọng điểm.

3.4. Giả thuyết nghiên cứu

Dựa trên các nghiên cứu trước, các cú sốc như đại dịch COVID-19 và chiến tranh thương mại Mỹ - Trung có thể ảnh hưởng đến hoạt động xuất khẩu của Việt Nam thông qua cơ chế chuyển hướng thương mại, khi dòng xuất khẩu dịch chuyển từ khu vực bất ổn sang khu vực ổn định hơn. Kết hợp với cơ sở lý thuyết về cú sốc ngoại sinh, nghiên cứu đề xuất các giả thuyết sau:

H1a: Cú sốc COVID-19 ảnh hưởng đến tỷ trọng xuất khẩu của nhóm hàng điện tử - linh kiện - máy móc.

H1b: Cú sốc chiến tranh thương mại Mỹ - Trung ảnh hưởng đến tỷ trọng xuất khẩu của nhóm hàng điện tử - linh kiện - máy móc.

Bên cạnh đó, xuất khẩu của Việt Nam còn chịu tác động từ dòng vốn quốc tế, đặc biệt là FDI trong ngành chế biến chế tạo. Tuy nhiên, mức độ ảnh hưởng phụ thuộc vào đặc điểm của nền kinh tế tiếp nhận. Do đó, giả thuyết sau được đề xuất:

H2: FDI ảnh hưởng đến tỷ trọng xuất khẩu của nhóm hàng điện tử - linh kiện - máy móc.

4. Phương pháp nghiên cứu

4.1. Mô hình nghiên cứu đề xuất

$$share = f(\log FDI, tradewar, covid)$$

Trong đó:

Biến phụ thuộc:

- share: Tỷ trọng trong tổng xuất khẩu của nhóm hàng điện tử - linh kiện - máy móc

Biến độc lập:

- logfdi: Đầu tư nước ngoài trực tiếp vào Việt Nam của các mặt hàng công nghiệp chế biến chế tạo, được log hóa để tránh hiện tượng dữ liệu bị lệch
- tradewar: Biến giả đại diện cho khoảng thời gian diễn ra chiến tranh thương mại Mỹ - Trung (từ 2018 trở đi), nhận hai giá trị 1 và 0
- covid: Biến giả đại diện cho các khoảng thời gian diễn ra đại dịch COVID, chia theo ba giai đoạn ở phân Thực trạng, nhận ba giá trị: 1;2;3 cho từng giai đoạn.

4.2. Dữ liệu nghiên cứu

Dữ liệu sử dụng trong bài nghiên cứu là dữ liệu theo tháng, được thu thập từ thời điểm tháng 01 năm 2014 đến tháng 03 năm 2025, cụ thể như sau:

Bảng 1: Mô tả các biến

Biến	Mô tả	Nguồn	Kỳ vọng dấu
share	Tỷ trọng (%) trong tổng trị giá xuất khẩu của nhóm hàng điện tử - linh kiện - máy móc	Tổng cục Thống kê	
logFDI	Logarit tự nhiên của FDI (vốn đăng ký mới và đăng ký thêm) của nhóm ngành công nghiệp chế biến chế tạo	Bộ Kế hoạch và Đầu tư	+/-
tradewar	Biến giả đại diện cho cú sốc chiến tranh thương mại	Nhóm tác giả tạo trên phần mềm STATA	+/-

covid	Biến giả đại diện cho cú sốc đại dịch COVID	Nhóm tác giả tạo trên phần mềm STATA	+/-
-------	---	--------------------------------------	-----

Nguồn: Nhóm tác giả

4.3. Phương pháp phân tích dữ liệu

Nhóm tác giả sử dụng mô hình phân phối trễ tự hồi quy (ARDL) phù hợp với kiểu dữ liệu chuỗi thời gian để phân tích tác động của các cú sốc từ dòng vốn quốc tế, chiến tranh thương mại, và dịch COVID-19 lên tỷ trọng xuất khẩu của ngành điện tử - máy móc và linh kiện của Việt Nam từ tháng 1 năm 2024 đến tháng 3 năm 2025. Quy trình thực hiện kiểm định và xây dựng mô hình ARDL được thực hiện như sau:

Đầu tiên, cần kiểm tra tính dừng của chuỗi bằng kiểm định tính dừng bằng kiểm định Dickey - Fuller mở rộng để đảm bảo rằng các chuỗi trong mẫu đều dừng ở bậc góc - I(0) hoặc dừng ở bậc 1 (sau khi lấy sai phân) - I(1). Tiếp theo, thực hiện ước lượng mô hình ARDL và xác định độ trễ tối ưu theo tiêu chí BIC. Mô hình tổng quát để thực hiện kiểm định đường bao có dạng như sau :

$$\begin{aligned} \Delta share_t = & \alpha + \beta_1 share_{t-1} + \beta_2 \log FDI_{t-1} + \beta_3 covid_{t-1} + \beta_4 tradewar_{t-1} \\ & + \sum_{i=1}^p \theta_{1i} \Delta share_{t-i} + \sum_{i=1}^q \theta_{2i} \Delta \log FDI_{t-i} + \sum_{k=1}^q \theta_{3k} \Delta covid_{k-i} \\ & + \sum_{m=1}^q \theta_{4m} \Delta tradewar_{m-i} + \mu_t(I) \end{aligned}$$

Thứ ba, tiến hành thực hiện kiểm định đường bao (Pesaran và cộng sự, 2001) để xác định tính đồng liên kết. Nếu có tính đồng liên kết, sử dụng mô hình hiệu chỉnh sai số (ECM) để ước lượng tác động riêng biệt trong ngắn hạn và dài hạn:

$$\Delta share_t = \alpha + \sum_{i=1}^p \theta \Delta share_{t-i} + \sum_{j=1}^q \theta_{j1} \Delta \log FDI_{t-j} + \sum_{j=1}^q \theta_{j2} \Delta covid_{t-j} + \sum_{j=1}^q \theta_{j3} \Delta tradewar_{t-j} + \gamma ECT_{t-1} + \mu_t \quad (2)$$

Cuối cùng, cần đánh giá sự ổn định của ước lượng thông qua các kiểm định: tự tương quan Breusch - Godfrey, phương sai sai số thay đổi Breusch - Pagan, và thiếu biến quan trọng của Ramsey (Ramsey RESET test).

5. Kết quả nghiên cứu và thảo luận

5.1. Thống kê mô tả

Bảng 2: Kết quả thống kê mô tả

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
share	135	41.974	5.871	26.606	52.927
logFDI	134	7.167	.593	5.242	8.655
covid	135	1.667	.792	1	3
trade war	135	.644	.48	0	1

Nguồn: Nhóm tác giả thực hiện trên STATA

Kết quả thống kê mô tả cho thấy, nhìn chung tỷ trọng trung bình của nhóm hàng điện tử - linh kiện - và máy móc trong tổng xuất khẩu theo thời gian khá lớn, chiếm xấp xỉ gần 42%, với độ lệch chuẩn là 5.871 cho thấy dữ liệu không có sự chênh lệch nhiều so với giá trị trung bình. Biến vốn đầu tư trực tiếp đã được log hóa để giảm chênh lệch, cho thấy không có sự biến động nhiều, dao động theo thời gian từ xấp xỉ 5.2 đến 8.6 với giá trị trung bình là 7.167

5.2. Kết quả kiểm định và ước lượng

Bảng 3: Kết quả kiểm định tính dừng

Biến số	Trạng thái	Lags	Giá trị kiểm định (Z-t)	Giá trị p-value	Kết luận
share	Gốc I(0)	12	-3.08	0.0281	Dừng ở mức 5%

logFDI	Gốc I(0)	12	-1.371	0.5961	Không dừng
logFDI	Sai phân I(1)	12	-4.456	0.0002	Dừng ở mức 1%

Nguồn: Nhóm tác giả thực hiện trên STATA

Để đảm bảo chuỗi thời gian nghiên cứu là chuỗi dừng, nhóm nghiên cứu thực hiện kiểm định nghiệm đơn vị mở rộng của Dickey - Fuller cho các biến liên tục. Nếu kết quả là chuỗi chưa dừng, việc kiểm định sẽ được tiếp tục thực hiện bằng cách lấy sai phân của các chuỗi cho đến khi đạt được trạng thái dừng. Kết quả kiểm định ở bảng 3 cho thấy biến “share” đã dừng ở bậc gốc với mức ý nghĩa là 5%, biến “logFDI” dừng sau khi lấy sai phân bậc 1 ở mức ý nghĩa 1%. Như vậy, các điều kiện của chuỗi đã thỏa mãn phương pháp nghiên cứu, từ đó việc ước lượng phương trình ARDL và kiểm định đồng liên kết sẽ được thực hiện ở Bảng 4.

Bảng 4: Kết quả kiểm định tính đồng liên kết

Giá trị kiểm định					
định	Thống kê	Mức ý nghĩa	Cận dưới I(0)	Cận trên I(1)	Kết luận
F-statistic	14.619	1%	4.483	5.785	Bác bỏ H0
t-statistic	-7.526	1%	-3.478	-4.419	Bác bỏ H0

Nguồn: Nhóm tác giả thực hiện trên STATA

Kết quả kiểm định đường bao cho thấy giá trị thống kê F-statistics lớn hơn mức giới hạn rất nhiều ở mức ý nghĩa 1%, từ đó bác bỏ H0, và kết luận được rằng có mối quan hệ dài hạn giữa tỷ trọng xuất khẩu, FDI, đại dịch COVID và chiến tranh thương mại. Mô hình dài hạn được ước lượng với độ trễ tối ưu là (2,0,0,0) theo tiêu chí BIC và kết quả ước lượng được trình bày ở bảng 5.

Bảng 5: Kết quả hồi quy ARDL dài hạn

Biến độc lập	Hệ số	Sai số chuẩn	Giá trị t	P-value
logFDI	-0.369	0.775	-0.48	0.635
covid	2.475	0.599	4.13	0.000
trade_war	4.515	1.173	3.85	0.000

Nguồn: Nhóm tác giả thực hiện trên STATA

Kết quả ước lượng cho thấy các biến covid và tradewar có tác động dài hạn lên biến phụ thuộc ở mức ý nghĩa 1%. Cụ thể, tỷ trọng trong tổng xuất khẩu của nhóm hàng điện tử - linh kiện và máy móc sẽ có giá trị trung bình cao hơn 2.475% và 4.515% ở trong những khoảng thời gian diễn ra các sự kiện bất ổn như đại dịch và chiến tranh thương mại. Điều này hàm ý rằng nhóm hàng này có sự chống chịu tốt trước các bất ổn và đặc biệt hưởng lợi từ việc chuyển hướng thương mại quốc tế. Tuy nhiên, biến logFDI mang giá trị âm và không có ý nghĩa thống kê, hàm ý rằng trong dài hạn, dòng vốn nhận được từ đầu tư trực tiếp của nước ngoài không phải là một nhân tố quyết định đến việc gia tăng tỷ trọng trong tổng xuất khẩu của nhóm hàng nghiên cứu.

Nhằm đánh giá mối quan hệ ngắn hạn giữa các biến, tiếp tục tiến hành ước lượng phương trình hiệu chỉnh sai số (ECM) từ phương trình ARDL, kết quả ước lượng được trình bày ở Bảng 6 :

Bảng 6: Kết quả hồi quy ECM ngắn hạn

Biến số	Hệ số	Sai số chuẩn	Giá trị t	P-value
ECT(-1)	-0.647	0.086	-7.53	0.000
Δ share-1				
(LD)	0.334	0.088	3.79	0.000
hệ số chặn	24.708	4.391	5.63	0.000

Nguồn: Nhóm tác giả thực hiện trên STATA

Kết quả ước lượng cho thấy trong ngắn hạn, các yếu tố về cú sốc không có ảnh hưởng trực tiếp lên tỷ trọng của nhóm hàng xuất khẩu điện tử - linh kiện - máy móc. Yếu tố duy nhất có tác động là biến trễ của tỷ trọng xuất khẩu mặt hàng này, ngụ ý rằng có tồn tại một hiệu ứng quán tính.. Ngoài ra, hệ số hiệu chỉnh ECT(-1) là -0.647 và có ý nghĩa thống kê ở mức ý nghĩa 1%, ám chỉ rằng 64.7% sự sai lệch khỏi cân bằng sẽ được điều chỉnh trong một kỳ, cho thấy hệ thống hồi phục khá nhanh và mối quan hệ dài hạn là ổn định.

Cuối cùng, để tăng cường độ tin cậy của ước lượng, tiến hành kiểm định khuyết tật của mô hình, kết quả kiểm định được trình bày ở bảng 7 như sau:

Bảng 7: Kết quả kiểm định khuyết tật mô hình

Kiểm định	Mục đích	Giá trị thống kê	P-value	Kết luận
Breusch-Godfrey (Lag 1)	Tự tương quan	$\chi^2=0.404$	0.5248	Không có tự tương quan
Breusch-Godfrey (Lag 12)	Tự tương quan mùa	$\chi^2=15.058$	0.2383	Không có tự tương quan
Breusch-Pagan	Phương sai thay đổi	$\chi^2=2.84$	0.0921	Phương sai đồng nhất
Ramsey RESET	Mô hình (sai dạng) thiếu biến	F=2.42	0.0704	Dạng hàm đúng

Nguồn: Nhóm tác giả thực hiện trên STATA

Kiểm định tự tương quan Breusch - Godfrey từ độ trễ thứ nhất đến độ trễ thứ mười hai đều cho p-value lần lượt lớn hơn 0.05, vì vậy mô hình không mắc phải lỗi tự tương quan. Tương tự, kiểm định Breusch - Pagan và Ramsey RESET cũng lần lượt cho các p-value lớn hơn 0.05, như vậy có thể kết luận mô hình không bị thiếu biến, và phương sai sai số không thay đổi.

5.2. Thảo luận về kết quả

Kết quả ước lượng cho thấy biến đại diện cho đại dịch COVID-19 có tác động dương và có ý nghĩa thống kê đến tỷ trọng xuất khẩu của nhóm ngành điện tử - máy móc. Trong khi nhiều nền kinh tế bị gián đoạn sản xuất nghiêm trọng, Việt Nam duy trì được hoạt động trong lĩnh vực chế biến chế tạo, đặc biệt là ngành điện tử. Do đó, mặc dù tổng cầu toàn cầu suy giảm, tỷ trọng xuất khẩu của ngành này vẫn tăng lên do hiệu ứng tương đối. Tuy trái với nhận định của Đỗ và cộng sự (2025) rằng trong dài hạn COVID-19 không có tác động lên các hoạt động kinh tế, nhận định này phù hợp với nghiên cứu của Dabla-Norris và cộng sự (2022), rằng COVID-19 đã làm tái cấu trúc chuỗi cung ứng và tạo ra sự phân hóa trong thương mại quốc tế.

Tương tự, biến chiến tranh thương mại có tác động dương và có ý nghĩa thống kê, phản ánh vai trò của hiệu ứng chuyển hướng thương mại. Theo lý thuyết này, khi các nền kinh tế lớn áp đặt rào cản thương mại lẫn nhau, dòng thương mại sẽ dịch chuyển sang các quốc gia thứ ba. Trong bối cảnh chiến tranh thương mại Mỹ - Trung, Việt Nam trở thành điểm đến thay thế cho sản xuất và xuất khẩu, đặc biệt trong các ngành điện tử và linh kiện. Điều này giúp gia tăng tỷ

trọng xuất khẩu của ngành trong tổng kim ngạch. Kết quả này chỉ ra rằng Việt Nam là một trong những quốc gia hưởng lợi từ sự tái cấu trúc chuỗi cung ứng toàn cầu.

Ngược lại, biến FDI không có ý nghĩa thống kê trong dài hạn, cho thấy dòng vốn đầu tư nước ngoài chưa có tác động rõ ràng đến tỷ trọng xuất khẩu của ngành. Theo lý thuyết, FDI có thể thúc đẩy xuất khẩu thông qua chuyển giao công nghệ và tham gia chuỗi giá trị toàn cầu. Tuy nhiên, tác động này phụ thuộc vào năng lực hấp thụ của nền kinh tế và chất lượng FDI. Trong trường hợp Việt Nam, FDI trong ngành chế biến chế tạo chủ yếu tập trung vào gia công lắp ráp với giá trị gia tăng thấp, do đó không làm thay đổi đáng kể tỷ trọng xuất khẩu. Kết quả này phù hợp với các nghiên cứu của Organisation for Economic Co-operation and Development và World Bank, cho thấy tác động của FDI là không đồng nhất và có thể không có ý nghĩa thống kê trong nhiều trường hợp.

6. Hàm ý chính sách

Thứ nhất, chuyển trọng tâm chính sách FDI từ mở rộng quy mô sang nâng cao năng lực hấp thụ và hiệu ứng lan tỏa. Kết quả nghiên cứu cho thấy, tuy khu vực FDI chiếm tỷ trọng xuất khẩu áp đảo, nhưng biến dòng vốn (logFDI) lại không có ý nghĩa thống kê trong việc thúc đẩy tỷ trọng xuất khẩu ngành điện tử trong dài hạn. Điều này phản ánh thực trạng tăng trưởng chủ yếu dựa trên tích lũy vốn thay vì nâng cấp cấu trúc giá trị. Do đó, Chính phủ cần thay đổi chiến lược thu hút: các ưu đãi về thuế và đất đai không nên cấp đại trà mà phải gắn chặt với tỷ lệ nội địa hóa, mức độ chuyển giao công nghệ lõi và khả năng liên kết với chuỗi cung ứng nội địa. Đặc biệt, cần có cơ chế thiết thực để khuyến khích các tập đoàn đa quốc gia đặt trung tâm Nghiên cứu & Phát triển (R&D) tại Việt Nam, thay vì chỉ dừng lại ở các nhà máy gia công thâm dụng lao động.

Thứ hai, nội địa hóa lợi thế từ các cú sốc ngoại ứng và xu hướng dịch chuyển chuỗi cung ứng. Kết quả mô hình khẳng định biến chiến tranh thương mại và đại dịch COVID-19 có tác động dương mạnh mẽ đến tỷ trọng xuất khẩu, cho thấy Việt Nam đã tận dụng tốt hiệu ứng “chệch hướng thương mại”. Tuy nhiên, đây mang tính thời điểm. Để chuyển hóa các cú sốc này thành động lực dài hạn, việc hoàn thiện hệ sinh thái công nghiệp hỗ trợ là yếu tố sống còn để giữ chân dòng vốn. Cơ quan quản lý cần xây dựng hệ thống cảnh báo sớm về các rào cản phòng vệ thương mại, đồng thời khai thác triệt để các Hiệp định thương mại tự do (FTA) thế hệ mới nhằm đa dạng hóa thị trường, giảm thiểu rủi ro trước những biến động phức tạp của toàn cầu.

Thứ ba, bồi đắp nguồn nhân lực chất lượng cao để làm chủ các công đoạn thượng nguồn. Việc FDI không tạo ra tác động rõ rệt đến chuyển dịch cơ cấu chất lượng phần nào bộ lộ điểm nghẽn về năng lực tiếp nhận của lao động trong nước. Để thoát khỏi "bẫy gia công", hàm ý trọng tâm là phải ưu tiên đào tạo nguồn nhân lực chuyên sâu trong các lĩnh vực mũi nhọn như thiết kế vi mạch, công nghệ bán dẫn và tự động hóa. Chính phủ cần đóng vai trò kiến tạo, thúc đẩy mô hình liên kết "Nhà nước – Cơ sở đào tạo – Doanh nghiệp FDI" để chuẩn hóa chương trình học theo chuẩn quốc tế. Nâng cấp chất lượng nhân lực chính là chìa khóa mở ra năng lực nội sinh, giúp doanh nghiệp nội địa vươn lên các nấc thang giá trị gia tăng cao hơn và định hình lại cơ cấu ngành một cách bền vững.

7. Kết luận

Về mặt học thuật và phương pháp luận, bằng việc ứng dụng mô hình ARDL, nghiên cứu định lượng thành công tác động của các cú sốc ngoại ứng (Chiến tranh thương mại Mỹ - Trung, đại dịch COVID-19) ở mức ý nghĩa 1%. Kết quả này củng cố lý thuyết "Chênh hướng thương mại", khẳng định biến động địa chính trị là chất xúc tác mạnh mẽ thúc đẩy sự bứt phá tỷ trọng của ngành công nghệ cao. Đồng thời, hệ số hiệu chỉnh sai số (ECM) âm cung cấp cơ sở vững chắc để đánh giá tốc độ phục hồi và tính ổn định dài hạn của chuỗi cung ứng điện tử Việt Nam trước các đứt gãy toàn cầu.

Về bản chất chuyển dịch và đóng góp thực tiễn, nghiên cứu làm sáng tỏ nghịch lý: sự bứt phá quy mô (chiếm 42% tổng kim ngạch) không đồng nghĩa với thăng hạng chất lượng cấu trúc. Việc dòng vốn FDI không có ý nghĩa thống kê trong dài hạn chứng minh ngành điện tử vẫn mắc kẹt ở "chuyển dịch về lượng", chủ yếu gia công lắp ráp tại hạ nguồn. Do đó, hàm ý then chốt là phải xoay trục chiến lược: chuyển từ thu hút FDI theo quy mô sang chọn lọc khắt khe các dự án lan tỏa công nghệ lõi, kết hợp đầu tư đột phá vào nguồn nhân lực chất lượng cao để hiện thực hóa "chuyển dịch về chất" trong chuỗi giá trị toàn cầu.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. B-Company (2025), *Sản xuất điện tử: Việt Nam đã sẵn sàng nâng cao chuỗi giá trị thông qua nội địa hóa?*, B-Company Vietnam.
2. Bộ Kế hoạch và Đầu tư (2020), *Tình hình thu hút đầu tư nước ngoài năm 2020*, Cục Đầu tư nước ngoài.

3. Đặng, X. H., Lê, T. H., Nguyễn, H. A., & Trần, T. H. (2024). Đề xuất mô hình nghiên cứu ảnh hưởng của FDI từ Hàn Quốc vào Việt Nam đến kim ngạch xuất khẩu mặt hàng linh kiện điện tử trong bối cảnh thực thi Hiệp định EVFTA. Tạp chí Kinh tế và Dự báo, (2).
4. Lê Quang Huy & Dương Thị Thu (2024), “Chuyển dịch cơ cấu xuất khẩu Việt Nam trong bối cảnh mới”, Tạp chí Kinh tế và Phát triển, số 300(2), tr. 15-28.
5. Lương, T. H. (2023). Lý luận về chuyển dịch cơ cấu hàng hoá xuất khẩu của một quốc gia (Phần 1). Viện Nghiên cứu Chiến lược, Chính sách Công Thương (VIOIT).
6. Nguyễn Anh Dương (2020), Making trade more resilient after COVID-19: A Vietnamese perspective, Central Institute for Economic Management (CIEM).
7. Nguyễn, V. H. (2024). Định hướng chuyển dịch cơ cấu thị trường xuất khẩu nhằm tận dụng cơ hội từ Hiệp định CPTPP. Viện Nghiên cứu Chiến lược, Chính sách Công Thương (VIOIT).
8. Phạm Ngọc Bích (2024), Hiện trạng và giải pháp phát triển cụm ngành công nghiệp điện tử tại Việt Nam, Viện Nghiên cứu Chiến lược, Chính sách Công Thương (VIOIT).
9. Tổng cục Hải quan (2026), Tình hình xuất khẩu, nhập khẩu hàng hóa của Việt Nam kỳ 2 tháng 12 và cả năm 2025.
10. Tổng cục Thống kê (2024), Thông cáo báo chí tình hình kinh tế - xã hội quý IV và năm 2023.
11. Tổng cục Thống kê (2025), Kết quả hoạt động xuất nhập khẩu hàng hóa năm 2025: Bứt phá kỷ lục và chuyển dịch mạnh mẽ sang công nghệ cao.
12. AMRO (2021), The role of Vietnam’s FDI inflows in global value chains participation and economic growth, ASEAN+3 Macroeconomic Research Office.
13. Era Dabla-Norris, E., Ji, Y., Townsend, R., & Unsal, F. (2022). Unpacking the impact of COVID-19 on Vietnamese firms: Evidence from a novel survey. International Monetary Fund Working Paper.
14. Economic Research Institute for ASEAN and East Asia (ERIA) (2009), Productivity spillovers from foreign direct investment: The case of Vietnam, ERIA Research Project Report.
15. ERIA (2023), The third-country effect of the United States-China trade war on Viet Nam.
16. International Monetary Fund (2016), Structural Transformation and Economic Diversification.

17. International Monetary Fund (2022), World Economic Outlook: Countering the Cost-of-Living Crisis.
18. Jen-Yao Lee, J.-Y., Vu, T. B., & Nguyen, C. P. (2021). The asymmetric effects of foreign direct investment on trade: Evidence from Vietnam. *Economies*, 9(3), 120.
19. Krugman, P. R., Obstfeld, M., & Melitz, M. J. (2018), *International Economics: Theory and Policy*, 11th Edition, Pearson.
20. Lorenzo Rotunno, L., Freund, C., & Mulabdic, A. (2024). Trade policy and jobs in Vietnam: The unintended consequences of US-China trade tensions. International Monetary Fund Working Paper.
21. Nguyen Thi Tue Anh, N. T. T., Nguyen, T. T., Nguyen, T. D., & Nguyen, D. C. (2011). Foreign direct investment and trade: Evidence from Vietnam. *Journal of Asian Economics*, 22(5), 394-404.
22. Organisation for Economic Co-operation and Development (2021), *OECD Economic Surveys: Viet Nam 2021*.
23. United Nations (2018), *World Economic Situation and Prospects 2018*.
24. United Nations Conference on Trade and Development (2010), *Structural Transformation and Industrial Policy*.
25. UNCTAD (2019), *Trade and Trade Diversion Effects of United States Tariffs on China*, UNCTAD Research Paper No. 37.
26. World Bank (2019), *World Development Report 2019: The Changing Nature of Work*.
27. World Trade Organization (2023), *Trade Profile: Viet Nam*.
28. OECD (2023). *OECD Economic Surveys: Viet Nam 2023*. OECD Publishing, Paris.