

Tham gia mạng sản xuất toàn cầu của Đài Loan: Trường hợp ngành dệt may và công nghệ thông tin – truyền thông (ICT)

TS. LÊ THỊ ÁI LÂM*

TS. NGUYỄN BÌNH GIANG**

Trong thời kỳ 1960 - 1990, Đài Loan được xem là một nền kinh tế đã có sự phát triển kinh tế vượt trội, nằm trong các thần kỳ kinh tế châu Á. Một trong những yếu tố chủ chốt thành công của Đài Loan trong sự phát triển kinh tế vượt trội là quá trình tham gia và nâng cấp của nước này trong các mạng sản xuất quốc tế mà trước hết là các mạng sản xuất trong ngành dệt may và điện tử - công nghệ thông tin, truyền thông (ICT). Bài viết trình bày quá trình tham gia và nâng cấp của Đài Loan trong các mạng sản xuất quốc tế ngành dệt may và ICT.

Từ khóa: Mạng sản xuất toàn cầu, dệt may, công nghệ thông tin, Đài Loan

1. Phát triển ngành dệt - may Đài Loan và tiến trình nâng cấp trong chuỗi cung ứng dệt - may toàn cầu

Một đặc trưng của chuyển dịch cơ cấu ngành dệt - may ở Đài Loan là ngành dệt và ngành sản xuất sợi bông phát triển trước (thập niên 1950), sau đó đến ngành sản xuất sợi nhân tạo (thập niên 1960), tiếp theo là ngành sản xuất sợi tổng hợp và ngành may mặc (thập niên 1970 - 1980). Về tổng thể, sự phát triển của ngành dệt Đài Loan khi tham gia các chuỗi cung ứng dệt may toàn cầu có thể phân chia thành các giai đoạn khác nhau.

1.1. Sản xuất sợi bông và vải bông thay thế nhập khẩu để cung ứng cho thị trường trong nước

Năm 1949, Quốc Dân Đảng chạy ra Đài Loan và bắt đầu nỗ lực xây dựng nền kinh tế

non trẻ. Lúc đó, nền tảng ngành dệt của Đài Loan nghèo nàn, và nhu cầu nhập khẩu lớn. Các sản phẩm dệt ở giai đoạn này phần lớn vẫn còn được làm từ bông, do đó chính quyền Đài Loan quyết tâm phát triển ngành sản xuất sợi bông. Vừa thực hiện các biện pháp kiểm soát nhập khẩu vải và sợi bông theo định hướng thay thế nhập khẩu, chính quyền vừa hỗ trợ doanh nghiệp bằng các biện pháp kích cầu - cụ thể là ký các hợp đồng dệt và cung cấp vốn và bông nguyên liệu. Vai trò của Mỹ trong cung cấp viện trợ và nguyên liệu bông thô rất quan trọng. Chính quyền đã tuyên truyền khẩu hiệu chính sách "nhập khẩu sợi hơn nhập khẩu vải; nhập khẩu bông hơn nhập khẩu sợi". Thời kỳ thập niên 1950, lĩnh vực sản xuất vải bông của Đài Loan chủ yếu xoay quanh các doanh nghiệp dệt lớn của nhà nước và của Đảng (Quốc Dân Đảng) vốn từ Đại lục chạy sang. Sau khi quy

* ** Viện Kinh tế và Chính trị Thế giới

định cấm mờ rộng nhà máy và cấm xây nhà máy mới bị bãi bỏ vào cuối thập niên 1950, đồng thời chính sách thu hút đầu tư nước ngoài và đầu tư của Hoa kiều được triển khai từ đầu thập niên 1960, nhiều công ty tư nhân và công ty có vốn đầu tư nước ngoài đã tham gia vào ngành dệt - may. Kết quả là, ngành công nghiệp dệt vải bông bước vào một giai đoạn phát triển nhanh chóng.

1.2. Xuất khẩu sợi, vải bông và bắt đầu sản xuất sợi nhân tạo và tham gia vào mạng sản xuất toàn cầu với tư cách là người cung ứng

Đài Loan bắt đầu kiểm được một số hợp đồng xuất khẩu sợi và vải bông đầu tiên vào năm 1960. Từ đó, xuất khẩu các mặt hàng này tăng rất nhanh. Điều này phù hợp với định hướng phát triển kinh tế mà chính quyền đề ra cho kế hoạch 4 năm phát triển kinh tế lần thứ ba, đó là ưu tiên phát triển các ngành có xuất khẩu các sản phẩm thâm dụng lao động. Đài Loan bắt đầu tham gia vào chuỗi thương phẩm toàn cầu ngành dệt - may, chủ yếu bằng cách cung cấp sản phẩm sợi và dệt cho các công ty thương mại của Nhật Bản. Đến năm 1966, xuất khẩu sợi bông đã cao hơn mức tiêu thụ trong nước. Ngành dệt vải bông trở thành ngành có kim ngạch xuất khẩu cao nhất Đài Loan; và vị trí này được giữ vững cho đến đầu thập niên 1980. Hoạt động xuất khẩu giúp cho các doanh nghiệp Đài Loan có lượng tài chính và kinh nghiệm dồi dào để sau này chuyển dịch sang các lĩnh vực khác của ngành dệt.

Khi Mỹ ngừng viện trợ gồm cả viện trợ bông thô nguyên liệu vào năm 1965, Đài Loan phát triển phân ngành sản xuất sợi nhân tạo. Đầu tư trực tiếp của Nhật Bản có vai trò quan trọng trong phát triển ngành sản xuất sợi nhân tạo của Đài Loan. Ngoài vốn, Đài Loan còn nhận được từ Nhật Bản công nghệ và bí quyết kinh doanh.

Các ngành công nghiệp sợi bông, sợi nhân tạo và dệt vải tiếp tục phát triển nhanh chóng, xuất khẩu tiếp tục tăng đều đặn. Trong giai đoạn này, tổng giá trị của sản phẩm dệt tăng

trường với tốc độ trung bình hàng năm là 22,7%. Giá trị gia tăng của sản phẩm dệt đại mức tăng lớn nhất trong tất cả các ngành công nghiệp sản xuất, từ 16,3% năm 1959 lên đến 20,3% năm 1972. Trong cùng thời gian, tỷ lệ việc làm của ngành công nghiệp dệt đã tăng mạnh, đạt mức kỷ lục trong lịch sử¹.

Các sản phẩm sợi nhân tạo phát triển nhanh chóng, đặt nền tảng cho ngành chế biến sợi nhân tạo tại Đài Loan. Đến năm 1970, Đài Loan có 16 công ty sản xuất sợi nhân tạo. Hầu hết các công ty được thành lập với một tầm nhìn về phát triển công nghệ từ sản xuất sợi cho đến sản phẩm cuối cùng bao gồm các công nghệ thượng nguồn như nhuộm, in ấn, hoàn thiện sản phẩm,... Chiến lược tích hợp công nghệ này đã đặt nền móng cho việc phát triển hơn nữa ngành sản xuất sợi tổng hợp của Đài Loan trong những năm 1980.

1.3. Xuất khẩu sợi nhân tạo và phát triển sản xuất sợi tổng hợp và tham gia vào mạng sản xuất quốc tế trong chuỗi phân may mặc

Khi Mỹ và châu Âu bắt đầu áp dụng chế độ hạn ngạch hàng dệt - may với Đài Loan từ giữa thập niên 1960, Đài Loan bắt đầu đẩy mạnh phát triển các ngành có giá trị gia tăng cao gắn với ngành dệt. Kể từ đầu thập niên 1970, ngành may của Đài Loan bắt đầu phát triển mạnh.

Vị thế của Đài Loan trong mạng sản xuất dệt may quốc tế đã có những thay đổi tương đối tích cực. Một mặt, Đài Loan đã phần nào thay đổi từ vị thế hoàn toàn là người tiêu dùng của thế giới sang vị thế của nhà sản xuất, cung ứng thể hiện ở việc gia tăng xuất khẩu ra thế giới. Như vậy, kết hợp với khả năng cung ứng vải sợi trong giai đoạn trước đó, Đài Loan đã tiến tới cung ứng một chuỗi hoàn chỉnh từ sợi cho đến vải rồi đến may mặc. Đặc biệt trong chuỗi cung ứng này, Đài Loan đã chuyển dịch mang tính năng cấp mạng, từ mạng sợi bông sang sợi nhân tạo và sau đó là sang sợi tổng hợp. Đây là một sự tiến triển đáng kể về giá trị gia tăng thu được

¹ Chiu Chen (2008).

cũng như về công nghệ và kỹ thuật được áp dụng trong ngành.

Như đề cập ở trên, nhờ đầu tư tư nhân năng động kết hợp với môi trường chính sách linh hoạt và hỗ trợ cải cách, ngành công nghiệp dệt - may Đài Loan đã tiến bộ đáng kể với sự gia tăng mạnh về số lượng và chất lượng xuất khẩu. Đây cũng chính là thời gian các chuỗi giá trị vật liệu dệt và các hệ thống cung ứng được từ các doanh nghiệp trong nước được hình thành. Dệt - may trở thành ngành công nghiệp xuất khẩu quan trọng nhất.

Khi thị trường sợi bông và vải truyền thống trở nên bão hòa thì sợi nhân tạo trở thành nền tảng của làn sóng dệt - may thứ hai của Đài Loan. Trong số các loại sợi không phải sợi tự nhiên khác nhau, sợi tổng hợp như nylon và polyester phát triển nhanh nhất. Nhờ xuất khẩu phát triển, sản xuất sợi nhân tạo của Đài Loan đã đạt được tính kinh tế nhờ quy mô và đã làm giảm giá thành sản phẩm đáng kể. Trong giai đoạn này, thế giới trải qua hai cuộc khủng hoảng năng lượng. Năm 1973, khi giá nguyên liệu hóa dầu tăng vọt, giá sợi nhân tạo tăng theo, vượt trội đáng kể so với mức tăng chi phí sản xuất. Khi khủng hoảng dầu lửa thứ hai xảy ra, giá dầu đã tăng hơn 60% và giá sợi nhân tạo một lần nữa được đẩy lên và Đài Loan đã hưởng lợi lớn trong hai đợt tăng giá sợi nhân tạo này. Giá trị xuất khẩu của ngành dệt và ngành may mặc tăng từ 1,24 tỷ USD (hoặc 47,1 tỷ Đài tệ) năm 1973 lên 4,12 tỷ USD (148,3 tỷ Đài tệ) trong năm 1980, đạt mức tăng trưởng 215% trong vòng bảy năm².

Tuy nhiên, do nhu cầu sản xuất ở hạ nguồn không tăng nhiều, kinh doanh sợi nhân tạo Đài Loan đối mặt với một cuộc khủng hoảng thừa công suất, cuối cùng dẫn đến đóng cửa, chuyển dịch cơ cấu và sáp nhập. Đồng thời, hạn ngạch xuất khẩu và đấu thầu dệt - may cũng là một vấn đề quan trọng trong giai đoạn này. Cho đến năm 1974 khi Hiệp định Sợi đa phương (MFA)³

có hiệu lực. Mỹ, Canada và EC đã ký kết các thỏa thuận song phương với Chính quyền Đài Loan và hạn ngạch đã được mở rộng đến nhiều mặt hàng gồm cả bông, sợi nhân tạo, len, sợi, vải và may mặc. Hạn ngạch áp dụng ở mức khác nhau cho các sản phẩm khác nhau. Hạn ngạch đã trở thành một vấn đề nhạy cảm, buộc Đài Loan phải chuyển dịch ngành dệt - may lên giai đoạn tiếp theo.

1.4. Nâng cấp quá trình sản xuất

Sang thập niên 1980, các nền kinh tế lớn cố gắng phục hồi sau hai cuộc khủng hoảng dầu mỏ, kinh tế thế giới tăng trưởng ổn định mở ra cơ hội mới cho ngành dệt - may của Đài Loan xuất khẩu. Các doanh nghiệp dệt - may Đài Loan đã tận dụng cơ hội này nâng cấp công nghệ và thị phần của họ. Chính phủ đã đề xuất kế hoạch phát triển quốc gia mười năm (1980 - 1989), và phát triển đầu tư máy móc dệt - may được xác định là một trong những chính sách công nghiệp lớn. Thiết bị tốc độ cao đã được đưa vào sử dụng; máy dệt không dùng thoi thay thế cho các thế hệ máy truyền thống sử dụng nhiều lao động. Đài Loan đã nâng cấp được cả về sản phẩm lẫn công nghệ, nhờ đó đạt khả năng cạnh tranh quốc tế⁴.

Ngành công nghiệp dệt - may Đài Loan đạt đỉnh cao vào năm 1987 với tổng sản xuất dệt - may (bao gồm cả sợi nhân tạo, dệt - may) đạt 559,34 tỷ Đài tệ và hàng may mặc chiếm tỷ trọng lớn nhất, đạt 37%. Sau đó, do nhu cầu cao của Trung Quốc Đại lục đối với sợi, chất xơ, và vải của Đài Loan, xuất khẩu của vật liệu dệt tăng rất nhanh, trong khi thị phần hàng may mặc xuất khẩu đã giảm đều đặn. Trong những năm cuối của giai đoạn này, chủ nghĩa bảo hộ thương mại quốc tế và sự gia tăng các nước dệt - may mới đã dẫn đến sự gia tăng trong cạnh tranh quốc tế. Mặt khác, Đài Loan phải đối mặt với tình trạng thiếu lao động và áp lực tiền lương tăng, và đồng nội tệ tăng giá. Một số doanh nghiệp dệt - may bắt đầu di chuyển nhà máy sang các nước Đông Nam Á (tại thời điểm

² Chiu Chen (2008).

³ Từ năm 1995 đổi thành Hiệp định Dệt-May (ATC) và có hiệu lực đến hết năm 2004.

⁴ Chiu Chen (2008).

này đầu tư sang Trung Quốc Đại lục là bất hợp pháp). Đối với các doanh nghiệp ở lại Đài Loan, đột phá công nghệ đã trở thành vấn đề sống còn. Mặc dù chất xơ polyester vẫn là sản phẩm chính, các công ty hàng đầu bắt đầu phát triển sợi polyester và nylon dùng trong công nghiệp. Trung tâm R&D tập trung vào các sợi siêu mỏng. Trên cơ sở cấu trúc tích hợp, ngành dệt may Đài Loan đã chuyển đổi thành công từ thâm dụng lao động sang thâm dụng vốn và công nghệ cao. Năng lực cốt lõi của ngành lúc này chủ yếu gắn với sợi nhân tạo và các sản phẩm dệt liên quan. Đài Loan đã trở thành quốc gia hàng đầu về sợi tổng hợp.

1.5. Nâng cấp chức năng sản phẩm

Do thay đổi môi trường kinh tế bên trong và bên ngoài, như đã nêu trên, ngành công nghiệp dệt - may Đài Loan bắt đầu đánh mất lợi thế so sánh từ năm 1990. Các doanh nghiệp nhỏ và vừa đã chuyển đến Trung Quốc và chuỗi cung ứng dệt may truyền thống dựa trên sợi bông và nylon bắt đầu bị phá vỡ.

Đối với phần còn lại tại Đài Loan, với sự hỗ trợ của Chính phủ, các doanh nghiệp dệt - may đã chuyển hướng R&D, cố gắng chuyển đổi thành các nhà sản xuất có giá trị gia tăng cao. Ngoài việc sử dụng lợi thế sẵn có về liên kết thượng nguồn sợi nhân tạo và lợi thế tiết kiệm nhờ quy mô, sản xuất tập trung vào các loại nguyên vật liệu mới, bắt đầu hình thành các nhà cung ứng cho chuỗi dệt - may đôi mới - sáng tạo có giá trị cao hơn hẳn. Cạnh tranh trên thị trường dệt - may toàn cầu có thể được phân thành dựa trên hai nền tảng. Thứ nhất, dựa trên chi phí lao động thấp và thứ hai, dựa trên đơn giá cao và đôi mới - sáng tạo. Đài Loan thời kỳ này chuyển đổi từ vị thế của chuỗi thứ nhất sang vị thế của chuỗi thứ hai. Các công ty và chính phủ tập trung để nghiên cứu và phát triển các mảng công nghiệp có giá trị cao - các sản phẩm dệt chức năng. Tỷ trọng của công nghiệp dệt - may so với dệt may nội thất và may công nghiệp trong tổng thể ngành dệt - may thay đổi từ 8:1:1 năm 2000 thành 6:2:2 năm 2010⁵.

⁵ Chen (2014).

Chính quyền Đài Loan đã khuyến khích các doanh nghiệp dệt - may chuyển hóa từ "được sản xuất tại Đài Loan" thành "phát minh và đôi mới ở Đài Loan". Những trọng tâm R&D mới là vải dệt kỹ thuật, vải dệt nano, vải dệt tiện lợi, vải dệt sức khỏe.

2. Khái quát sự phát triển và chuyển dịch cơ cấu ngành điện tử - ICT của Đài Loan

Đài Loan đã trải qua 5 thập kỷ phát triển công nghiệp điện tử - ICT, bắt đầu từ các hoạt động lắp ráp thiết bị điện tử như máy thu thanh bán dẫn, máy ghi âm trong thập niên 1960. Sang thập niên 1970, Đài Loan bắt đầu phát triển những doanh nghiệp sản xuất linh kiện như ống phóng điện tử CRT, thử nghiệm vi mạch, đồng hồ điện tử, trống từ cho đầu video. Sang thập niên 1980, Đài Loan bước vào lĩnh vực sản xuất máy tính với các sản phẩm thiết bị bán dẫn, máy tính cá nhân, RAM 256K, màn hình màu. Sản phẩm điện tử trở thành mặt hàng xuất khẩu số 1 của Đài Loan. Đồng thời, Đài Loan là nhà cung ứng máy tính lớn thứ 5 thế giới. Từ thập niên 1990, Đài Loan tiến vào lĩnh vực sản xuất vi điện tử và nhanh chóng trở thành nhà cung ứng hàng đầu thế giới về các sản phẩm bo mạch chủ, màn hình, máy scan, chuột máy tính⁶.

Vào giữa thập niên 2000, Đài Loan đã trở thành một trong những nước có nền kinh tế tri thức bậc cao trên thế giới. Năm 2006, trong danh sách 100 doanh nghiệp công nghệ cao có quy mô lớn nhất thế giới, Đài Loan có 14 doanh nghiệp⁷, nhiều thứ hai sau Mỹ (44 doanh nghiệp), nhiều hơn cả Nhật Bản (8 doanh nghiệp).

2.1. Sự ra đời của các doanh nghiệp điện tử tiêu dùng

Ngành công nghiệp điện tử của Đài Loan bắt đầu hình thành vào thập niên 1960. Trái với

⁶ http://www.wtec.org/toyola/cm/05_03.htm#t05_03

⁷ Các doanh nghiệp của Đài Loan nằm trong danh sách 100 doanh nghiệp công nghệ cao lớn nhất thế giới là: Hon Hai Precision (4), Wistron (28), Asustek (29), Naya Technology (42), High Tech Computer (43), Siliconware Precision (53), TSMC (59), Compal (63), Inventec (77), Quanta (85), Acer (92), Advanced Semiconductor (96), D-Link (99). Số trong ngoặc là thứ hạng trong danh sách.

ngành dệt – là ngành thâm dụng lao động lúc đó, ngành điện tử vốn không có cơ sở sản xuất nội địa nào. Chính là các công ty điện tử đa quốc gia đến Đài Loan đầu tư mở nhà máy lắp ráp sản phẩm tiêu dùng để xuất khẩu sang Mỹ. Mục đích của các công ty điện tử đa quốc gia là chuyển phần đoạn thâm dụng lao động (lắp ráp) sang Đài Loan để giảm chi phí sản xuất. Lợi thế của Đài Loan lúc đó là có nhiều kỹ sư được đào tạo tốt nhưng đang thiếu việc làm và đòi hỏi tiền công thấp.

Những năm đầu thập niên 1960, có 7 nhà máy lắp ráp liên doanh với Nhật Bản được thành lập. Năm 1963 - 1965, 24 nhà máy lắp ráp liên doanh với Mỹ được thành lập. Các công ty tư nhân Đài Loan bắt đầu xuất hiện, dần nhận cung ứng các linh kiện cho các hãng lắp ráp nước ngoài⁸. Chính quyền Đài Loan đã hậu thuẫn mạnh mẽ cho việc thành lập các nhà máy lắp ráp hàng điện tử xuất khẩu và các công ty cung cấp linh kiện bằng việc xây dựng các khu công nghiệp và cụm liên kết ngành. Tuy nhiên, sau đó các công ty cung ứng linh kiện của Đài Loan đã nhanh chóng chuyển sang lĩnh vực linh kiện công nghệ thông tin. Lĩnh vực điện tử tiêu dùng của Đài Loan gần như bị bỏ rơi cho đến giữa thập niên 1990 khi các công ty linh kiện đã thành danh trong lĩnh vực công nghệ thông tin (IT) và quay trở lại lĩnh vực điện tử tiêu dùng⁹.

2.2. Chuyển đổi thành các doanh nghiệp gia công (ECM, foundry) trong lĩnh vực chế tạo bán dẫn và máy tính

Bắt đầu từ cuối những năm 1970 và đặc biệt là những năm 1980, Đài Loan đã thể hiện vai trò tích cực trong các mạng sản xuất toàn cầu ngành điện tử - ICT. Khác với ngành dệt - may, vốn có yêu cầu công nghệ và nhân lực không cao nên dễ vượt qua hàng rào tham gia vào lĩnh vực này không quá khó, ngành ICT đòi hỏi những tiêu chuẩn khá gắt gao trong việc gia nhập mạng sản xuất toàn cầu. Để tham gia được vào các mạng sản xuất toàn cầu trong lĩnh vực

này Đài Loan đã dựa trên hai nhóm điều kiện lớn mang tính hỗ trợ là bối cảnh quốc tế thuận lợi và điều kiện trong nước phù hợp và đủ chín muồi.

Bối cảnh thuận lợi lớn để Đài Loan tham gia vào các mạng sản xuất ICT toàn cầu trong những năm 1980 trước hết là sự tàn quyền theo chiều dọc của các công ty đa quốc gia diễn ra ngày càng mạnh mẽ dưới tác động của toàn cầu hóa và sự thay đổi công nghệ nhanh chóng. Tàn quyền theo chiều dọc đã thúc đẩy sự xuất hiện các liên kết chiều ngang với công cụ là dịch vụ thuê ngoài để đạt được mục đích cắt giảm chi phí. Trong khi đó, về mặt công nghệ, mô-đun hóa cho phép chuyển giao công nghệ phức tạp trong lĩnh vực ICT diễn ra dễ dàng hơn. Về cơ bản, trong giai đoạn này, các công ty đứng đầu mạng sản xuất toàn cầu trong ICT thế giới như Intel, Compaq thực hiện thuê ngoài các hoạt động phụ mang tính hỗ trợ, còn các hoạt động quan trọng nhất và mang lại giá trị gia tăng cao như thiết kế, chăm sóc khách hàng, quản trị thương hiệu được giữ lại. Những công ty đa quốc gia kiểu này được gọi là người tiếp thị thương hiệu (brand marketer) vì chức năng của họ trong mạng sản xuất chủ yếu là phát triển thương hiệu và nhãn hiệu.

Thành tựu của Đài Loan sản xuất công nghệ cao có thể có được là nhờ khả năng của doanh nghiệp trong nước trong việc chủ động tận dụng và sắp xếp mạng lưới địa phương và quốc tế. Ngành công nghiệp máy tính và vi mạch của Đài Loan là các ví dụ điển hình, cả hai đều đặc trưng bởi việc tận dụng sự tàn quyền theo chiều dọc quốc tế và xây dựng, phát triển mối liên kết chặt chẽ giữa doanh nghiệp trong nước và nước ngoài. Hiệu ứng hội tụ ngành (cụm liên kết ngành) giúp tạo đà cho sự phát triển của các ngành công nghiệp địa phương và sau đó khi các mạng lưới địa phương trở thành một phần của mạng lưới toàn cầu, các ngành công nghiệp địa phương có được thêm động lực cho phát triển. Quan trọng hơn, sử dụng công nghệ đã giúp các công ty Đài Loan gắn chặt chẽ hơn vào các mạng lưới sản xuất toàn cầu.

⁸ Wolfe (2013).

⁹ Lee and Paich (1997).

Điều đáng lưu ý ở đây là khi tán quyền theo chiều dọc diễn ra, các hãng sở hữu nhãn hiệu tiến hành thuê ngoài cả gia công phần mềm lẫn sản xuất, hợp lý hóa chuỗi cung ứng toàn cầu của họ, thì Đài Loan đã sẵn sàng để tiếp nhận và thực hiện các hoạt động thuê ngoài. Ngay từ đầu thập niên 1970, khi trọng tâm ưu tiên của Chính quyền Đài Loan là các ngành thâm dụng vốn như hóa chất và công nghiệp nặng, thì các nhà lập chính sách cũng đã bắt đầu chú ý đến các ngành thâm dụng công nghệ như điện tử. Năm 1974, Viện Công nghiệp Điện tử (ERSO) được thành lập, tập trung vào nghiên cứu về sản phẩm bán dẫn dựa vào nguồn nhân lực tài năng chủ yếu trở về từ hải ngoại, đặc biệt từ thung lũng Silicon. Sau đó, năm 1978, nhà máy vi mạch đầu tiên được thành lập trong khuôn khổ Viện Kỹ thuật Công nghiệp (ITRI). Với những kinh nghiệm thực tiễn trong sản xuất của các ngành công nghiệp nặng thâm dụng vốn và các kiến thức nghiên cứu tích lũy được, những năm 1980 trở đi, lúc xu hướng tán quyền theo chiều dọc trong các mạng sản xuất toàn cầu diễn ra mạnh mẽ, thì Đài Loan bắt đầu có sự phát triển vững vàng về ngành này.

Đài Loan trong những năm 1980 đặc biệt tích cực thành lập các công viên khoa học, tập trung mạnh vào phát triển nhiều ngành công nghệ cao như máy tính xách tay, công nghệ sinh học... Tuy nhiên, cụm liên kết ngành hay công viên khoa học được tập trung nhiều nhất và quan tâm hàng đầu chính là nhóm tập trung vào các ngành điện tử và công nghệ thông tin. Điển hình nhất là Khu Khoa học và Công nghiệp Tân Trúc thành lập năm 1980, nơi được coi là vườn ươm của các công ty sản xuất vi mạch hàng đầu như TSMC và UMC (United Microelectronics). Ba lợi thế lớn của các cụm liên kết ngành/công viên khoa học này là sự tiếp cận lao động và đầu vào chuyên dụng dễ dàng hơn và hiệu ứng lan tỏa về công nghệ trong nội bộ cụm đã thu hút các công ty điện tử lớn toàn cầu chuyển thuê ngoài cho các công ty Đài Loan.

Giai đoạn phát triển ban đầu là thời kỳ mà các công ty được hình thành và hoạt động chủ

yếu là các công ty nhà nước ra đời trong khuôn khổ các tổ chức nghiên cứu và các công ty được thành lập bởi các tài năng hải ngoại một cách độc lập hoặc có liên doanh với các công ty công nghệ nước ngoài. Năm 1975, Bộ Kinh tế ra quyết định thành lập nhà máy vi mạch mẫu. Năm 1978, nhà máy vi mạch đầu tiên được ITRI thành lập. Sau đó, năm 1979, ITRI phát triển thành công con chip vi mạch thương mại cho đồng hồ và bắt đầu đặt hàng cho các nhà công nghiệp trong nước sản xuất, thúc đẩy tiến trình sản xuất đồng hồ điện tử trong nước.

Đồng thời, trong giai đoạn này, khá nhiều đơn vị trong các tổ chức nghiên cứu, nhất là tổ chức xuất thân từ ITRI hay ERSO, chuyển đổi thành công ty. Ví dụ, UMC – do Phó chủ tịch ERSO đứng ra thành lập với nguồn vốn của chính phủ, Syntek Ltd., Taiwan Mask Corporation (TMC), Vanguard International Semiconductor Corporation và Taiwan Semiconductor Manufacturing Company (TSMC) do chủ tịch ERSO đứng ra thành lập. Trong giai đoạn này, các công ty thực hiện sản xuất, song các nghiên cứu và thiết kế vẫn chủ yếu do các tổ chức nghiên cứu ở nước ngoài thực hiện, được các thương nhân - nhà nghiên cứu đưa từ nước ngoài về và tiếp tục phát triển trong nước.

Sau thời kỳ ban đầu này, các nghiên cứu bắt đầu được thực hiện trong nước nhiều hơn, bởi các tổ chức nghiên cứu và bản thân các công ty, đặc biệt các công ty có nguồn gốc từ các tổ chức nghiên cứu ban đầu. Công nghệ bắt đầu được chuyển giao mạnh cho khu vực tư nhân, đưa ngành công nghiệp phát triển nhanh trong thời kỳ nửa cuối những năm 1980 và Đài Loan thực hiện vị thế nhà cung ứng chế tạo mạnh trong các mạng sản xuất toàn cầu ngành điện tử.

Năm 1980, Chính quyền Đài Loan triển khai kế hoạch 10 năm phát triển công nghệ thông tin (1980 -1989). Năm 1984, Thủ tướng Quốc vụ viện Đài Loan là Du Quốc Hoa phê duyệt chiến lược công nghệ thông tin. Kế hoạch 10 năm và chiến lược nói trên đã thúc đẩy mạnh thêm sự

phát triển của ngành ICT Đài Loan bằng các biện pháp sau: thúc đẩy việc sử dụng máy tính để tăng năng suất, hiệu quả; mở cửa thị trường để thúc đẩy cạnh tranh; nâng cấp công nghệ để mở rộng thị trường nội địa và tiến tới vươn ra thị trường thế giới.

Mặc dù chính sách công nghiệp của chính quyền có vai trò không nhỏ, nhưng chiến lược của bản thân các công ty điện tử Đài Loan mới có ý nghĩa quan trọng. Các công ty điện tử Đài Loan đã tiếp cận các công ty đa quốc gia, sao chép các cấu trúc máy tính cá nhân đã có, chứ không chọn chiến lược tự hiện đại hóa dây truyền sản xuất hàng loạt trong nước như các công ty điện tử Hàn Quốc đã làm. Ví dụ, TSMC ban đầu chỉ là công ty chuyên nhận hợp đồng đóng gói vì mạch cho các công ty Mỹ, kể cả công ty nhỏ mạo hiểm lẫn công ty điện tử tổng hợp đa quốc gia, do chính quyền thành lập (chính quyền góp 48,3% vốn, hãng Phillips (Hà Lan) góp 27,5%, và cổ phần đại chúng 24,2%). Nhờ làm gia công, họ được các công ty Mỹ hướng dẫn về quy trình và công nghệ. Với đội ngũ kỹ sư tài giỏi và sự hỗ trợ về mặt tin dụng của chính quyền, TSMC đã nhanh chóng tiếp thu công nghệ và quy trình của Mỹ để mở rộng quy mô sản xuất rồi sau này mới nâng cấp quy trình và công nghệ. Chi phí sản xuất cố định, trong nhiều trường hợp trở thành chi phí chìm, cản trở doanh nghiệp chuyển đổi. Nhờ làm gia công chuyên nghiệp một chi tiết hoặc bộ phận điện tử cho công ty đa quốc gia Mỹ, Nhật Bản, các công ty Đài Loan giảm được chi phí sản xuất cố định.

2.3. Nâng cấp từ nhà lắp ráp linh kiện (ECM) lên nhà thiết kế chế tạo gốc (ODM)

Năm 1986, Đài Loan triển khai Kế hoạch dài hạn 10 năm phát triển khoa học kỹ thuật. Năm 1990, Đài Loan triển khai kế hoạch 10 năm lần thứ hai (1990 - 1999) phát triển công nghiệp thông tin. Năm 1989, Đài Loan ban hành Quy chế Nâng cấp ngành.

Toàn cầu hóa trong những năm 1990 dường như diễn ra còn mạnh mẽ hơn cả trước đó, nhờ

tiến bộ nhanh trong các lĩnh vực như internet. Đồng thời, tiến bộ công nghệ trong ngành điện tử diễn ra rất nhanh, vòng đời sản phẩm được rút ngắn lại đáng kể. Những yếu tố này đã dẫn đến cạnh tranh trong ngành điện tử công nghệ thông tin truyền thông diễn ra mạnh mẽ hơn, thúc đẩy các công ty đứng đầu các mạng sản xuất toàn cầu phải tiếp tục tái cơ cấu mới đứng vững được. Họ phải hợp lý hóa chuỗi sản xuất, thuê ngoài nhiều hơn nữa các hoạt động trong chuỗi, thậm chí nhiều công ty chỉ giữ lại một chức năng cuối cùng là quản trị thương hiệu.

Một lần nữa, đây là một cơ hội lớn hơn cho các công ty Đài Loan vốn đã trưởng thành và có mối quan hệ vững chắc với các công ty đứng đầu mạng qua một thời gian phát triển và cung ứng trước đó.

Khi các công ty thương hiệu lớn thuê ngoài cả gia công phần mềm lẫn sản xuất, hợp lý hóa chuỗi cung ứng toàn cầu của họ thì đồng thời điều này cũng làm thay đổi quan hệ hợp đồng với các công ty Đài Loan. Ví dụ, Compaq đi tiên phong trong "mô hình phân phối tối ưu hóa"¹⁰. Compaq áp dụng công thức "98 - 3" cho các nhà cung ứng theo hợp đồng, yêu cầu họ thu thập 98% các thành phần và các bộ phận cần thiết cho sản xuất trong vòng 3 ngày kể từ ngày đặt hàng và bắt đầu vận chuyển giao hàng trong vòng 6 ngày sau khi nhận đơn đặt hàng¹¹. Trong mô hình kinh doanh mới của mình, Compaq thuê ngoài mọi yếu tố của chuỗi giá trị cho nhà thầu phụ Đài Loan, ngoại trừ tiếp thị và quản trị thương hiệu. Bằng cách đó, Compaq ban giao hoàn toàn hàng tồn kho chỉ phí cho các nhà thầu phụ, người cũng đã được yêu cầu để sản xuất và cung cấp hệ thống sản phẩm theo lịch trình chặt chẽ và có điều chỉnh thay đổi bất thường của nhu cầu thị trường. Hai công ty của Đài Loan là Inventec và Arima Computer gần như là các nhà cung ứng độc quyền cho

¹⁰ Mô hình phân phối tối ưu là mô hình phân phối cho phép khách hàng lựa chọn những gì họ muốn, khi nào và như thế nào, ở mức giá thấp nhất.

¹¹ Rasiah and Shan (2012).

Compaq, đã nỗ lực phát triển năng lực logistics toàn cầu để đáp ứng yêu cầu của Compaq và qua đó trưởng thành vượt bậc.

Trái với Compaq có quan hệ cung ứng gần như độc quyền với riêng Inventec và Arima Computer, một công ty đa quốc gia khác của Mỹ là Dell lại có quan hệ đồng thời với nhiều nhà cung ứng Đài Loan. Dell thường xuyên chuyển từ nhà cung ứng này sang nhà cung ứng kia với mục đích là làm các nhà cung ứng cạnh tranh với nhau, tăng vị thế đàm phán của Dell, và hạ chi phí cung ứng. Mỗi khi nhận được hợp đồng cung ứng, các công ty Đài Loan đã phải đảm bảo rằng tất cả mọi thứ được đồng bộ trong chuỗi và để làm được điều này họ phải tham gia vào quản lý chuỗi cung cấp qua biên giới, hoạt động hậu cần và dịch vụ hậu mãi, phối hợp tất cả các chức năng thông qua một mạng sản xuất toàn cầu và hậu cần mạng phản ứng nhanh chóng hay còn gọi là "hậu cần toàn cầu".

Thỏa thuận hợp đồng như các cách trên với các nhà lãnh đạo toàn cầu trong ngành công nghiệp máy tính đưa các công ty công nghệ thông tin Đài Loan nâng cao vị thế của họ trong hệ thống sản xuất toàn cầu và các công ty sau đó được đưa vào các chức năng cần thiết của việc phối hợp cung ứng toàn cầu cho các công ty đứng đầu mạng sản xuất quốc tế. Các nhà cung ứng Đài Loan đã tiếp thu được công nghệ, bí quyết và thông tin liên quan đến sản xuất từ những công ty đứng đầu mạng. Họ, nhờ đó, dần dần phát triển lên thành các EMS – chuyên phát triển sản phẩm theo các ý tưởng mà các công ty đứng đầu mạng đưa ra¹².

Kể từ khi cạnh tranh, giá cả tăng lên và lợi nhuận bị thu hẹp trong ngành chế tạo điện tử, nhiều công ty chế tạo theo hợp đồng bắt đầu phải đảm nhiệm thêm nhiều chức năng mới để có lợi nhuận và thậm chí tiến tới phát triển thương hiệu của riêng mình. Đầu thập niên 1990, các công ty đứng đầu mạng sản xuất chỉ thuê các công ty Đài Loan thực hiện các phần đoạn đơn giản. Sau đó, họ dần dần tiến tới ủy

thác cả các hoạt động thiết kế điện tử và cơ khí, các hoạt động thử nghiệm cho các đối tác Đài Loan. Mỗi khi ủy thác một chức năng mới cho các công ty Đài Loan, các công ty đứng đầu mạng sản xuất lại có những hỗ trợ công nghệ cho đối tác hoặc hỗ trợ đào tạo kỹ sư, kỹ thuật viên cho đối tác Đài Loan. Việc cung ứng cho nhiều mạng sản xuất khác nhau (Mỹ và Nhật Bản) khiến cho các công ty Đài Loan trở nên sở hữu đa dạng công nghệ và bí quyết quản lý¹³.

2.4. Nâng cấp lên nhà chế tạo thương hiệu gốc (OBM) (từ đầu thập niên 2000)

Thông qua quan hệ hợp đồng cung ứng với các công ty sở hữu nhãn hiệu và đứng đầu mạng sản xuất khắp thế giới, các EMS và ODM Đài Loan dần dần trở nên hiểu rõ người tiêu dùng cuối cùng (khách hàng của các công ty đứng đầu mạng). Một số công ty Đài Loan bắt đầu chủ động đề xuất các thiết kế sản phẩm, tổ chức các dây truyền sản xuất và kế hoạch logistics. Những đề xuất này nhìn chung có lợi cho người tiêu dùng cuối cùng vì giá thành sản phẩm rẻ hơn. Đây là cách thức để các công ty Đài Loan vươn lên tự cung cấp cho người tiêu dùng các sản phẩm mang nhãn hiệu riêng. Công ty EMS/ODM Đài Loan trở thành các OBM.

Mitac, một công ty IT lớn của Đài Loan là một ví dụ. Khi thấy lợi nhuận của mình bị giảm xuống, Mitac hiểu rằng không còn có thể hoạt động như một nhà sản xuất đơn thuần để duy trì phát triển lâu dài. Mitac đã bắt đầu gánh vác trách nhiệm đối với các dịch vụ sau bán hàng cho Compaq. Lợi ích không chỉ là tài chính, mà còn kỹ thuật, bởi vì nó đã giúp Mitac đạt được thông tin phản hồi trực tiếp từ khách hàng tiêu dùng cuối cùng cho các thiết kế và sản xuất sản phẩm của mình. Bên cạnh việc tham gia vào các dịch vụ sau bán hàng cho các công ty lớn, Mitac cũng bắt đầu đi vào công việc phát triển thương hiệu cho riêng mình đặc biệt sau khi Hewlett-Packard mua lại Compaq. Mitac mất đi một khách hàng quan trọng. Khi Chính phủ Mỹ cho phép công dân và tổ chức dân sự được sử dụng công nghệ định vị toàn cầu qua vệ tinh (GPS),

¹² Kawakami (2008).

¹³ Kawakami (2008).

Mitac đã nhìn thấy một thị trường lớn đã tìm cách tích hợp công nghệ này vào sản phẩm của mình và thành công sau mấy năm nghiên cứu phát triển. Thành công này dẫn tới sự hợp tác giữa Mitac và Garmin – công ty hàng đầu về thiết bị GPS cá nhân có trụ sở tại Kansas, Mỹ, nhưng sản xuất phần lớn sản phẩm tại Đài Loan. Riêng Mitac đã tung ra thị trường các thiết bị GPS cá nhân dưới nhãn hiệu Mio.

Bên cạnh Mitac, nhiều công ty của Đài Loan cũng bắt đầu phát triển các nhãn hiệu riêng của mình. Công ty D-Link chẳng hạn, là nhà sản xuất modem ADSL lớn nhất thế giới. Khoảng hai mươi năm về trước, D-Link khởi nghiệp bằng việc sản xuất card mạng. Khi việc sử dụng internet phổ biến đến từng gia đình, D-Link chuyển sang sản xuất modem quay số (dial-up modem). Khi các công ty điện thoại ở Mỹ và nhiều nước khác bắt đầu tặng biếu hoặc cho khách hàng thuê modem, D-Link chuyển sang một chính sách rất linh hoạt, thiết kế các sản phẩm modem phù hợp với thông số kỹ thuật của từng công ty điện thoại trong khi vẫn giữ mức giá thật rẻ để loại bỏ các đối thủ cạnh tranh. Bằng cách đó D-Link tiến lên cùng với đã phát triển của công nghệ truyền dữ liệu, từ modem quay số chuyển sang modem không dây, tiến vào các thị trường mới nổi như Ấn Độ và Nga, cũng như bán sản phẩm mang nhãn hiệu riêng của mình qua mạng lưới các công ty bán lẻ khổng lồ của Mỹ như Best Buy và Office Depot. Hiện nay, trong mặt hàng modem, D-Link là tên tuổi thứ hai, chỉ sau Linksys và sản phẩm mang nhãn hiệu riêng của D-Link đem lại cho công ty khoảng 15 % doanh số¹⁴.

3. Chính sách hỗ trợ phát triển để tham gia các mạng sản xuất toàn cầu

3.1. Chính sách thuế và môi trường đầu tư thân thiện

Đài Loan nổi tiếng về xuất khẩu. Sản phẩm nông nghiệp, các ngành chế tạo như dệt may, điện tử, máy móc điện trở thành ngành công

ngiệp xuất khẩu hàng đầu của Đài Loan. Môi trường đầu tư thân thiện với xuất khẩu như vậy đã đóng góp vào sự chuyển đổi chính xác và kịp thời nền kinh tế dựa vào nông nghiệp thành một nền kinh tế công nghiệp hóa. Biện pháp hành chính quan trọng đầu tiên là miễn thuế xuất khẩu hàng hóa vào năm 1954. Để khuyến khích hàng xuất khẩu được sản xuất với nguyên liệu trong nước và do đó tiết kiệm ngoại tệ, các khoản vay lãi suất thấp được Chính phủ cấp cho doanh nghiệp xuất khẩu, đồng thời Chính phủ thi hành chính sách thuế nhập khẩu cao. Để bảo vệ các ngành công nghiệp non trẻ trong nước, thuế nhập khẩu trung bình sản phẩm công nghiệp là 46% vào năm 1957. Đồng thời, hai gói cải cách quan trọng, i) hệ thống thương mại và ngoại hối, và ii) 19 điều khoản cải cách kinh tế và tài chính đã được thông qua vào năm 1958 và 1959, tương ứng¹⁵.

Trong những năm sau đó, một loạt chính sách thân thiện được ban hành gồm, "Quy chế thúc đẩy đầu tư" (1960), hệ thống kho/nhà máy sản xuất được miễn thuế (1962), "Quy chế Phát triển và Quản lý khu chế xuất" (1964). Những kế hoạch và hành động quốc gia đã thúc đẩy môi trường đầu tư đầy hứa hẹn cho các nhà đầu tư trong và ngoài nước. Khẩu hiệu chính sách trong những năm 1970 là "giai đoạn hai của thay thế nhập khẩu và mở rộng xuất khẩu ổn định". Để thúc đẩy xuất khẩu, Hội đồng Phát triển Ngoại thương Đài Loan được thành lập năm 1970.

3.2. Phát triển doanh nghiệp vừa và nhỏ

Sự phát triển doanh nghiệp vừa và nhỏ (SME) của Đài Loan đã chịu ảnh hưởng sâu sắc của Quỹ Bảo lãnh tín dụng (thành lập năm 1974, viết tắt là DMEG) và Điều lệ phát triển doanh nghiệp vừa và nhỏ (ban hành năm 1991). Từ khi bắt đầu phát triển kinh tế, Chính phủ quan tâm đến việc duy trì một môi trường kinh

¹⁴ Công nghiệp điện tử – viễn thông Đài Loan: Người không lồ thầm lặng http://www.tbvts.gov.vn/show_article.php?id=14697&ln_id=66, Huỳnh Hoa dịch từ New York Time

¹⁵ Lee-in Chen Chiu (2008): *The policy, institution and market factor in the development of Taiwan textile/garment industry*, Journal of Contemporary Asia, 2008, No 2

tế vì mô thần thiện SME. Chính phủ đã tích cực hỗ trợ vốn và cung cấp nguyên liệu. Trong những năm 1970, ảnh hưởng của suy thoái kinh tế, các tổ chức tài chính đã chuyển sang chính sách thận trọng, yêu cầu tài sản thế chấp và hồ sơ vay vốn nghiêm ngặt. Doanh nghiệp vừa và nhỏ gặp khó khăn trong tiếp cận tài chính. Để đối phó với tình huống này, SMEG được thành lập năm 1974 để tăng cường hỗ trợ tài chính cho SME. Quỹ được thành lập như một tổ chức phi lợi nhuận¹⁶.

Vốn góp trong các SMEG đến từ tài trợ của chính phủ trung ương, chính quyền địa phương và một số tổ chức tài chính. Tính đến cuối tháng Giêng năm 2007, đóng góp thường xuyên cho chương trình bảo lãnh tín dụng đã đạt 63,19 tỷ đài tệ, 83% trong số đó là từ các chính quyền trung ương và địa phương, và 17% các tổ chức tài chính¹⁷.

Định nghĩa doanh nghiệp nhỏ là tiêu chí quan trọng để thực hiện vòng loại SME. Định nghĩa này thay đổi theo sự phát triển của nền kinh tế. Đáng chú ý là bắt đầu từ năm 1973, định nghĩa về doanh nghiệp nhỏ cho hàng may mặc, quần áo và công nghiệp điện tử là các tiêu chuẩn nhân viên thường xuyên dưới 300 người. Điều này là do tính chất lao động sản xuất trong dây chuyền sản xuất. Tiêu chuẩn lao động đã được giảm xuống "không vượt quá 200 người" vào năm 1995 khi Đài Loan đi vào giai đoạn thâm dụng vốn và công nghệ. Theo định nghĩa vốn góp đối với SME, tiêu chí đã thay đổi từ 5 triệu đài tệ năm 1967, đến 20 triệu đài tệ năm 1977, đến 40 triệu đài tệ năm 1982 và 80 triệu đài tệ năm 2000¹⁸.

3.3. Chính sách

Đối với ngành dệt

Để khuyến khích xuất khẩu dệt may, Bộ Kinh tế quy định một số biện pháp quản lý các công ty dệt may trong những năm 1960, chẳng hạn "Chương trình Hợp tác và cải thiện bông dệt", "Hoàn thuế đối với hàng hóa xuất khẩu", "Đề án hạn ngạch dệt may xuất khẩu phân phối" và "Chương trình Cải thiện nghiệp vụ cho phát triển dệt".... để chuẩn bị cho một kế hoạch dài hạn phát triển dệt may Đài Loan.

Ngoài các quy định ngành công nghiệp cụ thể, Chính phủ cũng đã thành lập hai tổ chức quan trọng để đối phó với các vấn đề liên quan đến dệt may. Thứ nhất, Liên đoàn Dệt Đài Loan, phụ trách phân phối hạn ngạch và tiếp thị công việc (quản lý hàng ngày và chức năng ngắn hạn) và Viện Nghiên cứu dệt may Đài Loan (TTTRI) một tổ chức cho quy hoạch phát triển và tăng trưởng dài hạn.

Đối với ngành ICT

Những chính sách có vai trò quan trọng sống còn đối với sự ra đời và phát triển ngành ICT và khả năng tham gia mạng cung ứng toàn cầu trong ngành này của Đài Loan phải kể đến các chính sách phù hợp và đúng thời điểm của chính phủ ban hành như chính sách khuyến khích phát triển các khu công viên khoa học và các cụm liên kết ngành, chính sách thu hút tài năng từ hải ngoại, chính sách phát triển doanh nghiệp hạt nhân để nghiên cứu và chuyển giao cho doanh nghiệp tư nhân...

Năm 1974, Tổ chức Nghiên cứu và dịch vụ Điện tử (ERSO) được thành lập, tập trung vào nghiên cứu về sản phẩm bán dẫn dựa vào nguồn nhân lực tài năng chủ yếu trở về từ hải ngoại, đặc biệt từ thung lũng Silicon. Sau đó năm 1978, nhà máy IC đầu tiên được thành lập trong khuôn khổ Viện Nghiên cứu Công nghệ công nghiệp (ITRI). Sau đó, những năm 1980, Đài Loan phát triển mạnh các công viên khoa học, tập trung vào nhiều ngành công nghệ cao như máy chính xác, công nghệ sinh học... Tuy nhiên,

¹⁶ Gualeri, Paolo, Lammarino and Pietroboli (2001): *Global challenges to industrial districts: SME in Taiwan and Italy*, <https://www.eastwestcenter.org/fileadmin/stored/misc/global-challenge2.pdf>

¹⁷ Tain-Jy Chen (2014) Taiwan's Industrial Policy since 1990, http://www.econ.sinica.edu.tw/UpFiles/2014031216373026792/Messagess_NFiles2014043018103711854/Taiwans_Industrial_Policy_since_1990

¹⁸ Tain-Jy Chen (2014): *Taiwan's Industrial Policy since 1990*, http://www.econ.sinica.edu.tw/UpFiles/2014031216373026792/Messagess_NFiles2014043018103711854/Taiwans_Industrial_Policy_since_1990

nhóm cụm công nghiệp hay công viên khoa được tập trung nhiều nhất và quan tâm hàng đầu chính là nhóm tập trung vào các ngành điện tử và công nghệ thông tin. Điển hình nhất là công viên khoa học Hsinchu thành lập năm 1980, nơi được coi là vườn ươm của các công ty bán dẫn hàng đầu như TSMC và UMC (United Microelectronics - UMC). Theo sau mô hình thành công của Hsinchu, Chính phủ Đài Loan xây dựng thêm một loạt các cụm công nghiệp khác, bao gồm cả các cụm chuyên về điện tử và IT như Taipei Technology Corridor, chuyên về phần mềm gồm các công viên như Neihu Technology Park, Nangang Software Park, and Beitou-Shilin Technology Park. Neihu Technology Park tập trung vào máy tính, viễn thông, điện tử còn Nangang Software Park lại tập trung vào phát triển thiết kế IC. Beitou-Shilin Technology Park tập trung vào phát triển công nghệ thông tin liên lạc và sinh học¹⁹.

Trong giai đoạn phát triển ban đầu (1981 – 1983) mà một số nhà nghiên cứu (Kwang, 2007)²⁰ gọi là giai đoạn công nghiệp ban đầu là thời kỳ mà các công ty được hình thành và hoạt động chủ yếu là các công ty nhà nước ra đời trong khuôn khổ các tổ chức nghiên cứu và các công ty được thành lập bởi các tài năng hải ngoại một cách độc lập hoặc có liên doanh với các công ty công nghệ nước ngoài. Đồng thời trong giai đoạn này, khá nhiều đơn vị trong các tổ chức nghiên cứu, đặc biệt xuất xứ từ ITRI hay ERSO, chuyển đổi thành công ty ví dụ UMC – do Phó chủ tịch ERSO đứng ra thành lập với nguồn vốn của Chính phủ, Syntek Ltd, Taiwan Mask Corporation (TMC), Vanguard International Semiconductor Corporation và Taiwan Semiconductor Manufacturing Company (TSMC) do chủ tịch ERSO đứng ra thành lập. Trong giai đoạn này, các công ty thực

hiện sản xuất song các nghiên cứu và thiết kế vẫn chủ yếu do các tổ chức nghiên cứu ở nước ngoài thực hiện và được các thương nhân nhà nghiên cứu đưa về từ hải ngoại và tiếp tục phát triển trong nước.

Sau thời kỳ ban đầu này, các nghiên cứu bắt đầu được thực hiện trong nước nhiều hơn, bởi các tổ chức nghiên cứu và bản thân các công ty, đặc biệt các công ty có nguồn gốc từ các tổ chức nghiên cứu ban đầu và công nghệ bắt đầu được chuyển giao mạnh cho khu vực tư nhân, đưa ngành công nghiệp phát triển nhanh trong thời kỳ nửa cuối những năm 1980 và Đài Loan thực hiện vị thế nhà cung ứng chế tạo mạnh trong các mạng sản xuất toàn cầu ngành điện tử – ICT.

Kết luận

Từ việc nghiên cứu trường hợp ngành điện tử - ICT và ngành dệt Đài Loan, có thể thấy quá trình tham gia mạng sản xuất toàn cầu đã thúc đẩy cải thiện mạnh mẽ cơ cấu công nghiệp và nâng cấp công nghệ của nước này. Trước hết là sự cải thiện cơ cấu công nghiệp trong nội bộ ngành. Đối với ngành điện tử - ICT, từ vị trí nhà chế tạo ban đầu những năm 1980, Đài Loan nhanh chóng chuyển lên vị trí EMS những năm 1990 và vị trí nhà cung ứng cả các dịch vụ thị trường, chăm sóc hậu mãi những năm cuối 1990 và hiện Đài Loan đang có những bước tiến mới trong việc xây dựng thương hiệu cho riêng mình. Có thể lưu ý rằng, các nhà chế tạo ban đầu có ở rất nhiều nước như Mexico, Malaysia... tuy vậy, cho đến nay dễ chuyển đổi vị thế trong mạng từ nhà chế tạo ban đầu lên nhà chế tạo tổng thầu có rất ít nước làm được. Ngoại trừ Singapore có một vài công ty, còn hầu hết các EMS công nghệ thông tin đều có xuất xứ từ Đài Loan. Đối với ngành dệt may, Đài Loan đã đi trọn vẹn được một vòng đời của ngành từ non trẻ đến đỉnh cao và suy giảm. Cả hai ngành này đã đóng góp không chỉ cho cải thiện nội bộ ngành mà còn nâng vị thế của nền kinh tế Đài Loan lên một vị trí cao hơn trong nấc thang kinh tế toàn cầu♦

¹⁹ Eric Y. Cho (2009): *Clusters, Productivity, and Exports in Taiwanese Manufacturing Industries*

²⁰ Kwang (2007): *The ITRI experience: Innovative Engine of Taiwan High Tech Industry*

Tài liệu tham khảo:

1. Chen, Shin-Hong (2002): *Global production network and information technology: The case of Taiwan*, East-West Center Working Papers Economic Series, no. 46, East-West Center.
2. Chen, Tain-Jy (2014): *Taiwan's Industrial Policy since 1990*, Department of Economics, National University of Taiwan. Available on-line at http://www.econ.sinica.edu.tw/UpFiles/2014031216373026792/Messagess, Taiwans_Industrial_Policysince_1990
3. Chiu Chen, Lee-in (2009): *The policy, institution and market factor in the development of Taiwan textile/garment industry*, Journal of Contemporary Asia, Vol. 39, No. 4, November 2009, pp. 512–529.
4. Cho, Eric Y. and Yamawaki, Hideki (2009): *Clusters, Productivity, and Exports in Taiwanese Manufacturing Industries*, available on-line at <http://sitemaker.umich.edu/fordschool-usjapan/files/cho-yamawaki-cgp.pdf>
5. Coe, D.T.; Helpman, E.; Hoffmaister, A.W. (1995): *North-South R&D Spillovers*, NBER Working Paper Series, No. 5048, March.
6. Ernst, Dieter; Guerrieri, Paolo; Iammarino, Simona; Pietrobeli, Carlo (2001): *New challenger for industrial cluster and district: Global production networks and knowledge diffusion*, in Guerrieri, Iammarino, Pietrobeli (eds.): *Global challenges to industrial districts: SME in Taiwan and Italy*, Edward Elgar.
7. Fuller, Douglas B. (2002): *Globalization for Nation Building: Industrial Policy for High-Technology Products in Taiwan*, Working Paper 02.02, MIT Japan Program, Massachusetts Institute of Technology.
8. Kawakami, Momoko (2008): *Exploiting the modularity of value chains: Inter-firm dynamics of the Taiwanese notebook PC industry*, IDE Discussion Paper, no. 146, IDE-JETRO, Chiba.
9. Lee, Chung-Shing and Pecht, Michael (1997): *The Taiwan electronics industry*, CRC Press LLC.
10. Rasiah, Rajah and Shan, Yap Xiao (2012): *Multinational Corporations, Global Production Networks and Technological Upgrading: Evidence from Integrated Circuits Production Firms in Asian Developing Economies*, available on-line at <http://www.nottingham.ac.uk/gep/documents/conferences/2012/malaysia-conference/raja-rasiah.pdf>
11. Thun, Eric (2001): *Growing up and moving out: Globalization of "traditional" industries in Taiwan*, MIT IPC Globalization Working Paper 00-004, Industrial Performance Center, Massachusetts Institute of Technology.
12. Tsai, Jason and Hung, Hsiu-Yu (2011): *The Competitive Strategies of Taiwanese Hi-Tech Industry*, available on-line at <http://www.jgbm.org/page/15%20Dr.%20Jason%20Tsai.pdf>
13. TTRI (2005): *New Ideas in Technology, New Future of Textiles*, Taiwan Textile Research Institute, Taipei.
14. Underwood, Laurie (1999): *The Park that Chips Built*, TOPICS, The Magazine of International Business in Taiwan, Taipei: The American Chamber of Commerce in Taiwan, Vol. 29, No. 3, April.
15. Wang, Wei-cheng (2000): *Developing the Information Industry in Taiwan: Entrepreneurial State, Guerrilla Capitalists, and Accommodative Technologists*, available on-line at https://facultystaff.richmond.edu/~vwang/Publications/Developing_Information_Industry.pdf
16. Wolfe, Lisa Reynolds (2013): *Cold War Taiwan's electronics industry*, the Cold War, available on-line at <http://www.coldwarstudies.com/2013/06/10/cold-war-taiwans-electronic-industry/>