



ISSN 1859-3666
E-ISSN 2815-5726

Tạp chí KHOA HỌC THƯƠNG MẠI

TẠP CHÍ CỦA TRƯỜNG ĐẠI HỌC THƯƠNG MẠI



**JOURNAL
OF TRADE SCIENCE**

JTS

Chúc mừng năm mới

Bính Ngọ 2026

Năm thứ 25 - số 210
2/2026



khoa học thương mại

TẠP CHÍ CỦA TRƯỜNG ĐẠI HỌC THƯƠNG MẠI
BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO

PHỤ TRÁCH TẠP CHÍ:

NGUYỄN ĐỨC NHUẬN

PHÓ TỔNG BIÊN TẬP:

TRƯỞNG BAN TRỊ SỰ

NGUYỄN THỊ QUỲNH TRANG

☐ Tòa soạn

Phòng 202 nhà T

Trường Đại học Thương mại

Số 79 đường Hồ Tùng Mậu

Mai Dịch, Cầu Giấy, Hà Nội

☐ Điện thoại: 024.37643219 máy lẻ 2102

☐ Fax: 024.37643228

☐ Email: tckhtm@tmu.edu.vn

☐ Website: tckhtm.tmu.edu.vn

☐ GP hoạt động báo chí:

Số 195/GP-BTTTT ngày 05/6/2023

☐ Chế bản tại: Tòa soạn

Tạp chí Khoa học Thương mại

☐ In tại: Cty TNHH In & TM Hải Nam

☐ Nộp lưu chiểu: 2/2026

HỘI ĐỒNG KHOA HỌC BIÊN TẬP

Đinh Văn Sơn - Đại học Thương mại (Chủ tịch)

Phạm Vũ Luận - Đại học Thương mại (Phó Chủ tịch)

Nguyễn Bách Khoa - Đại học Thương mại (Phó chủ tịch)

Phạm Minh Đạt - Đại học Thương mại (Ủy viên thư ký)

Các ủy viên

- **Vũ Thành Tự Anh** - ĐH Fulbright Việt Nam (Hoa Kỳ)

- **Lê Xuân Bá** - Viện QLKT TW

- **Hervé B. Boismery** - Đại học Reunion (Pháp)

- **H. Eric Boutin** - Đại học Toulon Var (Pháp)

- **Nguyễn Thị Doan** - Hội Khuyến học Việt Nam

- **Haasis Hans** - Đại học Bremen (Đức)

- **Lê Quốc Hội** - Đại học Kinh tế quốc dân

- **Nguyễn Thị Bích Loan** - Đại học Thương mại

- **Nguyễn Hoàng Long** - Đại học Thương mại

- **Nguyễn Mại** - Chuyên gia kinh tế độc lập

- **Dương Thị Bình Minh** - ĐH Kinh tế Tp Hồ Chí Minh

- **Hee Cheon Moon** - Hội Nghiên cứu TM Hàn Quốc

- **Bùi Xuân Nhàn** - Đại học Thương mại

- **Lương Xuân Quỳ** - Hội Khoa học kinh tế Việt Nam

- **Nguyễn Văn Song** - Học viện Nông nghiệp Việt Nam

- **Nguyễn Thanh Tâm** - Đại học California (Hoa Kỳ)

- **Trương Bá Thanh** - ĐH Kinh tế - Đại học Đà Nẵng

- **Đinh Văn Thành** - Viện Nghiên cứu thương mại

- **Đỗ Minh Thành** - Đại học Thương mại

- **Lê Đình Thắng** - Đại học Québec (Canada)

- **Trần Đình Thiên** - Viện Kinh tế Việt Nam

- **Nguyễn Quang Thuấn** - Viện Hàn lâm KHXH Việt Nam

- **Washio Tomoharu** - ĐH Kwansey Gakuin (Nhật Bản)

- **Lê Như Tuyền** - Grenoble École de Managment (Pháp)

- **Zhang Yujie** - Đại học Tsinghua (Trung Quốc)

KINH TẾ VÀ QUẢN LÝ

- 1. Phan Thu Trang** - Tác động của truyền thông xã hội và năng lực công nghệ thông tin đến kết quả xuất khẩu của doanh nghiệp. **Mã số: 210.1IBMg.11** 4
Impact of social media and information technology capability on firms' export performance
- 2. Phạm Thị Thu Hồng và Phạm Tuấn Anh** - Tác động của sự kiện giảm thuế suất thuế thu nhập doanh nghiệp đến chỉ số ESG của doanh nghiệp nhỏ và vừa tại Việt Nam. **Mã số: 210.1BAcc.11** 15
Impact of Corporate Income Tax Rate Reduction on Esg Index of Small and Medium Enterprises in Vietnam
- 3. Phạm Thái Ngọc** - Nghiên cứu các yếu tố ảnh hưởng kim ngạch xuất khẩu hàng công nghệ cao của Việt Nam sang Trung Đông: Tiếp cận bằng mô hình trọng lực. **Mã số: 210.1IIEM.11** 22
Research on factors affecting Vietnam's high-tech export value to the Middle East market: Approach using gravity model
- 4. Vũ Thị Minh Xuân** - Tác động của yếu tố cá nhân đến đổi mới xanh thông qua chuyển đổi số: bằng chứng từ các hợp tác xã nông nghiệp Việt Nam. **Mã số: 210.1BAdm.11** 34
The Impact of Individual Factors on Green Innovation Through Digital Transformation: Evidence from Vietnamese Agricultural Cooperatives
- 5. Phạm Thủy Tú** - Tác động của fintech đến ổn định ngân hàng tại Việt Nam: bằng chứng về mối quan hệ phi tuyến từ phương pháp SGMM và LASSO. **Mã số: 210.1FiBa.11** 47
The Impact of Fintech on Banking Stability in Vietnam: Evidence of a Nonlinear Relationship Using SGMM and LASSO Approaches
- 6. Vũ Sỹ Cường và Lưu Huyền Trang** - Ảnh hưởng của Internet tới tăng trưởng kinh tế địa phương: bằng chứng từ phân tích định lượng ở Việt Nam. **Mã số: 210.1DEco.11** 62
The impact of the Internet on local economic growth: Evidence from empirical analysis in Vietnam

- 7. Trần Nguyễn Bích Hiền và Lương Thị Hồng Ngân** - Khoảng trống pháp lý trong hoạt động kiểm toán nội bộ tại doanh nghiệp niêm yết ở Việt Nam: góc nhìn so sánh và khuyến nghị chính sách. **Mã số: 210.1BAcc.11** 73
Legal Gaps in Internal Auditing Practices at Listed Companies: A Comparative Perspective and Policy Recommendations
- 8. Nguyễn Thị Mai Hương, Nguyễn Hương Thảo, Nguyễn Thị Hà Như và Nguyễn Minh Tâm** - Tác động của xuất khẩu sản phẩm bán dẫn tới tăng trưởng kinh tế của các quốc gia đang phát triển: vai trò của thể chế. **Mã số: 210.IIEM.11** 86
The Impact Of Semiconductor Exports On Economic Growth Of Developing Countries: The Role Of Institutions
- 9. Kiều Quốc Hoàn** - Từ kỳ vọng đến điều chỉnh hợp tác: Vai trò của khoảng cách lợi ích, chi phí và rủi ro trong hợp tác công thu hút FDI tại vùng kinh tế trọng điểm Bắc Bộ. **Mã số: 210.1TrEM.11** 100
From expectations to collaborative adjustment: The role of expectation - reality gaps across benefits, costs, and risks in public-sector collaboration for FDI Attraction in Vietnam's Northern Key Economic Zone

QUẢN TRỊ KINH DOANH

- 10. Nguyễn Trường Sơn và Lê Nguyễn Hương Quỳnh** - Lãnh đạo chuyển đổi xanh và đổi mới xanh: bằng chứng từ ngành dệt may Việt Nam. **Mã số: 210.2BAdm.21** 111
Green Transformational Leadership and Green Innovation: Evidence from the Vietnamese Textile and Garment Industry
- 11. Phạm Anh Thuỷ** - Tác động phi tuyến của năng lực cạnh tranh đến ổn định ngân hàng Việt Nam: vai trò điều tiết của đổi mới công nghệ. **Mã số: 210.2FiBa.21** 127
The Nonlinear Impact of Competition on Banking Stability in Vietnam: The Moderating Role of Technological Innovation
- 12. Trần Xuân Quỳnh, Nguyễn Việt Hoàng, Nguyễn Đắc Trung và Hồ Ngọc Khánh Quỳnh** - Ảnh hưởng của nội dung do người dùng tạo đến niềm tin của khách hàng đối với nông sản trực tuyến. **Mã số: 210.2BMkt.21** 142
The Impact of User-Generated Content on Customer Trust in Online Agricultural Products

- 13. Phan Đình Nguyên và Nguyễn Thị Dung** - Thực đơn số tích hợp AI, trải nghiệm ẩm thực đáng nhớ và ý định quay trở lại của du khách đến thành phố Hồ Chí Minh. **Mã số: 210.2TRMg.21** 155
AI-Integrated Menu, Memorable Culinary Experiences, and Tourists' Return Intention to Ho Chi Minh City
- 14. Nguyễn Thị Diễm Kiều** - Các yếu tố ảnh hưởng đến sự trung thành của du khách đối với du lịch nông nghiệp xanh: nghiên cứu tại thành phố Hồ Chí Minh. **Mã số: 210.2TRMg.21** 166
Factors Affecting Tourist Loyalty to Green Agricultural Tourism: A Study in Ho Chi Minh City
- 15. Hoàng Văn Hào** - Hành vi xem phim ở rạp của khán giả: Một nghiên cứu đối với thị trường phim Tết. **Mã số: 210.2BMkt.21** 178
Audiences' watching films in cinema: A study on the Lunar New Year film market

Ý KIẾN TRAO ĐỔI

- 16. Huỳnh Thị Bích Mỹ và Trần Nguyễn Khánh Hải** - Các yếu tố ảnh hưởng đến ý định mua thực phẩm hữu cơ của các bà mẹ có con dưới 24 tháng tuổi trong khu vực thành phố Hồ Chí Minh. **Mã số: 210.3BMkt.31** 190
Factors Influencing the Purchase Intention of Organic Food Among Mothers with Children Under 24 Months of Age in Ho Chi Minh City
- 17. Nguyễn Thị Lương** - Quan hệ phi tuyến giữa hiểu biết tài chính và trao quyền kinh tế cho phụ nữ: bằng chứng từ mô hình Gam tổng quát. **Mã số: 210.3FiBa.31** 205
Nonlinear Relationship Between Financial Literacy and Women's Economic Empowerment: Evidence From the Generalized Additive Model
- 18. Ngô Thị Mai** - Vai trò trung gian của sự phù hợp con người - tổ chức trong mối quan hệ giữa tổ chức học tập và kết quả công việc của giảng viên các trường đại học Việt Nam. **Mã số: 201.3OMIs.31** 220
The Mediating Role of Person-Organization Fit in the Relationship Between Learning Organization and Work Performance of Lecturers at Vietnamese Universities

TÁC ĐỘNG CỦA XUẤT KHẨU SẢN PHẨM BÁN DẪN TỚI TĂNG TRƯỞNG KINH TẾ CỦA CÁC QUỐC GIA ĐANG PHÁT TRIỂN: VAI TRÒ CỦA THỂ CHẾ

Nguyễn Thị Mai Hương*

Email: nguyenthithimaihuong@gmail.com

Nguyễn Hương Thảo*

Email: k61.2214420020@ftu.edu.vn

Nguyễn Thị Hà Như*

Email: k62.2315510092@ftu.edu.vn

Nguyễn Minh Tâm*

Email: k62.2314510104@ftu.edu.vn
*Trường Đại học Ngoại Thương, Hà Nội

Ngày nhận: 20/02/2025

Ngày nhận lại: 03/06/2025

Ngày duyệt đăng: 06/06/2025

Nghiên cứu này tập trung đánh giá vai trò điều tiết của chất lượng thể chế đối với mối quan hệ giữa xuất khẩu sản phẩm bán dẫn và tăng trưởng kinh tế. Bên cạnh đó, nghiên cứu cũng khám phá tác động của chất lượng thể chế và hoạt động xuất khẩu sản phẩm bán dẫn tới tăng trưởng kinh tế. Sử dụng dữ liệu bảng của 45 quốc gia đang phát triển giai đoạn 1995-2023 và mô hình tác động có định (FEM). Kết quả ước lượng cho thấy chất lượng thể chế tốt và xuất khẩu sản phẩm bán dẫn có tác động tích cực đối với thu nhập bình quân đầu người. Đáng chú ý, hiệu quả hoạt động của chính phủ có khả năng khuếch đại ảnh hưởng tích cực của ngành bán dẫn đối với tăng trưởng kinh tế. Kết quả nghiên cứu khẳng định vai trò của ngành công nghiệp bán dẫn trong thúc đẩy tăng trưởng kinh tế tại các quốc gia đang phát triển, đồng thời chỉ ra sự cần thiết của các chính sách cải thiện hiệu quả quản trị nhà nước nhằm tối ưu hóa lợi ích từ ngành này.

Từ khóa: Xuất khẩu sản phẩm bán dẫn, tăng trưởng kinh tế, chất lượng thể chế.

JEL Classifications: F14, O40, L63.

DOI: 10.54404/JTS.2026.210V.08

1. Giới thiệu

Ngành công nghiệp bán dẫn đóng vai trò cốt lõi trong nền kinh tế toàn cầu, đặc biệt ở lĩnh vực công nghệ cao. Việc tham gia vào chuỗi giá trị ngành bán dẫn góp phần nâng cao chất lượng tăng trưởng kinh tế, tăng thu nhập bình quân đầu người và tạo ra hiệu ứng lan tỏa tích cực trong cơ cấu ngành (Nam và Wang, 2022). Trên thực tế, mức độ tác động của ngành bán dẫn đến tăng trưởng kinh tế có sự khác biệt đáng kể giữa các quốc gia. Điều này đặt ra câu hỏi về các yếu tố quyết định mức độ đóng góp của ngành công nghiệp bán dẫn vào tăng trưởng kinh tế, trong đó chất lượng thể chế được xem là một nhân tố quan

trọng (Erğürüm và c.s., 2024). Tuy nhiên, mối quan hệ giữa ngành bán dẫn, chất lượng thể chế và tăng trưởng kinh tế vẫn chưa được nghiên cứu đầy đủ trong bối cảnh các quốc gia đang phát triển. Do đó, nghiên cứu này được thực hiện nhằm đánh giá tác động của hoạt động xuất khẩu sản phẩm bán dẫn đối với tăng trưởng kinh tế và vai trò điều tiết của chất lượng thể chế đối với mối quan hệ này.

2. Tổng quan nghiên cứu

2.1. Vai trò của ngành công nghiệp bán dẫn đối với tăng trưởng kinh tế

Với lịch sử phát triển hơn nửa thế kỷ, ngành công nghiệp bán dẫn đã trở thành một trong những trụ cột quan trọng của tiên bộ

khoa học và công nghệ hiện đại, đóng góp đáng kể vào tăng trưởng kinh tế và đổi mới sáng tạo toàn cầu. Theo Tổ chức Thương mại Bán dẫn Thế giới (WSTS), trong giai đoạn 2000 - 2020, doanh số bán bán dẫn toàn cầu đã tăng từ 204,4 tỷ USD lên 440,4 tỷ USD, tương ứng với tốc độ tăng trưởng kép hàng năm đạt 3,91%. Giá trị thị trường toàn cầu năm 2024 được ước tính đạt 627 tỷ USD, cho thấy sự phục hồi tích cực trong quý II và quý III, đặc biệt ở lĩnh vực điện toán. Cũng theo WSTS, năm 2025, thị trường bán bán dẫn sẽ tăng trưởng mạnh mẽ với mức tăng 11,2%, nâng tổng giá trị thị trường toàn cầu lên khoảng 697 tỷ USD. Các trung tâm sản xuất chính bao gồm Trung Quốc, Hoa Kỳ, Nhật Bản, Hàn Quốc và châu Âu, mỗi nơi đều đóng góp những thế mạnh riêng biệt về sản xuất và đổi mới sáng tạo. Hiện nay, các doanh nghiệp có trụ sở tại Hoa Kỳ đang chiếm thị phần lớn nhất với 47%, trong khi các quốc gia khác nắm giữ từ 5% đến 20% thị phần toàn cầu. Xuất khẩu bán bán dẫn của Hoa Kỳ đạt trị giá 49 tỷ USD vào năm 2020, đứng thứ tư trong tổng kim ngạch xuất khẩu. Theo dữ liệu từ Hiệp hội Thương mại Quốc tế Hàn Quốc, năm 2023, chip chiếm 13,6% và 14,5% tổng kim ngạch xuất khẩu của nước này trong quý I và quý II. Sang đến 2024, bán bán dẫn chiếm 20,3% lượng hàng xuất khẩu của nước này từ tháng Tư đến tháng Sáu. Có thể thấy, lĩnh vực bán bán dẫn đang ngày càng trở thành một trụ cột kinh tế quan trọng và đóng góp đáng kể vào ngân sách quốc gia.

Lý thuyết tăng trưởng nội sinh do Romer (1990) đã khẳng định tiên bộ công nghệ là kết quả của các yếu tố nội tại như vốn nhân lực và hoạt động đầu tư vào nghiên cứu và phát triển (R&D). Ông cho rằng các chính sách này, đặc biệt là đầu tư vào R&D và các quy định về sở hữu trí tuệ đóng vai trò quan trọng trong việc thúc đẩy sự đổi mới nội sinh và tạo động lực cho tăng trưởng kinh tế bền vững. Nhiều nghiên cứu đã khẳng định tác động tích cực của công nghệ đối với tăng trưởng kinh tế, đặc biệt ngành công nghiệp bán bán dẫn là một minh chứng điển hình về cách tri thức và công nghệ có thể trở thành động lực thúc đẩy nền kinh tế toàn cầu phát triển. Nghiên cứu mới đây của Nam và Wang (2022) khi xem xét tác động của ngành công nghiệp bán bán dẫn đến phát triển kinh tế tại 199 quốc gia trong

giai đoạn 1995 - 2019, đã cho thấy ngành công nghiệp bán bán dẫn đã cải thiện rõ rệt chất lượng phát triển kinh tế, đồng thời lợi thế tương đối của ngành này đã góp phần đáng kể vào việc gia tăng thu nhập bình quân đầu người. Ở Bangladesh, ngành công nghiệp bán bán dẫn đã mang lại những cơ hội quý giá để quốc gia này chuyển đổi nền kinh tế khỏi sự phụ thuộc truyền thống vào ngành dệt may. Sự dịch chuyển này không chỉ thúc đẩy tạo việc làm mà còn thúc đẩy tiên bộ công nghệ và tăng cường khả năng tham gia vào chuỗi cung ứng toàn cầu (Abdullah, 2024).

Giả thuyết tăng trưởng dựa vào xuất khẩu (Export led growth - ELG) cho rằng chính sách thương mại hướng ngoại dựa vào xuất khẩu thúc đẩy tăng trưởng kinh tế. Các nghiên cứu của Michaely (1977), Balassa (1978) và Awokuse (2003) về ELG đều chỉ ra rằng xuất khẩu có mối quan hệ tích cực với tăng trưởng kinh tế. Đặc biệt, xuất khẩu công nghệ cao đã được chứng minh có tác động rõ rệt đến hiệu suất kinh tế quốc gia trong các nghiên cứu của Zhang (2007), Spulber (2008), Yoo (2008) và Falk (2009). Sara và c.s. (2012) cũng khẳng định rằng trong bối cảnh cạnh tranh toàn cầu, các quốc gia không ngừng phát triển và mở rộng năng lực xuất khẩu công nghệ cao, qua đó củng cố vị thế cạnh tranh và thúc đẩy tăng trưởng kinh tế bền vững. Tác động của xuất khẩu đến tăng trưởng kinh tế bao gồm gia tăng thu nhập quốc dân, gia tăng dòng vốn ngoại tệ vào trong nước, ảnh hưởng tích cực đến cán cân thanh toán, sản xuất tài chính hiệu quả và nhanh chóng đồng thời thúc đẩy chuyển giao công nghệ (Orhan và c.s., 2022). Điều này càng củng cố luận điểm rằng ngành bán bán dẫn, với vai trò là lĩnh vực công nghệ mũi nhọn, không chỉ là động lực đổi mới nội sinh mà còn là lực đẩy quan trọng trong chiến lược tăng trưởng dựa vào xuất khẩu.

Tuy nhiên, trong thực tế cũng tồn tại một số trường hợp không phù hợp với giả thuyết ELG. Theo Wang & Lim (2021), Malaysia đã đầu tư đáng kể vào các ngành công nghệ cao nhưng ngành bán bán dẫn của quốc gia này không đạt được thành công như kỳ vọng. Thay vì đầu tư vào công nghệ tiên tiến, các doanh nghiệp nhà nước lại tập trung sản xuất các sản phẩm ít phức tạp, dẫn đến mất lợi thế cạnh tranh toàn cầu. Bên cạnh đó, hạn chế trong

đầu tư R&D và đào tạo nhân lực kỹ thuật đã khiến Malaysia tụt hậu so với các quốc gia trong khu vực, làm giảm khả năng thu hút đầu tư và kìm hãm tiềm năng phát triển kinh tế dài hạn. Tương tự, Shin & Shin (2021), nhận mạnh rằng Hàn Quốc, mặc dù là quốc gia xuất khẩu bán dẫn có năng lực cạnh tranh hàng đầu thế giới, thậm chí “hút thương mại” về “thiết bị và linh kiện bán dẫn” ở đất nước này đang có xu hướng gia tăng rõ rệt. Điều này cho thấy sự phụ thuộc lớn vào nhập khẩu các linh kiện cốt lõi, làm giảm khả năng duy trì chuỗi cung ứng ổn định. Để đảm bảo tăng trưởng bền vững, Hàn Quốc cần đầu tư mạnh vào phát triển công nghệ “bán dẫn hệ thống” và “thiết bị và linh kiện bán dẫn”.

Kế thừa các kết quả nghiên cứu nêu trên, có thể khẳng định rằng xuất khẩu công nghệ cao đóng vai trò quan trọng trong việc thúc đẩy tăng trưởng kinh tế. Tuy nhiên, việc đầu tư thiếu chiến lược vào các ngành công nghệ cao có thể dẫn đến sự bất ổn và giảm khả năng cạnh tranh. Do đó, nhóm tác giả đề xuất giả thuyết nghiên cứu sau:

H1: Xuất khẩu sản phẩm bán dẫn có tác động tích cực tới tăng trưởng kinh tế tại các quốc gia đang phát triển, nhưng hiệu quả phụ thuộc vào chiến lược đầu tư và phát triển công nghệ của từng quốc gia.

Kế thừa các kết quả nghiên cứu nêu trên, nhóm tác giả đề xuất giả thuyết nghiên cứu sau:

H1: Xuất khẩu sản phẩm bán dẫn có tác động tích cực tới tăng trưởng kinh tế tại các quốc gia đang phát triển.

2.2. Vai trò của thể chế đối với tăng trưởng kinh tế

Thể chế được hiểu là “các ràng buộc do con người tạo ra, nhằm định hình các mối quan hệ giữa người với người về chính trị, kinh tế và xã hội.” (North, 1990). Nhiều nghiên cứu trước đã chỉ ra rằng thể chế đóng vai trò quan trọng trong việc thúc đẩy nền kinh tế tăng trưởng và khuyến khích thúc đẩy người dân tham gia vào quá trình kinh tế để tạo ra của cải. Nghiên cứu của Phúc (2013) khẳng định vai trò quan trọng của thể chế trong thúc đẩy tăng trưởng kinh tế thông qua so sánh chất lượng thể chế và tốc độ tăng trưởng của các khu vực đang phát triển, bao gồm Đông A, Nam A, Mỹ Latinh và châu Phi cận Sahara. Nawaz và c.s. (2014) đã tiến hành phân tích thực nghiệm tác động của thể chế

đến tăng trưởng kinh tế tại một số quốc gia châu Á trong giai đoạn 1996 - 2012. Kết quả cho thấy thể chế thực sự đóng vai trò quan trọng trong việc xác định tăng trưởng kinh tế dài hạn tại các quốc gia châu Á. Tuy nhiên, tác động của thể chế đến tăng trưởng kinh tế có sự khác biệt giữa các quốc gia, phụ thuộc vào mức độ phát triển kinh tế.

Nhiều nghiên cứu đã tiếp cận vấn đề này thông qua phân tích vai trò của từng khía cạnh cụ thể của thể chế. Nghiên cứu của Alam và c.s. (2017) sử dụng phương pháp GMM để phân tích tác động của hiệu quả chính phủ đến tăng trưởng kinh tế dựa trên dữ liệu của 81 quốc gia trên thế giới, kết quả cho thấy hiệu quả hoạt động của chính phủ có ảnh hưởng tích cực và có ý nghĩa thống kê đối với tăng trưởng kinh tế. Tuy nhiên, mối quan hệ giữa hiệu quả chính phủ và tăng trưởng kinh tế không đồng đều giữa các nhóm quốc gia có mức thu nhập khác nhau. Barro (1996) chỉ ra rằng dân chủ và ổn định chính trị thúc đẩy tăng trưởng kinh tế và tạo môi trường phát triển bền vững. Shabbir và c.s. (2016) tiếp tục củng cố quan điểm này khi khẳng định ổn định chính trị giúp giảm bất ổn xã hội và hỗn loạn chính trị, đồng thời khuyến khích đầu tư, từ đó thúc đẩy tăng trưởng kinh tế. Cebula & Foley (2012) chỉ ra rằng các quy định chính phủ có chất lượng cao góp phần nâng cao hiệu quả của hệ thống kinh tế, chủ yếu bằng cách giảm thiểu sự can thiệp vào hoạt động thị trường và hạn chế sự gia tăng không cần thiết của chi phí kinh doanh.

Bên cạnh đó, tham nhũng cũng được coi là một rào cản đối với tăng trưởng kinh tế, đặc biệt ở các quốc gia có mức đầu tư thấp và quản trị kém chất lượng (d'Agostino và c.s., 2016). Nhiều nghiên cứu chỉ ra rằng kiểm soát tham nhũng hiệu quả có tác động tích cực đối với tăng trưởng kinh tế của một quốc gia như nghiên cứu của Ciešlik & Goczek (2018), Gründler & Potrafke (2019), Sharma & Mitra (2019), Leite và c.s. (2019). Nghiên cứu của Ozpolat và c.s. (2016) cho thấy thượng tôn pháp luật, kiểm soát tham nhũng cùng với tiếng nói và trách nhiệm giải trình đều có mối tương quan tích cực đối với GDP ở các quốc gia có thu nhập cao. Nadeem và c.s. (2020) đã sử dụng phương pháp ARDL để phân tích tác động của tiếng nói và trách nhiệm giải trình đối với đổi mới sáng tạo ở

Pakistan. Nghiên cứu nhấn mạnh rằng chỉ số tiếng nói và trách nhiệm giải trình cao giúp cải thiện chất lượng thể chế và ra quyết định, đồng thời gia tăng sự tham gia của cộng đồng, giảm tham nhũng và nguy cơ can thiệp bất hợp lý.

Phần lớn các kết quả nghiên cứu đều đồng thuận rằng phần lớn các quốc gia có chất lượng thể chế tốt hơn thì thường có tốc độ tăng trưởng kinh tế cao hơn. Từ đó, nhóm tác giả đưa ra giả thuyết nghiên cứu:

H2: Thể chế có tác động tích cực đến tăng trưởng kinh tế tại các quốc gia đang phát triển.

Các nghiên cứu đi trước cũng gợi mở rằng tác động của xuất khẩu sản phẩm bán dẫn đối với tăng trưởng kinh tế có thể phụ thuộc vào chất lượng thể chế của từng quốc gia. Nghiên cứu của Acemoglu và c.s. (2005) và Rodrik (2008) cho thấy thể chế có vai trò quyết định trong việc chuyển hóa lợi ích từ thương mại thành tăng trưởng dài hạn. Trong khi đó, nghiên cứu của Méon & Sekkat (2005), Glaeser và c.s. (2004) chỉ ra rằng tại các quốc gia có chất lượng thể chế thấp, tác động của thương mại quốc tế có thể bị hạn chế do tham nhũng, bất ổn chính trị hoặc quản lý kém hiệu quả. Các bằng chứng này đặt ra câu hỏi: Liệu xuất khẩu sản phẩm bán dẫn có thực sự là động lực tăng trưởng tại các quốc gia có thể chế yếu kém hay không? Theo nghiên cứu, chưa có nghiên cứu đề cập đến vai trò điều tiết của thể chế đối với mối quan hệ giữa xuất khẩu sản phẩm bán dẫn và tăng trưởng kinh tế tại nhóm các quốc gia đang phát triển. Từ đó, nhóm tác giả đưa ra giả thuyết nghiên cứu:

H3: Tác động tích cực của xuất khẩu bán dẫn đến tăng trưởng kinh tế gia tăng khi chất

lượng thể chế được cải thiện tại các quốc gia đang phát triển.

3. Mô hình nghiên cứu

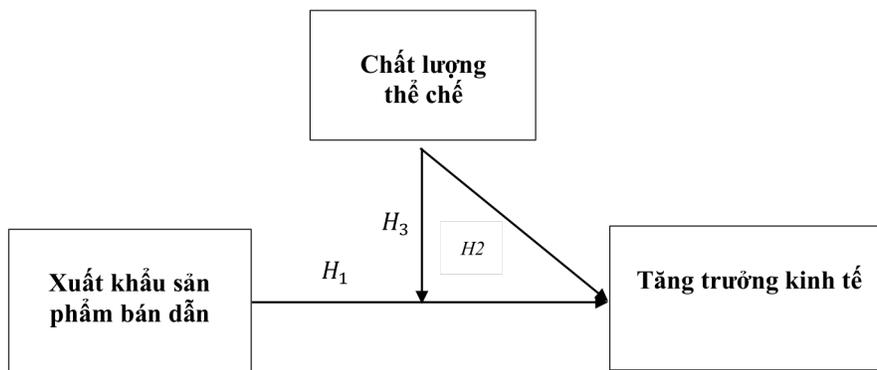
3.1. Mô hình hồi quy cơ bản

Mô hình hồi quy cơ bản được sử dụng để đánh giá tác động trực tiếp của hoạt động xuất khẩu sản phẩm bán dẫn với đến tăng trưởng kinh tế tại các quốc gia đang phát triển. Nhóm tác giả lựa chọn ước lượng mô hình tăng trưởng tiêu chuẩn dựa trên khung lý thuyết của Barro & Sala-i-Martin (2004). Ngoài ra, mô hình này xây dựng trên cơ sở tham khảo nghiên cứu của Rodrik và c.s. (2004).

Phương trình sau mô tả mô hình tăng trưởng được sử dụng trong nghiên cứu:

$$\ln GDP_{it} = \beta_0 + \beta_1 \cdot \ln Semi_{it-1} + \beta_2 \cdot Inst_{it-1} + \beta_j \cdot X_{ijt-1} + Z_i + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

Trong đó $\ln GDP_{it}$ là logarit của GDP bình quân đầu người của quốc gia i tại thời điểm t ; $\ln Semi_{it-1}$ là logarit giá trị xuất khẩu sản phẩm bán dẫn tại quốc gia i trong thời điểm $t-1$; $Inst_{it-1}$ là biến phản ánh chất lượng thể chế tại quốc gia i trong năm $t-1$. Trong nghiên cứu này các biến được lựa chọn sử dụng bao gồm: Kiểm soát tham nhũng ($CORPT_{it-1}$), Hiệu quả quản trị nhà nước (GOV_{it-1}), Ổn định chính trị và an toàn xã hội ($POLI_{it-1}$), Chất lượng quy định (REG_{it-1}), Thương tôn pháp luật (LAW_{it-1}), Tiếng nói và trách nhiệm giải trình ($VOICE_{it-1}$), X_{ijt-1} là vector các biến phản ánh đặc điểm của quốc gia gồm: đầu tư trực tiếp nước ngoài, độ mở thương mại, tỷ lệ dân thành thị, tỷ lệ nhập học cao học và tỷ lệ tham gia lực lượng lao động; Z_i kiểm soát đặc điểm không quan sát được của từng quốc gia và ε_{it} là sai số ngẫu nhiên của mô hình.



(Nguồn: Tổng hợp bởi nhóm tác giả)

Hình 1: Thiết kế nghiên cứu

Hệ số β_1 được kỳ vọng nhận giá trị dương, phản ánh tác động tích cực của hoạt động xuất khẩu chất sản phẩm bán dẫn đối với tăng trưởng kinh tế tại các quốc gia đang phát triển.

3.2. Mô hình hồi quy với biến tương tác

Mô hình hồi quy với biến tương tác được sử dụng để đánh giá vai trò điều tiết của chất lượng thể chế đối với mối quan hệ giữa xuất khẩu sản phẩm bán dẫn và tăng trưởng kinh tế. Dựa trên các nghiên cứu của Balli & Sørensen (2013) và Rajan & Zingales (1996), nhóm nghiên cứu tiến hành ước lượng mô hình có dạng như sau:

$$\ln GDP_{it} = \beta_0 + \beta_1 \cdot \ln Semi_{it-1} + \beta_2 \cdot Inst_{it-1} + \beta_3 \cdot (\ln Semi_{it-1} \times Inst_{it-1}) + \beta_j \cdot X_{ijt-1} + Z_i + \varepsilon_{it}$$

Trong đó, $\ln Semi_{it-1} \times Inst_{it-1}$ là biến tương tác giữa xuất khẩu sản phẩm bán dẫn và chất lượng thể chế. Hệ số β_1 biểu thị tác động của xuất khẩu bán dẫn tới tăng trưởng kinh tế khi chất lượng thể chế đạt giá trị 0. Tương tự, hệ số β_2 biểu thị tác động của thể chế tới tăng trưởng kinh tế khi xuất khẩu bán dẫn đạt giá trị 0. Hệ số β_3 của biến tương tác phản ánh mức độ thay đổi trong tác động của xuất khẩu sản phẩm bán dẫn lên tăng trưởng kinh tế phụ thuộc vào sự thay đổi của thể chế. Hệ số β_3 nhận giá trị dương là bằng chứng cho thấy trong điều kiện chất lượng thể chế tốt hơn, tác động của xuất khẩu sản phẩm bán dẫn lên tăng trưởng kinh tế sẽ mạnh hơn. Ngược lại, β_3 nhận giá trị âm cho phép nhận định thể chế làm suy giảm tác động tích cực của xuất khẩu bán dẫn.

3.3. Dữ liệu nghiên cứu

Dữ liệu nghiên cứu được trích xuất từ hai nguồn chính: Ngân hàng Thế giới (World Bank) và Cơ sở dữ liệu Thương mại (UN Comtrade). Nghiên cứu tập trung vào 45 quốc gia đang phát triển trong giai đoạn 1995-2023, được xác định theo phân loại thu nhập của Ngân hàng Thế giới, bao gồm các nước có thu nhập thấp và thu nhập trung bình. Danh sách chi tiết các quốc gia trong phạm vi nghiên cứu được tham khảo từ báo cáo của Ngân hàng Thế giới (World Bank Country and Lending Groups - World Bank Data Help Desk, 2023). Giá trị xuất khẩu sản phẩm bán dẫn trong nghiên cứu được xác định dựa trên giá trị xuất khẩu của các mặt hàng thuộc mã HS 8541 và HS 8542 tại cơ sở dữ liệu thương mại (UN Comtrade). Cụ thể, các mặt hàng

này bao gồm điốt, transistor và các thiết bị bán dẫn trong tự, vi mạch tích hợp (ICs), bộ vi xử lý, bộ nhớ bán dẫn, mạch logic và các linh kiện bán dẫn khác.

Để đảm bảo tính nhất quán và độ tin cậy của phân tích định lượng, dữ liệu được xử lý theo quy trình nghiêm ngặt. Các biến được chuẩn hóa về đơn vị đo lường, định dạng thời gian và mã quốc gia; các giá trị ngoại lai được phát hiện và đánh giá thông qua thông kê mô tả và biểu đồ phân phối (Gujarati & Porter, 2009). Các trường hợp có trên 30% giá trị bị thiếu ở các biến then chốt trong toàn bộ giai đoạn nghiên cứu bị loại khỏi mẫu để tránh sai lệch hệ thống. Đồng thời, tính đại diện và mức độ cân bằng của mẫu được kiểm tra kỹ lưỡng. Mẫu bao phủ đa dạng các khu vực địa lý (châu Á, châu Phi, Mỹ Latinh), với khoảng 85% số quốc gia có chuỗi dữ liệu liên tục trong ít nhất 25 năm. Mặc dù không hoàn toàn cân bằng, tập dữ liệu được đánh giá là bán cân bằng với mức độ thiếu hụt nằm trong giới hạn cho phép, đảm bảo phù hợp với các phương pháp ước lượng dữ liệu bảng (Baltagi, 2008).

3.4. Phương pháp ước lượng

Nhóm nghiên cứu sử dụng các phương pháp ước lượng đối với dữ liệu bảng như mô hình hồi quy gộp (POLS), mô hình tác động cố định (FEM) và mô hình tác động ngẫu nhiên (REM). Để lựa chọn phương pháp ước lượng phù hợp, nhóm thực hiện kiểm định Hausman (Hausman, 1978) với giả thuyết H_0 cho rằng sai phân giữa ước lượng của FEM và REM không có ý nghĩa thống kê. Nếu p-value nhỏ hơn 0.05, bác bỏ giả thuyết H_0 , mô hình tác động cố định được coi là hiệu quả hơn. Kiểm định VIF (Variance Inflation Factor) được sử dụng để kiểm tra khuyết tật đa cộng tuyến của mô hình. Theo Gujarati & Porter (2009), nếu chỉ số VIF lớn hơn 10, mô hình có khả năng mắc khuyết tật đa cộng tuyến nghiêm trọng, ảnh hưởng đến độ tin cậy của ước lượng. Kiểm định Breusch & Pagan (1979) được sử dụng để kiểm tra hiện tượng phương sai sai số thay đổi. Giả thuyết H_0 của kiểm định này cho rằng phương sai sai số không đổi. Nếu p-value nhỏ hơn 0.05, bác bỏ giả thuyết H_0 , đồng nghĩa với việc mô hình mắc khuyết tật phương sai thay đổi. Ngoài ra, nhóm nghiên cứu cũng thực hiện kiểm định Wooldridge để phát hiện tự tương quan bậc nhất trong sai số (Wooldridge, 2010). Giả

Bảng 1: Thông tin về các biến chính trong mô hình

Tên biến	Phương pháp tính	Kỳ vọng dấu	Nguồn dữ liệu	Nguồn tham khảo
Tổng sản phẩm quốc nội bình quân (<i>lnGDP</i>)	Logarit tự nhiên của GDP bình quân đầu người (USD)		Ngân hàng thế giới	Dollar & Kraay (2004), Barro (1996)
Xuất khẩu bán dẫn (<i>lnSemi</i>)	Logarit tự nhiên giá trị xuất khẩu bán dẫn	+	UN Comtrade	Nam & Wang (2022), Lee & Lim (2001)
Hiệu quả chính phủ (<i>GOV</i>)	Trung bình trọng số từ các chỉ số phụ về chất lượng dịch vụ công và năng lực quản lý	+	Ngân hàng Thế giới	Kaufmann và c.s. (2011), Evans & Rauch (1999)
Kiểm soát tham nhũng (<i>CORPT</i>)	Trung bình trọng số từ khảo sát doanh nghiệp và chuyên gia về mức độ kiểm soát tham nhũng trong khu vực công	+	Ngân hàng Thế giới	Kaufmann và c.s. (2011), Mauro (1995)
Ổn định chính trị (<i>POLI</i>)	Trung bình trọng số của dữ liệu về tần suất bất ổn chính trị và xác suất bạo lực	+	Ngân hàng Thế giới	Kaufmann và c.s. (2011), Aisen & Veiga (2013)
Chất lượng quy định (<i>REG</i>)	Trung bình trọng số của các chỉ số đánh giá chất lượng quy định kinh doanh và tiếp cận thị trường	+	Ngân hàng Thế giới	Djankov và c.s. (2002), Kaufmann và c.s. (2011)
Thượng tôn pháp luật (<i>LAW</i>)	Trọng số từ khảo sát về mức độ tin tưởng vào hệ thống tư pháp và hiệu quả thực thi luật pháp	+	Ngân hàng Thế giới	Kaufmann và c.s. (2011), Acemoglu và c.s. (2005)
Tiếng nói và trách nhiệm giải trình (<i>VOICE</i>)	Trung bình trọng số từ khảo sát quyền tự do báo chí, tự do ngôn luận và sự tham gia chính trị	+	Ngân hàng Thế giới	Kaufmann và c.s. (2011), Besley & Kudamatsu (2007)
Đầu tư trực tiếp nước ngoài (<i>lnFDI</i>)	Logarit tự nhiên của dòng vốn đầu tư trực tiếp nước ngoài ròng	+	Ngân hàng Thế giới	Borensztein và c.s. (1998)
Độ mở thương mại (<i>trade</i>)	Tổng kim ngạch xuất nhập khẩu trên GDP (%)	+	Ngân hàng Thế giới	Sachs và c.s. (1995)
Tỷ lệ tham gia giáo dục bậc cao (<i>edu</i>)	Tỷ lệ phần trăm người dân tham gia giáo dục cao học (% dân số từ 18 tuổi trở lên)	+	Ngân hàng Thế giới	Barro & Lee (2013)
Tỷ lệ tham gia lực lượng lao động (<i>labor</i>)	Tỷ lệ phần trăm dân số từ 15 tuổi trở lên tham gia lực lượng lao động (% dân số 15 tuổi trở lên)	+	Ngân hàng Thế giới	Blanchard & Katz (1999)
Tỷ lệ dân cư đô thị (<i>urban</i>)	Tỷ lệ phần trăm dân số sống tại khu vực đô thị (% tổng dân số)	+	Ngân hàng Thế giới	Henderson (2003)

(Nguồn: Tổng hợp của nhóm tác giả)

thuyết H_0 của kiểm định này cho rằng không có tự tương quan. Nếu p-value nhỏ 0,05, bác bỏ H_0 , cho thấy mô hình mắc khuyết tật tự tương quan, làm cho các ước lượng hồi quy không hiệu quả.

4. Kết quả nghiên cứu và thảo luận

4.1. Kết quả ước lượng

Kết quả kiểm định Hausman cho thấy hiệu ứng cố định giữa các quốc gia có tương quan với các biến giải thích trong mô hình, cho phép lựa chọn mô hình FEM. Kết quả kiểm định cũng chỉ ra rằng mô hình mắc các khuyết tật tự tương quan và phương sai sai số thay đổi. Để khắc phục đồng thời các khuyết tật này, nhóm nghiên cứu sử dụng phương pháp ước lượng với sai số chuẩn cụm (Colin Cameron & Miller, 2015).

Kết quả ước lượng phương trình (1) được trình bày tại Bảng 2. Hệ số ước lượng của biên xuất khẩu bán dẫn (*lnSemi*) nhận giá trị dương và có ý nghĩa thống kê ở mức cao. Cụ thể, khi giá trị xuất khẩu bán dẫn tăng 1%, GDP bình quân đầu người sẽ tăng khoảng 0.196% đến 0.247%, tùy theo mô hình. Kết quả này cho phép khẳng định tác động tích cực của hoạt động xuất khẩu sản phẩm bán dẫn đối với tăng trưởng kinh tế tại các quốc gia đang xem xét. Theo đó, nghiên cứu ủng hộ các phân tích của Usman và c.s. (2017), Kabaklarli và c.s. (2018), Nam & Wang (2022).

Đối với các biến về chất lượng thể chế, ngoại trừ biến tiếng nói và trách nhiệm giải trình (*VOICE*), tất cả các hệ số ước lượng còn lại đều nhận giá trị dương và có ý nghĩa thống kê. Các biến thể chế này không được logarit hóa, trong khi biến phụ thuộc *lnGDP* vẫn ở dạng log, do đó hệ số hồi quy có thể được diễn giải là: khi chất lượng thể chế tăng 1 điểm (ví dụ: tăng 1 điểm trong chỉ số kiểm soát tham nhũng), thì GDP bình quân đầu người sẽ tăng khoảng 33.1% (với *L.CORPT*), 35.5% (với *L.GOV*), hoặc 36.7% (với *L.LAW*). Như vậy, kết quả ước lượng cung cấp bằng chứng rõ ràng về tác động tích cực của thể chế đối với tăng trưởng kinh tế, đồng thời ủng hộ nghiên cứu của Cebula & Foley (2012), Phúc (2013), và d'Agostino và c.s. (2016), khi nhấn mạnh vai trò của thể chế trong thúc đẩy tăng trưởng.

Đối với nhóm biến kiểm soát, chỉ có hệ số ước lượng của biên đầu tư nước ngoài (*lnFDI*) là có ý nghĩa thống kê. Khi FDI tăng

1%, thì GDP bình quân đầu người tăng từ 0.304% đến 0.477%. Kết quả này cho thấy tác động tích cực rõ rệt của dòng vốn đầu tư nước ngoài đối với tăng trưởng kinh tế tại các quốc gia đang phát triển. Điều này phù hợp với các nghiên cứu của Hansen & Rand (2006), Tiwari & Mutascu (2011), cho rằng FDI không chỉ tác động trực tiếp đến GDP mà còn gián tiếp thông qua việc thúc đẩy xuất khẩu và chuyên giao công nghệ.

Bảng 3 trình bày kết quả ước lượng phương trình (2) sử dụng mô hình tác động cố định và sai số chuẩn cụm. Biên độc lập chính trong mô hình là biến tương tác giữa xuất khẩu sản phẩm bán dẫn và chất lượng thể chế quốc gia. Kết quả cho thấy chỉ có hệ số ước lượng của biến tương tác giữa xuất khẩu sản phẩm bán dẫn và hiệu quả chính phủ (*lnSemi*GOV*) nhận giá trị dương và có ý nghĩa thống kê. Hệ số ước lượng của biến tương tác (*lnSemi*GOV*) là 0.031 và có ý nghĩa thống kê ở mức 5%. Điều này có nghĩa là khi xuất khẩu sản phẩm bán dẫn tăng 1%, và điểm số hiệu quả chính phủ (*GOV*) tăng thêm một đơn vị (trên thang đo từ -2.5 đến +2.5), thì tốc độ tăng trưởng kinh tế thực tế sẽ tăng thêm khoảng 0.031 điểm phần trăm. Dù con số này có vẻ nhỏ, nhưng với các quốc gia đang phát triển có tốc độ tăng trưởng trung bình khoảng 3-5% mỗi năm, thì mức tăng thêm này là đáng kể, đặc biệt trong bối cảnh ngành bán dẫn là một ngành công nghệ cao có tiềm năng lan tỏa mạnh mẽ. Đặc biệt với các nước đang định hướng xây dựng chiến lược công nghiệp hóa dựa vào xuất khẩu công nghệ cao, cải thiện hiệu quả chính phủ có thể tạo ra bệ phóng mạnh mẽ để tối đa hóa hiệu quả tăng trưởng từ ngành bán dẫn. Hiện tượng này có thể được lý giải ở nhiều góc độ khác nhau.

Thứ nhất, hiệu quả quản lý chính phủ thể hiện qua chất lượng dịch vụ công có thể tạo ra môi trường kinh doanh thuận lợi, cải thiện cơ sở hạ tầng, giảm tham nhũng và nâng cao tính minh bạch (Acemoglu và c.s. 2005). Một bộ máy hành chính hiệu quả giúp giảm chi phí trung gian, cải thiện logistics, và hỗ trợ doanh nghiệp trong ngành bán dẫn tiếp cận các nguồn lực cần thiết, từ đó tối ưu hóa chi phí sản xuất và nâng cao năng lực cạnh tranh.

Thứ hai, năng lực quản lý của chính phủ đóng vai trò quan trọng trong việc hoạch định

Bảng 2: Tác động của hoạt động xuất khẩu sản phẩm bán dẫn đối với tăng trưởng kinh tế

Biến	lnGDP	lnGDP	lnGDP	lnGDP	lnGDP	lnGDP
L.lnSemi	0.0196** (0.00842)	0.0242*** (0.00797)	0.0268*** (0.00934)	0.0218** (0.00891)	0.0221*** (0.00799)	0.0247*** (0.00912)
L.CORPT	0.331*** (0.0822)					
L.GOV		0.355*** (0.0897)				
L.POLI			0.150*** (0.0477)			
L.REG				0.342*** (0.0713)		
L.LAW					0.367*** (0.116)	
L.VOICE						0.0302 (0.107)
L.lnFDI	0.0426*** (0.0150)	0.0394** (0.0158)	0.0420** (0.0160)	0.0386*** (0.0135)	0.0406** (0.0169)	0.0477*** (0.0171)
L.labor	-0.0137 (0.0113)	-0.0113 (0.0107)	-0.0151 (0.0116)	-0.0143 (0.0116)	-0.0161 (0.0113)	-0.0158 (0.0123)
L.trade	-0.000455 (0.00118)	-0.000742 (0.00108)	-0.000574 (0.00119)	-0.00118 (0.00121)	-0.000622 (0.00117)	-0.00101 (0.00134)
L.urban	0.00394 (0.0149)	-0.00135 (0.0137)	0.00386 (0.0162)	0.00432 (0.0154)	0.00261 (0.0142)	0.00200 (0.0169)
L.edu	0.00260 (0.00319)	0.00241 (0.00309)	0.00230 (0.00324)	0.00251 (0.00323)	0.00298 (0.00288)	0.00276 (0.00355)
Hệ số chặn	7.032*** (0.960)	7.148*** (0.970)	6.997*** (1.009)	7.065*** (0.933)	7.273*** (0.976)	7.052*** (1.034)
Biến giả năm	Có	Có	Có	Có	Có	Có
Số quan sát	774	774	774	774	774	774
R bình phương	0.821	0.826	0.816	0.824	0.823	0.806
Số quốc gia	45	45	45	45	45	45

Ghi chú: Sai số chuẩn vừng trong ngoặc đơn, *** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$
(Nguồn: Tính toán của nhóm tác giả)

và thực thi các chính sách công nghiệp hợp lý. Những chính phủ có năng lực cao thường thúc đẩy đầu tư vào nghiên cứu và phát triển (R&D), áp dụng chính sách thuế ưu đãi và thu hút FDI vào ngành bán dẫn, đồng thời tăng cường liên kết với các đối tác thương mại, tận dụng các hiệp định thương mại để mở rộng thị trường xuất khẩu, từ đó gia tăng tác động lan tỏa của ngành bán dẫn đối với nền kinh tế

(Rodrik, 2008). Kết quả nghiên cứu ủng hộ quan điểm của Solucis Santhapparaj và c.s. (2006) khi cho rằng các chính sách của chính phủ là nền tảng cho sự phát triển của ngành công nghiệp bán dẫn.

Tuy nhiên, các hệ số ước lượng của các biến tương tác còn lại như $lnSemi*CORPT$ (kiểm soát tham nhũng), $lnSemi*REG$ (chất lượng quy định), $lnSemi*LAW$ (thương tôn

Bảng 3: Vai trò điều tiết của thể chế đối với mối quan hệ giữa xuất khẩu sản phẩm bán dẫn và tăng trưởng kinh tế

BIẾN	lnGDP	lnGDP	lnGDP	lnGDP	lnGDP	lnGDP
L.InSemi	0.0215** (0.00836)	0.0280*** (0.00866)	0.0275*** (0.00946)	0.0213** (0.00843)	0.0235*** (0.00867)	0.0198** (0.00783)
L.CORPT	0.210 (0.135)					
L.InSemi*CORPT	0.00870 (0.00849)					
L.GOV		-0.0885 (0.224)				
L.InSemi*GOV		0.0311** (0.0149)				
L.POLI			0.0762 (0.126)			
L.InSemi*POLI			0.00511 (0.00806)			
L.REG				0.422** (0.178)		
L.InSemi*REG				-0.00588 (0.0112)		
L.LAW					0.259 (0.157)	
L.InSemi*LAW					0.00760 (0.0111)	
L.VOICE						0.218 (0.240)
L.InSemi*VOICE						-0.0124 (0.0122)
L.InFDI	0.0411** (0.0153)	0.0418*** (0.0141)	0.0407** (0.0159)	0.0391*** (0.0135)	0.0398** (0.0170)	0.0485*** (0.0170)
L.labor	-0.0137 (0.0113)	-0.0105 (0.0100)	-0.0150 (0.0117)	-0.0140 (0.0114)	-0.0162 (0.0113)	-0.0150 (0.0120)
L.trade	-0.000347 (0.00120)	-0.000459 (0.00110)	-0.000587 (0.00119)	-0.00125 (0.00121)	-0.000552 (0.00119)	-0.00116 (0.00132)
L.urban	0.00373 (0.0148)	-0.00463 (0.0116)	0.00400 (0.0163)	0.00413 (0.0152)	0.00236 (0.0141)	0.000284 (0.0157)
L.edu	0.00236 (0.00313)	0.00151 (0.00267)	0.00237 (0.00314)	0.00262 (0.00333)	0.00285 (0.00281)	0.00288 (0.00364)
Hệ số chặn	7.042*** (0.965)	7.157*** (0.940)	6.992*** (1.015)	7.055*** (0.933)	7.279*** (0.979)	7.154*** (1.009)
Biến giả năm	Có	Có	Có	Có	Có	Có
Số quan sát	774	774	774	774	774	774
R bình phương	0.822	0.832	0.817	0.824	0.823	0.807
Số quốc gia	45	45	45	45	45	45

Ghi chú: Sai số chuẩn vững trong ngoặc đơn, *** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$
(Nguồn: Tính toán của nhóm tác giả)

pháp luật), *InSemi*VOICE* (tiếng nói và trách nhiệm giải trình), và *InSemi*POLI* (ôn định chính trị) đều không có ý nghĩa thống kê. Điều này có thể xuất phát từ một số nguyên nhân.

Thứ nhất, các yếu tố như ôn định chính trị hay tiếng nói và trách nhiệm giải trình thường phát huy vai trò trong trung và dài hạn, trong khi hiệu quả quản trị chính phủ có thể tác động nhanh và trực tiếp hơn tới điều kiện đầu tư, kinh doanh và vận hành của doanh nghiệp bán dẫn.

Thứ hai, ở nhiều quốc gia đang phát triển, các thể chế này còn ở mức yếu và thiếu tính nhất quán, khiến chúng chưa đủ mạnh để tương tác hiệu quả với hoạt động xuất khẩu công nghệ cao như bán dẫn.

Thứ ba, việc các khía cạnh thể chế này không có ý nghĩa thống kê cũng có thể phản ánh rằng chúng không tác động trực tiếp đến các yếu tố đầu vào quyết định tăng trưởng trong ngành bán dẫn (như R&D, nhân lực kỹ thuật, hay FDI), mà chủ yếu đóng vai trò gián tiếp hoặc không rõ ràng trong ngắn hạn.

Cuối cùng, cần lưu ý rằng kết quả cũng có thể bị ảnh hưởng bởi sự không đồng nhất thể chế giữa các quốc gia. Trong một phân tích mở rộng, việc chia mẫu thành các nhóm quốc gia theo mức độ thể chế (ví dụ: nhóm có hiệu quả chính phủ cao và thấp) sẽ giúp kiểm định rõ hơn liệu tác động điều tiết của từng khía cạnh thể chế có thay đổi theo chất lượng thể chế tổng thể hay không. Đây là một hướng nghiên cứu mở có thể tiếp tục khám phá trong tương lai.

Để đảm bảo tính vững của kết quả ước lượng, nhóm nghiên cứu tiến hành hồi quy hiệu chỉnh Driscoll-Kraay. Hồi quy hiệu chỉnh này cho phép khắc phục vấn đề phương sai sai số không đồng nhất và tự tương quan trong chuỗi thời gian, đồng thời điều chỉnh mối tương quan chéo giữa các quốc gia trong mẫu. Kết quả từ hồi quy Driscoll-Kraay khá tương đồng với kết quả ước lượng của mô hình FEM.¹

5. Kết luận và hàm ý chính sách

Nghiên cứu này cung cấp bằng chứng thực nghiệm rõ ràng về tác động tích cực của hoạt động xuất khẩu sản phẩm bán dẫn đối với tăng trưởng kinh tế tại các quốc gia đang phát triển trong giai đoạn 1995-2023. Đặc biệt, kết quả cho thấy hiệu quả hoạt động của chính phủ là yếu tố thể chế duy nhất có vai trò khuếch đại đáng kể ảnh hưởng của ngành bán dẫn lên thu nhập bình quân đầu người. Phát hiện này làm nổi bật vai trò then chốt của năng lực điều hành nhà nước trong việc chuyên hóa tiềm năng từ hoạt động thương mại công nghệ cao thành kết quả kinh tế cụ thể.

So với các nghiên cứu trước đó, đóng góp mới và nổi bật nhất của bài nghiên cứu nằm ở việc làm rõ cơ chế tương tác giữa xuất khẩu bán dẫn và thể chế quốc gia, điều còn ít được phân tích trong các nghiên cứu thực nghiệm trước đây. Cụ thể, nghiên cứu không chỉ khẳng định vai trò của thể chế đối với tăng trưởng kinh tế, mà còn cho thấy hiệu quả chính phủ có thể làm gia tăng đáng kể tác động tích cực của xuất khẩu bán dẫn, từ đó gợi mở một hướng tiếp cận tích hợp giữa chính sách công nghiệp và cải cách thể chế.

Dựa trên kết quả nghiên cứu, nhóm tác giả đề xuất các hàm ý chính sách phân nhóm theo chất lượng thể chế như sau. Đối với nhóm quốc gia có thể chế mạnh, chính phủ cần đẩy mạnh chiến lược phát triển công nghiệp bán dẫn thông qua hỗ trợ nghiên cứu và phát triển (R&D), khuyến khích đổi mới sáng tạo, thành lập các cụm công nghệ cao và thu hút FDI vào các phân khúc có giá trị gia tăng cao. Các quốc gia này có thể tận dụng thể chế tốt để đẩy nhanh tiến trình tham gia vào chuỗi giá trị bán dẫn toàn cầu. Đối với nhóm có thể chế trung bình, nên tập trung vào nâng cao hiệu quả thực thi chính sách, cải thiện môi trường đầu tư, đơn giản hóa thủ tục hành chính và tăng cường năng lực quản lý công nghệ. Đồng thời, cần triển khai các biện pháp hỗ trợ doanh nghiệp trong nước kết nối với các tập đoàn

1. Kết quả ước lượng chi tiết từ hồi quy Driscoll-Kraay sẽ được cung cấp nếu có yêu cầu

công nghệ lớn nhằm từng bước nâng cao năng lực nội tại của ngành bán dẫn. Trong khi đó, đối với nhóm quốc gia có thể chế yếu, cần đặt trọng tâm vào cải cách thể chế cơ bản như tăng cường minh bạch tài khóa, kiểm soát tham nhũng, đảm bảo ổn định chính trị và nâng cao năng lực thực thi pháp luật. Về chiến lược công nghiệp, các quốc gia này nên lựa chọn tham gia vào các phân khúc đơn giản hơn của chuỗi giá trị như lắp ráp, đóng gói và kiểm định, đồng thời tận dụng lợi thế chi phí lao động thấp và các hiệp định thương mại để dần nâng cao vị thế trong chuỗi giá trị toàn cầu.

Mặc dù kết quả nghiên cứu cung cấp nhiều phát hiện có ý nghĩa thực tiễn, vẫn tồn tại một số hạn chế cần thừa nhận. Thứ nhất, nghiên cứu chưa kiểm định mối quan hệ nhân quả hai chiều giữa xuất khẩu bán dẫn và tăng trưởng kinh tế, một vấn đề quan trọng trong bối cảnh có khả năng tồn tại nội sinh. Thứ hai, chỉ số thể chế sử dụng trong nghiên cứu được lấy từ nguồn dữ liệu thứ cấp, mang tính tổng hợp, chưa phản ánh đầy đủ tính hiệu quả thực thi chính sách tại từng quốc gia. Thứ ba, chưa có sự phân tích theo từng phân khúc cụ thể của chuỗi giá trị bán dẫn. Vì vậy, nghiên cứu tiếp theo có thể phát triển theo ba hướng: (1) mở rộng phạm vi nghiên cứu sang các quốc gia có thu nhập cao và đang chuyển đổi để so sánh tương quan theo trình độ phát triển; (2) sử dụng mô hình ước lượng GMM động để kiểm soát tốt hơn vấn đề nội sinh; và (3) khai thác dữ liệu vi mô cấp doanh nghiệp hoặc ngành để phân tích chi tiết hơn tác động lan tỏa và cơ chế truyền dẫn từ ngành bán dẫn đến tăng trưởng kinh tế. ♦

Tài liệu tham khảo:

Abdullah, A., Promi, S., Prova, H., & Ali Haider, S. (2024). *Semiconductor Surge: Unlocking Unprecedented Economic Development Potential for Bangladesh*. 02, 199–212. <https://doi.org/10.59890/ijsss.v2i3.1431>.

Acemoglu, D., Johnson, S., & Robinson, J. (2005). *The Rise of Europe: Atlantic Trade, Institutional Change, and Economic Growth*.

American Economic Review, 95(3), 546–579. <https://doi.org/10.1257/0002828054201305>.

Aisen, A., & Veiga, F. J. (2013). How does political instability affect economic growth? *European Journal of Political Economy*, 29, 151–167. <https://doi.org/10.1016/j.ejpoleco.2012.11.001>.

Awokuse, T. O. (2003). Is the export-led growth hypothesis valid for Canada? *Canadian Journal of Economics/Revue Canadienne d'économique*, 36(1), 126–136. <https://doi.org/10.1111/1540-5982.00006>.

Balassa, B. (1978). Exports and economic growth. *Journal of Development Economics*, 5(2), 181–189. [https://doi.org/10.1016/0304-3878\(78\)90006-8](https://doi.org/10.1016/0304-3878(78)90006-8).

Balli, H. O., & Sørensen, B. E. (2013). Interaction effects in econometrics. *Empirical Economics*, 45(1), 583–603. <https://doi.org/10.1007/s00181-012-0604-2>.

Baltagi, B. H. (2008). *Econometric Analysis of Panel Data* (4th ed.). John Wiley & Sons.

Barro, R. J. (1996). Democracy and growth. *Journal of Economic Growth*, 1(1), 1–27. <https://doi.org/10.1007/BF00163340>.

Barro, R. J., & Lee, J. W. (2013). A new data set of educational attainment in the world, 1950–2010. *Journal of Development Economics*, 104, 184–198. <https://doi.org/10.1016/j.jdeveco.2012.10.001>.

Barro, R. J., & Sala-i-Martin, X. (2004). *Economic growth* (2nd ed). MIT Press.

Besley, T., & Kudamatsu, M. (2007, Tháng Năm). *Making autocracy work* [Monograph]. Suntory and Toyota International Centres for Economics and Related Disciplines. <http://sticerd.lse.ac.uk/>.

Blanchard, O., & Katz, L. F. (1999). Wage Dynamics: Reconciling Theory and Evidence. *American Economic Review*, 89(2), 69–74. <https://doi.org/10.1257/aer.89.2.69>.

Borensztein, E., De Gregorio, J., & Lee, J.-W. (1998). How does foreign direct

investment affect economic growth? *Journal of International Economics*, 45(1), 115–135. [https://doi.org/10.1016/S0022-1996\(97\)00033-0](https://doi.org/10.1016/S0022-1996(97)00033-0).

Breusch, T. S., & Pagan, A. R. (1979). A Simple Test for Heteroscedasticity and Random Coefficient Variation. *Econometrica*, 47(5), 1287. <https://doi.org/10.2307/1911963>.

Cebula, R. J., & Foley, M. (2012). A Panel Data Study of the Effects of Economic Freedom, Regulatory Quality, and Taxation on the Growth Rate of Per Capita Real GDP. *Journal of Public Finance and Public Choice*, 30(1–3), 103–122. <https://doi.org/10.1332/251569212X15664519360506>.

Cieřlik, A., & Goczek, Ł. (2018). Control of corruption, international investment, and economic growth – Evidence from panel data. *World Development*, 103, 323–335. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2017.10.028>

Colin Cameron, A., & Miller, D. L. (2015). A Practitioner’s Guide to Cluster-Robust Inference. *Journal of Human Resources*, 50(2), 317–372. <https://doi.org/10.3368/jhr.50.2.317>.

d’Agostino, G., Dunne, J. P., & Pieroni, L. (2016). Government Spending, Corruption and Economic Growth. *World Development*, 84, 190–205. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2016.03.011>.

Djankov, S., La Porta, R., Lopez-de-Silanes, F., & Shleifer, A. (2002). The Regulation of Entry. *The Quarterly Journal of Economics*, 117(1), 1–37. <https://doi.org/10.1162/003355302753399436>.

Dollar, D., & Kraay, A. (2004). Trade, Growth, and Poverty. *The Economic Journal*, 114(493), F22–F49. <https://doi.org/10.1111/j.0013-0133.2004.00186.x>.

Ergürum, A., Doğrul, M., & Yalçın, H. (2024). The Landscape Analyses Of Semiconductor Research Trends Of Middle Powers: Mapping The Collaboration Networks Of Japan, South Korea, Türkiye,

And Malaysia. Trong A. N. Yurdusev & M. Doğrul (B.t.v), *Global Transformations And Türkiye* (1st a.b, tr 197–224). Turkish Academy of Sciences. <https://doi.org/10.53478/TUBA.978-625-6110-04-5.ch11>.

Evans, P., & Rauch, J. E. (1999). Bureaucracy and Growth: A Cross-National Analysis of the Effects of “Weberian” State Structures on Economic Growth. *American Sociological Review*, 64(5), 748–765. <https://doi.org/10.1177/000312249906400508>.

Falk, M. (2009). High-tech exports and economic growth in industrialized countries. *Applied Economics Letters*, 16(10), 1025–1028. <https://doi.org/10.1080/13504850701222228>.

Glaeser, E. L., La Porta, R., Lopez-de-Silanes, F., & Shleifer, A. (2004). Do Institutions Cause Growth? *Journal of Economic Growth*, 9(3), 271–303. <https://doi.org/10.1023/B:J OEG.0000038933.16398.ed>

Gujarati, D. N., & Porter, D. C. (2009). *Basic econometrics*. <https://thuvienso.hoasen.edu.vn/handle/123456789/8914>.

Gründler, K., & Potrafke, N. (2019). Corruption and economic growth: New empirical evidence. *European Journal of Political Economy*, 60, 101810. <https://doi.org/10.1016/j.ejpoleco.2019.08.001>

Hausman, J. A. (1978). Specification Tests in Econometrics. *Econometrica*, 46(6), 1251. <https://doi.org/10.2307/1913827>.

Henderson, V. (2003). [No title found]. *Journal of Economic Growth*, 8(1), 47–71. <https://doi.org/10.1023/A:1022860800744>.

Kabaklarlı, E., DURAN, M. S., & Üçler, Y. T. (2018). High-technology exports and economic growth: Panel data analysis for selected OECD countries. *Forum Scientiae Oeconomia*, 6(2), 47–60.

Kaufmann, D., Kraay, A., & Mastruzzi, M. (2011). The Worldwide Governance Indicators: Methodology and Analytical Issues. *Hague Journal on the Rule of Law*,

3(02), 220–246. <https://doi.org/10.1017/S1876404511200046>.

Lee, K., & Lim, C. (2001). Technological regimes, catching-up and leapfrogging: Findings from the Korean industries. *Research Policy*, 30(3), 459–483. [https://doi.org/10.1016/S0048-7333\(00\)00088-3](https://doi.org/10.1016/S0048-7333(00)00088-3).

Leite, N. S., Carvalho Lucio, F. G., & Ferreira, R. T. (2019). Long-Term Effects of Corruption Control and Economic Freedom on Economic Growth. *Theoretical Economics Letters*, 09(08), 2965–2974. <https://doi.org/10.4236/tel.2019.98183>.

Mauro, P. (1995). Corruption and Growth. *The Quarterly Journal of Economics*, 110(3), 681–712. <https://doi.org/10.2307/2946696>.

Méon, P.-G., & Sekkat, K. (2005). Does corruption grease or sand the wheels of growth? *Public Choice*, 122(1–2), 69–97. <https://doi.org/10.1007/s11127-005-3988-0>.

Michaely, M. (1977). Exports and growth. *Journal of Development Economics*, 4(1), 49–53. [https://doi.org/10.1016/0304-3878\(77\)90006-2](https://doi.org/10.1016/0304-3878(77)90006-2).

Nadeem, M. A., Jiao, Z., Nawaz, K., & Younis, A. (2020). Impacts of Voice and Accountability upon Innovation in Pakistan: Evidence from ARDL and Maki Cointegration Approaches. *Mathematical Problems in Engineering*, 2020, 1–18. <https://doi.org/10.1155/2020/6540837>.

Nam, E.-Y., & Wang, X.-L. (2022). The Semiconductor Industry and High-Quality Economic Development: An International Perspective. *Journal of Korea Trade*, 26(7), 77–92. <https://doi.org/10.35611/jkt.2022.26.7.77>.

Nawaz, S., Iqbal, N., & Khan, M. A. (2014). The Impact of Institutional Quality on Economic Growth: Panel Evidence. *The Pakistan Development Review*, 53(1), 15–31.

North, D. C. (1990). *Institutions, Institutional Change and Economic Performance*. Cambridge University Press.

Orhan, A., Emikönel, M., Emikönel, M., & Castanho, R. A. (2022). Reflections of the

“Export-Led Growth” or “Growth-Led Exports” Hypothesis on the Turkish Economy in the 1999–2021 Period. *Economies*, 10(11), 269. <https://doi.org/10.3390/economies10110269>.

Ozpolat, A., Guven, G. G., Ozsoy, F. N., & Bahar, A. (2016). Does Rule of Law Affect Economic Growth Positively? *Research in World Economy*, 7(1), p107. <https://doi.org/10.5430/rwe.v7n1p107>

Phúc T. N. V. (2013). *Thế chế và tăng trưởng kinh tế: lý thuyết và thực tiễn*.

Rajan, R., & Zingales, L. (1996). *Financial Dependence and Growth* (No. w5758; tr w5758). National Bureau of Economic Research. <https://doi.org/10.3386/w5758>.

Rodrik, D. (2008). The Real Exchange Rate and Economic Growth. *Brookings Papers on Economic Activity*, 2008(2), 365–412.

Rodrik, D., Subramanian, A., & Trebbi, F. (2004). *Institutions Rule: The Primacy of Institutions Over Geography and Integration in Economic Development* *Journal of Economic Growth*. <https://link.springer.com/article/10.1023/b:joeg.0000031425.72248.85>

Romer, P. (1990). *Endogenous Technological Change* *Journal of Political Economy*: Vol 98, No 5, Part 2. <https://www.journals.uchicago.edu/doi/abs/10.1086/261725>.

Sachs, J. D., Warner, A., Aslund, A., & Fischer, S. (1995). Economic Reform and the Process of Global Integration. *Brookings Papers on Economic Activity*, 1995(1), 1. <https://doi.org/10.2307/2534573>.

Sara, T. S., Jackson, F. H., & Upchurch, L. T. (2012). Role of Innovation in Hi-Tech-Exports of a Nation. *International Journal of Business and Management*, 7(7), p85. <https://doi.org/10.5539/ijbm.v7n7p85>.

Shabbir, G., Anwar, M., & Adil, S. (2016). Corruption, Political Stability and Economic Growth. *The Pakistan Development Review*, 55(4), 689–702.

Sharma, C., & Mitra, A. (2019). Corruption and Economic Growth: Some New Empirical Evidence from a Global Sample. *Journal of International Development*, 31(8), 691–719. <https://doi.org/10.1002/jid.3433>.

Shin, S.-Y., & Shin, S.-H. (2021). Analysis of Korean Import and Export in the Semiconductor Industry: A Global Supply Chain Perspective. *Journal of Korea Trade*, 25(6), 78–104. <https://doi.org/10.35611/jkt.2021.25.6.78>.

Solucis Santhapparaj, A., Sreenivasan, J., & Chong Kuan Loong, J. (2006). Competitive factors of semiconductor industry in Malaysia: The managers' perspectives. *Competitiveness Review: An International Business Journal*, 16(3/4), 197–211. https://doi.org/10.1108/cr.2006.16.3_4.197.

Spulber, D. F. (2008). Innovation and international trade in technology. *Journal of Economic Theory*, 138(1), 1–20. <https://doi.org/10.1016/j.jet.2007.06.002>.

Tiwari, A. K., & Mutascu, M. (2011). Economic Growth and FDI in Asia: A Panel-Data Approach. *Economic Analysis and Policy*, 41(2), 173–187. [https://doi.org/10.1016/S0313-5926\(11\)50018-9](https://doi.org/10.1016/S0313-5926(11)50018-9).

UN Comtrade. (không ngày). UN Comtrade. Truy vấn 15 Tháng Ba 2025, từ <https://comtradeplus.un.org/>.

Usman, M., Mendiratta, S., & Lu, K. (2017). Semiconductor Metal–Organic Frameworks: Future Low-Bandgap Materials. *Advanced Materials*, 29(6), 1605071. <https://doi.org/10.1002/adma.201605071>.

Wang, H., & Lim, G. (2023). Catching-up in the semiconductor industry: Comparing the Chinese and Malaysian experience. *Asian Journal of Technology Innovation*, 31(1), 49–71. <https://doi.org/10.1080/19761597.2021.2007144>

Wooldridge, J. M. (2010). *Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data, second edition*. MIT Press.

World Bank Country and Lending Groups – World Bank Data Help Desk. (2023). WorldBank. <https://datahelpdesk.worldbank.org/knowledgebase/articles/906519>.

World Bank Open Data. (không ngày). World Bank Open Data. Truy vấn 15 Tháng Ba 2025, từ <https://data.worldbank.org>.

Yoo, J. (2008). *How Korea's Rapid Export Expansion Began in the 1960s: The Role of Foreign Exchange* (SSRN Scholarly Paper No. 1313385). Social Science Research Network. <https://doi.org/10.2139/ssrn.1313385>.

Zhang, K. H. (2007). International Production Networks and Export Performance in Developing Countries: Evidence from China. *The Chinese Economy*, 40(6), 83–96. <https://doi.org/10.2753/CES1097-1475400605>.

Summary

This study focuses on assessing the moderating role of institutional quality on the relationship between semiconductor exports and economic growth. In addition, the study also explores the impact of institutional quality and semiconductor exports on economic growth. Using panel data of 45 developing countries for the period 1995–2023 and fixed effects model (FEM). The estimation results show that good institutional quality and semiconductor exports have a positive impact on per capita income. Notably, government performance is likely to amplify the positive impact of the semiconductor industry on economic growth. The research results confirm the role of the semiconductor industry in promoting economic growth in developing countries, and point out the need for policies to improve state governance efficiency to optimize benefits from this industry.