

THỰC TRẠNG VÀ MỘT SỐ GIẢI PHÁP PHÁT TRIỂN NGÀNH CÔNG NGHIỆP ĐIỆN TỬ VIỆT NAM

● NGÔ THỊ HẢI AN

TÓM TẮT:

Công nghiệp điện tử (CNĐT) là ngành sản xuất vật chất mang tính cơ bản của nền kinh tế quốc dân, có vị trí then chốt trong nền kinh tế và có tác động lan tỏa mạnh mẽ đến các ngành công nghiệp khác. Ngành CNĐT Việt Nam hiện chiếm tỷ trọng 17,8% toàn ngành công nghiệp, chủ yếu sản xuất các sản phẩm điện tử, máy vi tính và sản phẩm quang học. Tuy nhiên, Việt Nam vẫn đang ở giai đoạn đầu trong chuỗi sản xuất sản phẩm điện tử và phụ thuộc phần lớn vào các doanh nghiệp (DN) có vốn đầu tư trực tiếp nước ngoài. Bài viết phân tích thực trạng đồng thời đưa ra một số giải pháp nhằm phát triển ngành CNĐT Việt Nam trong thời gian tới.

Từ khóa: ngành Công nghiệp điện tử, xuất khẩu, thị trường, FDI.

1. Thực trạng phát triển ngành công nghiệp điện tử Việt Nam hiện nay

- Lên vị trí 12 trên thế giới và đứng thứ 3 trong khu vực ASEAN về xuất khẩu điện tử

Trong giai đoạn 2016 - 2020, ngành Điện tử Việt Nam có sự phát triển mạnh mẽ: các dự án đầu tư trực tiếp nước ngoài vào lĩnh vực điện tử ngày càng tăng, nhiều hãng điện tử lớn trên thế giới đã đầu tư xây dựng cơ sở sản xuất sản phẩm điện tử công nghệ cao ở Việt Nam như Samsung, LG, Foxconn. Bình quân năm trong giai đoạn này, chỉ số sản xuất sản phẩm điện tử, máy vi tính và sản phẩm quang học tăng 13,94%, trong đó năm 2017 đạt mức tăng cao nhất 35,2%. Sản phẩm của ngành Điện tử đã theo hướng đa dạng hóa sản phẩm theo nhu cầu thị trường trong nước và xuất khẩu (XK). Năm 2020, sản phẩm điện thoại di động đạt 253,2 triệu cái, gấp 1,3 lần năm 2016; ti vi lắp ráp đạt 18.190 nghìn cái, gấp 1,7 lần. Kết quả này đã đưa Việt Nam từ vị trí 47 năm 2001 lên

vị trí 12 trên thế giới và đứng thứ 3 trong khu vực ASEAN về XK điện tử với kim ngạch 44,6 tỷ USD trong năm 2020, tăng 24,1% (tương đương 8,7 tỷ USD) so với 2019.

- Giữ tốc độ tăng trưởng khả quan trong bối cảnh đại dịch Covid-19

Bước sang năm 2021, đại dịch Covid-19 với biến thể mới diễn biến nhanh và phức tạp xuất hiện trở lại trong cộng đồng đã gây nhiều khó khăn cho ngành sản xuất điện tử. Dù vậy, ngành công nghiệp máy tính, điện tử của Việt Nam vẫn giữ được tốc độ tăng trưởng khả quan, chiếm tỷ trọng 17,8% toàn ngành Công nghiệp, chứng tỏ tiềm năng phục hồi và phát triển rất lớn.

Theo tổng hợp của Trung tâm Thông tin Công nghiệp và Thương mại (Bộ Công Thương), chỉ số sản xuất sản phẩm điện tử, máy vi tính và sản phẩm quang học của Việt Nam năm 2021 tăng 15% so với năm 2020. Trong đó, chỉ số sản xuất linh kiện điện tử tăng 12,4%; sản xuất thiết bị

truyền thông tăng 10,8%; sản xuất sản phẩm điện tử dân dụng giảm 14,9%. Sản lượng điện thoại di động năm 2021 đạt 233,7 triệu chiếc, tăng 7,6%; sản lượng ti vi đạt 11,17 triệu chiếc, giảm 38,6%; sản lượng linh kiện điện thoại ước đạt 480,8 nghìn tỷ đồng, tăng 29,5% so với năm 2020.

Về sản xuất sản phẩm công nghiệp hỗ trợ (CNHT) ngành Điện tử, một số sản phẩm có sản lượng tăng so với năm 2020 là: loa đã hoặc chưa lắp vào hộp loa tăng 17,17%; dây dẫn điện khác dùng cho hiệu điện thế $\leq 1000V$ tăng 11,39%; bộ phận của máy tính, máy tính tiền, máy đóng dấu miễn cước bưu phí, máy bán vé và các máy tương tự, có gắn với bộ phận tính toán tăng 5,89%; bộ phận của các linh kiện điện tử khác tăng 5,7%; dây cách điện đơn dạng cuộn bằng đồng tăng 3,3%. Ngược lại, nhiều sản phẩm công nghiệp hỗ trợ điện tử có sản lượng giảm, như: tai nghe không nối với micro giảm mạnh 51,4%; thiết bị bảo vệ mạch điện khác dùng cho điện áp $\leq 1000 V$ giảm 33,86%; cáp đồng trục và dây dẫn điện đồng trục khác giảm 11,7%; bộ phận của máy in sử dụng các bộ phận in giảm 9,81%; ống camera truyền hình; bộ chuyển đổi hình ảnh và bộ tăng cường hình ảnh; ống đèn âm cực quang điện khác giảm 3,95%; mạch điện tử tích hợp giảm 2,79%...

- Mở rộng giá trị XK và thị trường XK

Không chỉ giữ vững giá trị tăng trưởng XK, cơ cấu XK máy vi tính, sản phẩm điện tử và linh kiện trong giai đoạn 2016 - 2020 cũng đã có sự thay đổi lớn. Cơ cấu XK sản phẩm điện tử có sự chuyển biến tích cực, tăng tỷ trọng của nhóm hàng nguyên chiếc và bán thành phẩm. Trong năm 2020, kim ngạch XK các sản phẩm nguyên chiếc và bán thành phẩm, chiếm tới 52% tổng kim ngạch XK của nhóm hàng máy vi tính, sản phẩm điện tử và linh kiện và 70% đối với nhóm điện thoại các loại. Trong đó, tỷ trọng các sản phẩm máy tính bảng, linh kiện máy tính, tivi, thiết bị máy văn phòng, điện thoại nguyên chiếc... ngày càng tăng.

Đến nay, Việt Nam đã XK sản phẩm máy tính, linh kiện điện tử đến hơn 100 thị trường trên thế giới.

XK nhóm hàng sản phẩm máy tính, linh kiện điện tử chủ yếu sang các thị trường Trung Quốc, Mỹ, ASEAN, Nhật Bản, Hàn Quốc và đang XK mạnh sang thị trường EU, gồm Hà Lan, Đức, Cộng hòa Séc, Ba Lan, Phần Lan,...

Đáng chú ý, XK tăng mạnh sang các nước thành viên khác của EU, như: Hungary, Ba Lan, Cộng hòa Séc và Slovakia. Đặc biệt, tập trung và tạo bước đột phá mở rộng thị trường XK mới, có tiềm năng tại các khu vực châu Phi, Mỹ La-tinh, Trung Đông và Ấn Độ. Nhìn chung, mức độ phân bố XK là tương đối tốt, với 9 thị trường XK hàng đầu, gồm: Trung Quốc, Mỹ, EU, ASEAN, Nhật Bản và Hàn Quốc, Hồng Kông, Đài Loan, Ấn Độ chiếm 86,7% kim ngạch XK máy vi tính, sản phẩm điện tử và linh kiện năm 2016. Năm 2020 chiếm 88,6%, giảm 0,4 điểm phần trăm so với năm 2019 do tác động của dịch bệnh Covid-19.

- Thu hút vốn đầu tư nước ngoài (FDI) vào ngành công nghiệp điện tử có xu hướng tăng sau khi đại dịch được khống chế

Dù chịu ảnh hưởng bởi đại dịch Covid-19, Việt Nam vẫn không ngừng thu hút đầu tư nước ngoài vào ngành Công nghiệp điện tử, từ đó thúc đẩy dự địa tăng trưởng mạnh mẽ hơn, bởi nhiều DN có kế hoạch mở rộng sản xuất. Trong thời gian qua, Việt Nam cũng liên tục cấp phép các dự án mới và dự án điều chỉnh tăng vốn trong lĩnh vực này. Trong đó, điển hình là Dự án LG Display Hải Phòng (Hàn Quốc) vừa được cấp điều chỉnh tăng vốn đầu tư thêm 1,4 tỷ USD, nâng tổng vốn đầu tư tại Hải Phòng lên 4,65 tỷ USD. Samsung tiếp tục đẩy nhanh quá trình xây dựng Trung tâm Nghiên cứu và Phát triển (R&D) lớn nhất của tập đoàn tại khu vực Đông Nam Á trị giá 220 triệu USD tại Hà Nội. Trước đó, đầu năm 2021, Tập đoàn Hon Hai Precision Industry của Đài Loan (gọi tắt là Foxconn) đầu tư Dự án Sản xuất máy tính bảng và máy tính xách tay với vốn đăng ký 270 triệu USD tại Bắc Giang. Tỉnh Quảng Ninh cũng cấp phép cho Dự án Công nghệ tế bào quang điện Jinko Solar PV Việt Nam của nhà đầu tư Hồng Kông (Trung Quốc), với tổng vốn đầu tư đăng ký 498 triệu USD.

Tuy nhiên, ngành Công nghiệp điện tử nước ta hiện còn những hạn chế, thách thức, như:

Thứ nhất, hầu hết các sản phẩm trên thị trường điện tử đều là hàng nhập khẩu nguyên chiếc hoặc lắp ráp bằng các linh kiện nhập khẩu. Các DN trong nước chỉ mới tham gia khâu hoàn thiện các sản phẩm bao bì, sách hướng dẫn, linh kiện nhựa mà chưa làm được các sản phẩm có giá trị gia tăng cao. Số DN sản xuất linh kiện chỉ chiếm khoảng 52,28%.

Thứ hai, mặc dù Việt Nam nằm trong số các quốc gia XK điện tử lớn thứ 12 thế giới và thứ 3 trong khối ASEAN, nhưng có đến khoảng 95% giá trị thuộc khối DN có vốn đầu tư nước ngoài (FDI). Các tập đoàn đa quốc gia đóng vai trò chủ đạo, trong đó, đặc biệt là các tập đoàn của Hàn Quốc, Nhật Bản... ở các lĩnh vực sản phẩm cuối cùng và sản xuất linh kiện điện tử. Với khách hàng Hàn Quốc như Samsung hay LG, các DN Việt chỉ có thể ký hợp đồng với nhà thầu phụ nên thường không có được kế hoạch làm việc dài hạn mà chỉ theo từng đơn hàng. Vì thế, Việt Nam đang là điểm đến hấp dẫn của dòng vốn FDI trong ngành Công nghiệp điện tử, song Việt Nam cũng đang gặp phải không ít thách thức như công nghiệp điện tử mới dừng ở mức độ gia công, DN điện tử trong nước chưa tham gia nhiều trong chuỗi cung ứng hàng điện tử. Việt Nam có thể mất đi cơ hội vàng để tham gia vào chuỗi giá trị của ngành hàng tiềm năng này, hoặc chấp nhận ở mức ít lợi nhuận nhất trong chuỗi giá trị khi có đến 95% kim ngạch XK hàng điện tử có nguồn gốc từ các công ty nước ngoài tại Việt Nam.

Như vậy, Việt Nam vẫn đang dừng ở giai đoạn đầu trong chuỗi sản xuất sản phẩm điện tử và phụ thuộc phần lớn vào các DN có vốn đầu tư trực tiếp nước ngoài. Trong khi, doanh thu ngành công nghiệp phần cứng và điện tử hiện chiếm khoảng 90% toàn ngành công nghệ thông tin, nhưng giá trị được nắm giữ chủ yếu bởi các DN FDI, các DN trong nước chỉ tập trung vào lắp ráp và thực hiện những dịch vụ thương mại.

Bên cạnh đó, năng lực các DN trong nước vẫn hạn chế; chất lượng, mẫu mã sản phẩm chưa đáp ứng được yêu cầu cao của thị trường. Nhiều DN điện tử nội địa có tiếng trước đây đang có xu hướng phát triển chậm lại, hoặc mất dần thương hiệu và chiếm thị phần nhỏ. Thị trường điện - điện tử dân dụng trong nước chủ yếu vẫn do các thương hiệu của nước ngoài chiếm lĩnh.

2. Một số giải pháp phát triển ngành công nghiệp điện tử Việt Nam trong thời gian tới

Một là, cần khắc phục sự chậm trễ trong thực thi chính sách phát triển công nghiệp hỗ trợ. Giải quyết bài toán thiếu hụt lớn về nguồn nhân lực chất lượng cao, cũng như nguồn vốn đầu tư vào lĩnh vực sản xuất ngành Điện tử, đặc biệt là lĩnh vực sản xuất công nghiệp hỗ trợ ngành Điện tử. Cần tập trung nghiên cứu, xây dựng các dự án cấp

quốc gia nhằm xác định rõ chiến lược phát triển của ngành, trong đó, chú trọng tới việc xác định sản phẩm cốt lõi, có sức đột phá để thúc đẩy ngành Điện tử phát triển nhanh và hiệu quả hơn. Mỗi DN cũng cần xác định phân khúc sản phẩm và khách hàng phù hợp cũng như tính đến khả năng đón đầu xu hướng tiêu dùng và phát triển công nghệ chung của thế giới.

Hai là, tích hợp tri thức vi điện tử vào hoạt động sản xuất những linh kiện, giải pháp dùng trong các nhiệm vụ kiểm soát, điều hành nhằm cải thiện năng suất và chất lượng nông nghiệp hay làm tăng hiệu quả giám sát môi trường, như vậy có thể sẽ giúp ngành điện tử chiếm giữ được thị trường trong nước. Có một vài hướng để phát triển, như: nghiên cứu, chế tạo những con chip, vi mạch, các bộ cảm biến (sensor), dùng để đo độ ẩm, nồng độ, pH; Arsenic mete đo độ ô nhiễm arsen trong đất và nước; TDS (total dissolved solids) đo lượng ions, khoáng chất, muối và kim loại trong nước; chip vi sinh dùng trong việc phát hiện các bệnh lý thực vật; sensor dùng trong các thiết bị cơ khí, năng lượng xanh và lưu trữ năng lượng (energy storage); hệ thống GPS dùng tia laser để đo lượng phân bón trong đất; bộ phận phân tích các thành phần trong hạt lúa; bộ phận dùng trong máy quét siêu âm; bộ cảm biến NIR (NIR sensors) để xác định phẩm chất của gạo, trái cây và rau quả; mũi, lưỡi và mắt điện tử đo mùi vị, nhận dạng màu sắc và phát hiện các bệnh lý của thực vật.

Ba là, Chính phủ cần tài trợ cho những nghiên cứu bám nông nghiệp, môi trường như cung cấp ưu đãi về thuế, đất đai, tài chính để giúp ngành công nghệ điện tử vi mạch “trụ được trong khoảng thời gian đầu. Ngoài ra, để khuyến khích hoạt động bảo hộ, xin cấp bằng sáng chế. Nhà nước cũng cần phải áp đặt chính sách thưởng phạt phân minh liên quan đến sở hữu trí tuệ.

Bốn là, thành lập những trung tâm công nghệ theo kiểu công viên (industrial park) nằm ngay sát các khuôn viên đại học để giáo sư, sinh viên và nhân lực kỹ nghệ có thể kết nối với nhau. Chỉ có cộng tác chặt chẽ như vậy, trường đại học mới thấy rõ hơn nhu cầu thực tiễn để điều chỉnh nội dung giảng dạy, đào tạo cho phù hợp, giúp sinh viên có nhiều cơ hội cọ xát thực tế, nâng cao kiến thức và khuyến khích đam mê khởi nghiệp từ chính thành quả nghiên cứu ■

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

1. Viện Nghiên cứu Quản lý kinh tế Trung ương - CIEM (2017), *Liên kết trong phát triển ngành công nghiệp điện tử ở Việt Nam*, Báo cáo hội thảo.
2. Huỳnh Thế Nguyễn (2017), *Động lực phát triển ngành Công nghiệp điện tử Thành phố Hồ Chí Minh trong hội nhập quốc tế*. Luận án tiến sĩ. Trường Đại học Kinh tế - Luật, Đại học Quốc gia Thành phố Hồ Chí Minh.
3. Trần Trí Năng (2015), Silicon Valley và định hướng phát triển công nghiệp vi mạch ở Việt Nam, truy cập tại: <http://erct.com/2-ThoVan/TTriNang/Part-18-Silicon-Valley.htm>.
4. Tổng cục Thống kê (2020), *Báo cáo kết quả hoạt động kinh tế - xã hội năm 2020*.
5. Tổng cục Thống kê (2021), *Báo cáo kết quả hoạt động kinh tế - xã hội năm 2021*.

Ngày nhận bài: 9/3/2022

Ngày phản biện đánh giá và sửa chữa: 2/4/2022

Ngày chấp nhận đăng bài: 20/4/2022

Thông tin tác giả:

ThS. NGÔ THỊ HẢI AN

Trường Đại học Kinh tế - Đại học Quốc gia Hà Nội

THE CURRENT SITUATION AND SOLUTIONS FOR DEVELOPING THE ELECTRONICS INDUSTRY IN VIETNAM

● Master. **NGO THI HAI AN**

University of Economics and Business

Vietnam National University - Hanoi

ABSTRACT:

Electronics industry, which produces basic materials, plays a key role in the economy and has a strong spillover effect on other industries. In Vietnam, the electronics industry accounts for 17.8% of the total national industrial production and the main products of this industry are electronic products, computers and optical products. However, Vietnam is still at the first stages of the value chain in the electronics industry. In addition, Vietnam's electronics industry heavily depends on foreign direct investment enterprises. This paper analyzes the current situation of Vietnam's electronics industry and proposes some solutions to help Vietnam develop the electronics industry in the coming time.

Keywords: electronics industry, export, market, FDI.