

CHÍNH SÁCH CÔNG NGHIỆP THÂN CÔNG NGHỆ: MỘT SỐ KINH NGHIỆM QUỐC TẾ VÀ GỢI SUY CHO VIỆT NAM

Hoàng Văn Tuyên¹, Nguyễn Thị Minh Nga

Viện Chiến lược và Chính sách khoa học và công nghệ (NISTPASS)

Tóm tắt:

Chính sách công nghiệp có vai trò quan trọng trong quá trình phát triển công nghiệp của nhiều quốc gia trên thế giới. Chính sách công nghiệp hữu hiệu thúc đẩy sự gia tăng của cải vật chất, tạo ra nhiều sản phẩm mới có chất lượng cao; nâng cao năng lực cạnh tranh và vị thế doanh nghiệp;... Trên cơ sở phân tích kinh nghiệm của một số quốc gia về chính sách phát triển công nghiệp thân công nghệ cũng như phát triển các nguồn lực và cơ sở hạ tầng phục vụ mô hình này, bài viết đưa ra một số gợi suy cho Việt Nam trong thời gian tới để có thể có được chính sách công nghiệp phù hợp, góp phần đẩy nhanh tiến trình công nghiệp hóa-hiện đại hóa đất nước.

Từ khóa: Chính sách công nghiệp; Nghiên cứu và triển khai (R&D); Đổi mới; Thân công nghệ.

Mã số: 19031801

1. Mở đầu

“Chính sách công nghiệp là chính sách của chính phủ để cải thiện môi trường kinh doanh hoặc để thay đổi cơ cấu hoạt động kinh tế đối với các ngành/lĩnh vực, công nghệ hoặc nhiệm vụ mong muốn đưa ra những triển vọng tăng trưởng kinh tế hoặc phúc lợi xã hội tốt hơn...” (Warwick, 2013).

Đối với Việt Nam, cùng với tiến trình đẩy nhanh công nghiệp hóa-hiện đại hóa đất nước thì chính sách công nghiệp quốc gia hữu hiệu càng có vai trò quan trọng. Chính sách công nghiệp quốc gia hữu hiệu thúc đẩy sự gia tăng của cải vật chất, nâng cao chất lượng sản phẩm, giảm cường độ lao động; giảm chi phí và giá thành sản phẩm; tạo ra nhiều sản phẩm mới có chất lượng cao, thân thiện người sử dụng; nâng cao năng lực cạnh tranh và vị thế cho doanh nghiệp;... Chính vì vậy, qua các thời kỳ phát triển, Đảng và Nhà nước Việt Nam luôn quan tâm và đề ra các chủ trương, chính sách thúc đẩy phát triển công nghiệp.

¹ Liên hệ tác giả: tuyenhoangvan@yahoo.com

Trong hơn 30 năm đổi mới vừa qua ở Việt Nam đã cho thấy, trong lĩnh vực công nghiệp đã đạt được những thành tựu đáng kể trên nhiều phương diện; quy mô, giá trị sản xuất công nghiệp;... Tuy nhiên, thực tế chỉ ra công nghiệp Việt Nam còn một số hạn chế, bất cập liên quan đến chất lượng tăng trưởng, giá trị gia tăng, tính bền vững, phát triển dựa nhiều vào khai thác tài nguyên và nhân lực giá rẻ, ít dựa vào khoa học, công nghệ và đổi mới (KH&ĐM),... Điều này có thể xuất phát từ nhiều nguyên nhân và một trong những nguyên nhân quan trọng đó là chính sách công nghiệp quốc gia được hình thành ít dựa vào KH&ĐM. Để xây dựng nền tảng *sớm đưa nước ta trở thành nước công nghiệp theo hướng hiện đại* và tiến xa hơn thoát khỏi “trần kính” như một số quốc gia ASEAN đã và đang gặp phải thì việc xây dựng một chính sách công nghiệp thân công nghệ là hết sức quan trọng. Bài viết này nêu một số gợi ý suy từ kinh nghiệm của một số quốc gia, đặc biệt từ các quốc gia công nghiệp mới (NIE) trong việc xây dựng chính sách công nghiệp thân công nghệ.

2. Chính sách công nghiệp quốc gia thân công nghệ của một số quốc gia

2.1. Theo đuổi mô hình phát triển công nghiệp thân công nghệ

Các quốc gia công nghiệp mới (NIE) đã theo đuổi chính sách và hành động dựa trên phát triển các công nghệ mang tính chiến lược (*Dodgson, 2000*). Các quốc gia đã sử dụng chính sách liên quan đến tín dụng, thương mại và các chính sách ảnh hưởng đến phân bổ nguồn lực, phát triển cơ sở hạ tầng, quy mô doanh nghiệp và hình thành cụm (*cluster*), phát triển kỹ năng và thu hút đầu tư trực tiếp nước ngoài (FDI) để xây dựng năng lực công nghệ và đổi mới quốc gia. Bên cạnh đó, các kế hoạch phát triển công nghệ quốc gia được xây dựng để hướng dẫn “một cách hệ thống” quốc gia đi theo các nền kinh tế tiên tiến về công nghệ (*Lai & Yap, 2004*).

Ví dụ điển hình là mô hình phát triển công nghiệp Hàn Quốc được đặc trưng bởi sự dẫn dắt của các tập đoàn lớn và tích tụ theo chiều dọc (*chaebol*). Ngược lại, Đài Loan thúc đẩy đổi mới trong công nghiệp thông qua phát triển mạng lưới liên kết mạnh mẽ giữa doanh nghiệp nhỏ và vừa (DNNVV) với các viện nghiên cứu công và Singapore với mô hình thâm dụng đầu tư trực tiếp nước ngoài (FDI) (*Lai & Yap, 2004*). Mô hình tổ chức tập đoàn lớn (*chaebol*) của Hàn Quốc đầu tư năng lực nghiên cứu và triển khai (R&D) nội tại, tăng tốc thâm nhập vào nhiều thị trường nước ngoài, trong khi đó, Đài Loan tập trung vào phát triển các DNNVV, thiết lập mối quan hệ với các tập đoàn đa quốc gia, không dựa vào tập đoàn đa quốc gia để học hỏi công nghệ mà hình thành những viện nghiên cứu để phát triển công nghệ mới cho riêng Đài Loan, gửi kỹ sư sang các quốc gia có công nghệ cao để học tập.

Mô hình thâm dụng FDI của Singapore hướng vào các ngành công nghiệp công nghệ cao phục vụ thị trường xuất khẩu và thúc đẩy các hợp đồng phụ cho các DNNVV của nước mình để tăng hàm lượng công nghệ nội địa. Bên cạnh đó, Singapore còn định hướng các tập đoàn đa quốc gia (MNC) trực tiếp vào các hoạt động giá trị gia tăng cao và thâm dụng R&D (*Lall & Teubal, 1998*). Thành công của Singapore nằm ở năng lực của các DNNVV trong việc tiếp thu và đồng hóa công nghệ từ các MNC.

Các quốc gia NIE có đặc trưng chung về chính sách công nghiệp thân công nghệ, sử dụng nguồn lực FDI, đặc biệt từ Hoa Kỳ và Nhật Bản trong giai đoạn đầu của sự phát triển công nghệ công nghiệp đất nước. Hàn Quốc đã chú trọng và mở rộng cơ sở công nghệ của mình, không chỉ trong ngành công nghiệp điện tử, mà còn trong các ngành công nghiệp ô tô, đóng tàu và thép. Singapore và Đài Loan đã trở thành những nền kinh tế đi đầu trong ngành công nghiệp điện tử (*Lai & Yap, 2004*).

Trong những năm qua, nhiều quốc gia ASEAN đã cố gắng xây dựng mô hình của mình dựa trên 03 mô hình thành công phát triển công nghiệp thân công nghệ của Hàn Quốc, Singapore và Đài Loan, nhưng có thể nói chưa có quốc gia nào đạt được kỳ vọng của mình.

2.2. Phát triển các nguồn lực và cơ sở hạ tầng phục vụ mô hình công nghiệp thân công nghệ

Vốn nhân lực và tinh thần kinh thương

Để phát triển vốn nhân lực cho mô hình công nghiệp thân công nghệ và tinh thần kinh thương, các quốc gia NIE đã đưa nhiều biện pháp chính sách nhằm tăng cường chất lượng giáo dục khoa học, kỹ thuật và làm thế nào để giảm thiểu sự không cân xứng giữa cung và cầu nhân lực. Điển hình là tăng cường chất lượng giáo dục đại học, khuyến khích các trường đại học cải tiến chương trình giảng dạy theo kịp với những thay đổi tri thức và kỹ năng mà khu vực công nghiệp đòi hỏi; tăng cường đào tạo lại, gửi kỹ sư đi đào tạo ở các quốc gia có hạ tầng công nghệ phát triển, công nghệ cao để họ có thể đương đầu với những thay đổi nhanh chóng về công nghệ (*Lai & Yap, 2004; Ohno & Fujimoto, 2006*).

Hoạt động nghiên cứu và triển khai (R&D)

Nguồn tài chính và nguồn nhân lực R&D là những yếu tố quan trọng quyết định đến hoạt động R&D của mỗi quốc gia. Các quốc gia theo đuổi mô hình công nghiệp thân công nghệ đã tăng mạnh tổng đầu tư toàn xã hội cho R&D (trong đó, trên 2/3 xuất phát từ khu vực doanh nghiệp tư nhân). Vai trò hoạt động R&D của doanh nghiệp được thể hiện dưới nhiều khía cạnh:

tăng khả năng đổi mới của doanh nghiệp, tăng năng lực công nghệ cho doanh nghiệp đặc biệt đối với những doanh nghiệp cần có năng lực lõi và công nghệ lõi, tăng vị thế và giá trị của doanh nghiệp, tăng cường hoạt động xuất khẩu của doanh nghiệp và giúp doanh nghiệp phát triển nhanh, tạo ngành công nghiệp mới và nhiều tác động khác.

Để tăng đầu tư vào hoạt động R&D từ khu vực doanh nghiệp, các quốc gia công nghiệp phát triển cũng như các quốc gia NIE đều hình thành nhiều biện pháp khuyến khích khác nhau. Điển hình là hỗ trợ vốn và ưu đãi dựa trên công cụ thuế cho doanh nghiệp thực hiện hoạt động R&D và đổi mới. Ngoài các biện pháp trực tiếp, nhiều quốc gia còn hình thành các biện pháp gián tiếp. Điển hình Hàn Quốc đưa ra một số thiết chế phục vụ hoạt động R&D công nghiệp như: Chương trình sản phẩm Hàn trình độ quốc tế, Chương trình thương mại hoá công nghệ mới, ban hành Luật Thúc đẩy phát triển công nghệ công nghiệp.

Viện R&D công

Trong các quốc gia NIE, viện R&D công đóng vai trò như phương tiện hoặc “cửa ngõ” cho các doanh nghiệp bản địa tiếp cận công nghệ mà các doanh nghiệp bản địa không có khả năng. Cuối những năm 1960, Hàn Quốc chủ yếu nhập khẩu công nghệ nước ngoài, thiếu năng lực công nghệ cho công nghiệp hóa đất nước và điều này giải thích nhu cầu cần có các viện R&D công. Lý do này đã dẫn đến việc thành lập viện R&D đầu tiên vào năm 1966, Viện Khoa học và Công nghệ Hàn Quốc (KIST). Trong khi đó, vào những năm 1970, công nghiệp Đài Loan bao gồm các DNNVV hoạt động trong điều kiện thiếu nền tảng công nghệ và dẫn đến việc ra đời viện nghiên cứu công nghệ đầu tiên vào năm 1972, Viện Nghiên cứu Công nghệ Công nghiệp (ITRI), thực hiện chức năng R&D, tạo công nghệ và chuyển giao công nghệ, tri thức cho khu vực công nghiệp (Lai & Yap, 2004).

Công viên khoa học/ công nghệ và các hình thức tương tự

Công viên khoa học/ công nghệ, cực công nghệ, trung tâm đổi mới và các hình thức tương tự đóng vai trò thúc đẩy phát triển công nghệ, phát triển doanh nghiệp dựa trên tri thức, dựa trên công nghệ mới, hợp tác nghiên cứu và phát triển công nghệ công nghiệp,... Hàn Quốc, Singapore và Đài Loan rất chú trọng hình thành và phát triển các loại hình công viên khoa học/ công nghệ. Các loại hình công viên này không chỉ thực hiện hoạt động R&D mạnh mà còn tập trung sản xuất công nghệ cao, trung tâm công nghệ cho phát triển kinh tế-xã hội vùng.

Chuyển giao công nghệ

Chuyển giao công nghệ nước ngoài có vai trò rất quan trọng đối với việc nâng cấp công nghệ trong nước và đặc biệt là đối với các quốc gia NIE (Carr & cs., 2001). Cả hai loại chính sách quốc tế hóa và nội địa hóa trong chuyển giao công nghệ đã được triển khai thành công tại các quốc gia NIE. Chính sách của Hàn Quốc và Đài Loan là hạn chế dần vai trò của FDI về công nghệ, thúc đẩy luồng công nghệ trong nước, hỗ trợ doanh nghiệp trong nước làm chủ công nghệ và tiến tới đổi mới. Chính sách này đòi hỏi một nền tảng kỹ năng công nghệ vững mạnh, những người có tinh thần kinh thương, những người có khả năng và sẵn sàng thực hiện nỗ lực công nghệ và một chế độ ưu đãi để bảo vệ học hỏi công nghệ trong khi áp đặt thiết chế nghiêm ngặt liên quan đến xuất khẩu (Lai & Yap, 2004).

Ngược lại, chính sách bản địa hóa ở Singapore là dựa nhiều vào chuyển giao công nghệ trong nước qua FDI, nhưng không để thị trường quyết định hoàn toàn. Điều này đòi hỏi Chính phủ nhắm mục tiêu vào phát triển công nghệ phức tạp và yêu cầu các MNC nâng cấp “chức năng” bản địa, đặc biệt là hoạt động R&D tại Singapore. Chính sách này cần nền tảng kỹ năng mạnh, một hệ thống quản lý có khả năng lựa chọn công nghệ tối ưu, có mục tiêu cụ thể, năng lực “mặc cả” với các MNC và kiểm soát các ưu đãi một cách hiệu quả (Lai & Yap, 2004).

Hình thành và phát triển các loại hình doanh nghiệp KH&CN

Các loại hình doanh nghiệp KH&CN và các hình thức tương tự (doanh nghiệp dựa trên tri thức, doanh nghiệp dựa trên công nghệ,...) có vai trò quan trọng như một kênh thúc đẩy chuyển giao công nghệ, tạo việc làm, tăng trưởng nhanh và đổi mới. Các loại hình doanh nghiệp này cũng thường đi kèm với sản xuất giá trị gia tăng cao và thành công trên thị trường thế giới. Thêm nữa các hoạt động R&D do các doanh nghiệp này thực hiện cũng tạo ra hiệu ứng lan toả, đem lại lợi ích cho các ngành công nghiệp khác mà tiếp đó dẫn đến sản phẩm và qui trình mới hơn, tăng năng suất và tăng trưởng doanh nghiệp (EC, 2003). Các chính sách thúc đẩy việc hình thành và phát triển doanh nghiệp KH&CN là rất cần thiết và quan trọng trong mô hình phát triển công nghiệp thân công nghệ. Các chính sách này trước hết khuyến khích tạo ra các ý tưởng từ nghiên cứu, đổi mới, phát triển các dự án kinh doanh, chuyển ý tưởng thành các kế hoạch kinh doanh cụ thể, sau đó tạo những điều kiện thuận lợi hay hỗ trợ cho sự phát triển (đặc biệt là giai đoạn khởi nghiệp và giai đoạn phát triển sớm trong vòng đời phát triển của doanh nghiệp dựa trên công nghệ). Ba vấn đề quan trọng để hình thành và phát triển doanh nghiệp dựa trên công nghệ đó là văn hoá kinh thương, kỹ năng kinh thương và hoạt động mạnh của đầu tư mạo hiểm.

Phát triển các trung tâm xuất sắc, chòm và mạng lưới đổi mới

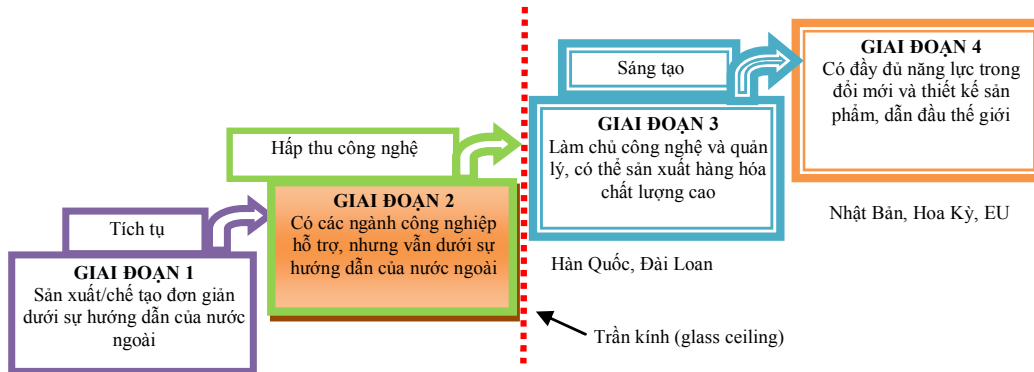
Những khó khăn mà các DNNVV gặp phải ở hầu hết các quốc gia đó là quy mô nhỏ, thiếu vốn và không có khả năng tăng vị trí của mình trong *chuỗi giá trị bậc thang công nghệ*. Những yếu tố hạn chế phát triển DNNVV bao gồm: (i) Nguyên liệu và phụ kiện: do thiếu nhà cung cấp trong nước, hoặc không có khả năng nhập khẩu từ nước ngoài; (ii) Tài chính: do sự phân biệt đối xử của ngân hàng hoặc do chi phí tốn kém vì ngân hàng phải làm việc với nhiều DNNVV; (iii) Công nghệ: hoặc do công nghệ phải nhập, hoặc do chi phí đầu tư để có được công nghệ quá cao đối với doanh nghiệp; (iv) Thị trường sản phẩm: hoặc do thiếu mối quan hệ với thị trường, hoặc không có khả năng marketing hiệu quả cũng như khả năng quảng bá sản phẩm; (v) Quản trị: do vị thế hạn chế và khả năng đàm phán yếu của DNNVV.

Tuy vậy, bằng chứng cho thấy vấn đề không phải ở quy mô nhỏ và vừa của các doanh nghiệp này mà do “*vị trí đơn độc*” của doanh nghiệp. Đây chính là tiền đề cho việc hình thành chính sách phát triển các trung tâm xuất sắc, chòm và mạng lưới đổi mới.

3. Một số gợi ý suy cho Việt Nam

➤ Xác định rõ *mô hình công nghiệp hóa* mà Việt Nam theo đuổi. Kinh nghiệm quốc tế cho thấy có rất nhiều mô hình công nghiệp hóa khác nhau mà các quốc gia theo đuổi và đạt được những thành công vượt bậc. Làm thế nào để Việt Nam có thể vượt qua “*trần kính*” mà một số quốc gia ASEAN đã và đang gặp phải. Điều này đòi hỏi mô hình công nghiệp hóa của Việt Nam trong thời gian tới phải được thiết kế trên *nền tảng công nghệ, dựa vào đổi mới, ứng dụng KH&CN một cách nhanh nhất vào công nghiệp nói riêng và sản xuất-kinh doanh nói chung*, nhanh chóng qua giai đoạn 2 (nhiều ngành công nghiệp phụ trợ phục vụ cho các doanh nghiệp nước ngoài), vượt qua “*trần kính*” để sang giai đoạn 3 (giai đoạn sáng tạo: làm chủ công nghệ, tạo ra những sản phẩm có chất lượng cao như: Hàn Quốc và Đài Loan) và xa hơn nữa là giai đoạn 4 (đổi mới, thiết kế sản phẩm và trong nhóm quốc gia dẫn dắt công nghệ thế giới như: Nhật Bản, Hoa Kỳ và EU) (Hình 1).

Với mô hình lựa chọn phát triển công nghiệp dựa trên nền tảng công nghệ thì chính sách công nghiệp và chính sách công nghệ luôn song hành, hay nói cách khác là thiết kế và xây dựng *chính sách công nghiệp “thân” công nghệ*. Cũng chính từ mô hình chính sách thân công nghệ này, thúc đẩy doanh nghiệp nội địa nâng cao vị trí của mình trong *chuỗi giá trị bậc thang công nghệ (chiến lược leo thang công nghệ)*.



Nguồn: Ohno, 2006

Hình 1. Vượt qua “trần kính”

- Xác định rõ *lực lượng doanh nghiệp chủ đạo*, dẫn dắt tiến trình phát triển công nghệ công nghiệp (doanh nghiệp khu vực nhà nước hay doanh nghiệp khu vực tư nhân, doanh nghiệp quy mô lớn dạng *chaebol* như Hàn Quốc hay doanh nghiệp quy mô nhỏ và vừa như Đài Loan) trong chính sách phát triển công nghiệp. Xác định rõ cơ cấu công nghiệp trong nền kinh tế cũng như sự dịch chuyển cơ cấu công nghiệp quốc gia trong thời gian tới.
- Trên cơ sở nhu cầu từ phát triển kinh tế-xã hội trong thời gian tới, trên cơ sở các nguồn lực hiện có và khả năng huy động để lựa chọn một số lĩnh vực công nghiệp ưu tiên. Làm rõ *thị trường của các lĩnh vực công nghiệp ưu tiên* (thị trường nội địa hay thị trường toàn cầu, chế tạo toàn bộ hoặc chế tạo theo mô-đun,...). Chính sách hướng tập trung vào lĩnh vực công nghiệp ưu tiên phải *nhất quán, đồng bộ* trong một hệ thống tổng thể chính sách quốc gia. Đồng thời, chính sách đối với các ngành công nghiệp ưu tiên phải được diễn ra trong một thời gian đủ dài phù hợp với từng ngành công nghiệp (*xem xét đến đặc thù vòng đời công nghệ của mỗi ngành ưu tiên*). Song song với chính sách tập trung vào lĩnh vực công nghiệp ưu tiên, cần phân tích nguồn lực KH&ĐM hiện có và cách thức huy động hiệu quả để phục vụ các lĩnh vực công nghiệp ưu tiên, làm tiền đề cho phát triển công nghiệp dựa trên công nghệ.
- Phát triển mạnh *nguồn nhân lực cho mô hình công nghiệp thân công nghệ*, khuyến khích tinh thần kinh thương bằng các biện pháp như cải cách hệ thống đào tạo, các chương trình hỗ trợ phát triển tinh thần kinh thương (chương trình giảng dạy, các tổ chức trung gian hỗ trợ tinh thần kinh thương, khởi nghiệp dựa trên công nghệ, dựa trên đổi mới,...).
- Khuyến khích mạnh doanh nghiệp Việt Nam đầu tư vào hoạt động R&D. Ngoài việc sử dụng tối đa các biện pháp hiện có, cần xây dựng các giải pháp mới có sự tham gia chặt chẽ của cả cơ quan quản lý nhà nước về

KHCN&ĐM, cơ quan tài chính và cộng đồng doanh nghiệp. Cùng với chính sách khuyến khích mạnh doanh nghiệp đầu tư cho R&D, *giảm dần sự phụ thuộc công nghệ* (đặc biệt là công nghệ lõi) vào nước ngoài, tăng cường năng lực làm chủ công nghệ tiên tiến, công nghệ cao.

- Phát triển liên kết đa dạng giữa khu vực R&D công - khu vực công nghiệp: khuyến khích doanh nghiệp hợp tác với nhau, hợp tác với viện R&D, trường đại học và các tổ chức khác dưới nhiều hình thức trong *hoạt động R&D và nâng cấp công nghệ cho doanh nghiệp*; chuyển đổi mạnh tổ chức R&D công có hướng nghiên cứu gắn với hoạt động sản xuất-kinh doanh sang mô hình tự chủ hoặc doanh nghiệp KH&CN; khuyến khích viện R&D, trường đại học hình thành các nhóm linh hoạt, các hình thức liên kết đa dạng có sự tham gia của doanh nghiệp trong thực hiện hoạt động R&D, nâng cấp công nghệ, đổi mới phục vụ doanh nghiệp. Các hình thức này có thể là hình thành tổ chức cụ thể (chẳng hạn trung tâm xuất sắc hợp tác viện R&D-trường đại học-doanh nghiệp) hoặc chương trình công nghệ công nghiệp (chẳng hạn chương trình trợ giúp công nghệ doanh nghiệp).
- Hình thành và phát triển các hình thức trung tâm xuất sắc, chòm và mạng lưới đổi mới hoặc cực công nghệ, cho dù lựa chọn chính sách công nghiệp quốc gia định hướng “*ché tạo toàn bộ*” hay “*ché tạo mô-đun*”.
- Đổi mới và tinh thần kinh thương là hai thuật ngữ luôn đi song hành với nhau, đặc biệt là tinh thần kinh thương với việc hình thành và phát triển loại hình doanh nghiệp dựa trên công nghệ mới/ cao. Việt Nam có một tiềm năng lớn về các cơ hội kinh thương do thị trường lớn và những thành tựu cải cách kinh tế gần đây, nhưng năng lực kinh thương, tinh thần kinh thương vẫn còn khá hạn chế và nền tảng phục vụ kinh thương vẫn chưa hoàn thiện dẫn đến thiếu những người có tinh thần kinh thương để đáp ứng nhu cầu của thị trường. Chính vì vậy thời gian tới cần có những biện pháp quyết liệt hơn để *thúc đẩy tinh thần kinh thương* như vừa đề cập ở trên.
- Tập trung đầu tư mạnh để phát triển *hạ tầng hỗ trợ nâng cấp công nghệ, đổi mới* dưới các hình thức như công viên khoa học/ công nghệ, vườn ươm doanh nghiệp dựa trên công nghệ, trung tâm hợp tác chuyên giao công nghệ và một số hình thức tổ chức khác là những tổ chức trung gian rất quan trọng, tạo điều kiện thuận lợi cho việc hình thành các doanh nghiệp dựa trên công nghệ, đổi mới, doanh nghiệp công nghệ cao, doanh nghiệp KH&CN, tăng cường khả năng truyền bá, phổ biến tri thức và công nghệ trong nền kinh tế.
- Xây dựng chính sách công nghiệp quốc gia trong khuôn khổ chính sách đổi mới.

4. Kết luận

Có thể nói, chính sách công nghiệp quốc gia có vai trò quan trọng trong quá trình phát triển công nghiệp của nhiều quốc gia. Mô hình chính sách công nghiệp của một số quốc gia công nghiệp phát triển, đặc biệt các quốc gia công nghiệp mới rất hữu dụng và có nhiều gợi suy bổ ích cho Việt Nam trong thời gian tới. Trên cơ sở kiên định với mô hình chính sách bắt kịp công nghệ, dựa trên công nghệ và các nguồn lực hiện có, với những giải pháp hữu hiệu hy vọng Việt Nam có thể có được chính sách công nghiệp thân công nghệ phù hợp, góp phần đẩy nhanh tiến trình công nghiệp hóa-hiện đại hóa đất nước./.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Tiếng Việt

1. Hoàng Văn Tuyên, 2006. *Nghiên cứu quá trình phát triển chính sách đổi mới (innovation policy): Kinh nghiệm quốc tế và gợi suy cho Việt Nam*. Báo cáo tổng hợp đề tài cơ sở, Viện CL&CS KH&CN.
2. Hoàng Văn Tuyên, 2007. “Chính sách đổi mới: Một số vấn đề cơ bản”. *Tạp chí Hoạt động khoa học* (10), tr.18-20.

Tiếng Anh

3. Lall S. and Teubal M., 1998. “Marketing stimulating Technology policies in developing countries: a framework with examples from East Asia”. *World Development*, Vol. 26(8).
4. Dodgson M., 2000. *Policies for Science, Technology and Innovation in Asian Newly Industrialising Economies*, in L. Kim and R.R. Nelson (eds.), *Technological Learning and Economic Development: The Experience of the Asian NIEs*. (Cambridge, Cambridge University Press).
5. Ernst D., 2000. *Catching-up and Post-Crisis Industrial Upgrading: Searching for New Sources of Growth in Republic of Korea's Electronics Industry* (Hawaii: East-West Centre).
6. Carr D. L., Markusen J. R. & Maskus K. E., 2001. “Estimating the knowledge-driven model of the multinational enterpris”. *American Economic Review* 91.
7. Lai M-C & Yap S-F, 2004. “Technology development in Malaysia and the newly industrializing economies: a comparative analysis”. *Asia-Pacific Development Journal*, Vol. 11, No. 2, December 2004.

8. Ohno K., 2006. *Vietnam's Industrial Policy Formulation: To Become a Reliable Partner in Integral Manufacturing* in Ohno K. & Fujimoto T. (2006), *Industrialization of developing countries: analysis by Japanese Economists: the 21st century COE program Joint report*.
9. Warwick, K., 2013. "Beyond Industrial Policy: Emerging Issues and New Trends", *OECD Science, Technology and Industry Policy Papers*, No. 2, OECD Publishing.