

CHÍNH SÁCH QUỐC GIA CỦA CHÂU ÂU TRONG VIỆC TẠO LẬP MỐI LIÊN KẾT GIỮA TRƯỜNG ĐẠI HỌC VỚI DOANH NGHIỆP

PGS.TS. Trần Văn Tùng

Viện Kinh tế và Chính trị thế giới

Những thành công và thất bại thúc đẩy việc tạo lập mối liên kết giữa các trường đại học với các ngành công nghiệp của các quốc gia châu Âu là những bài học rất quý giá cho các quốc gia đang phát triển ở những mức độ phát triển khác nhau. Mọi chính sách cuối cùng đều hướng vào đổi mới, mà nền tảng để phát triển các chính sách quốc gia đều dựa vào lý thuyết tăng trưởng nội sinh của Aghion và Howith. Tăng trưởng dựa vào tiến bộ công nghệ mà các tác giả của lý thuyết tăng trưởng nội sinh chứng minh đã mở đường cho các quốc gia hoạch định được các chính sách đúng đắn, thúc đẩy việc hình thành các liên kết giữa trường đại học và các ngành công nghiệp. Đối với các nước có thu nhập cao như các nước châu Âu, tăng trưởng nội sinh và đổi mới đang là vấn đề tranh cãi, liệu có giúp cho kinh tế tăng trưởng bền vững và an sinh xã hội được bảo đảm không? Và liệu năng lực cạnh tranh dài hạn có được cải thiện không? Xét từ khía cạnh toàn cầu hóa, mô hình tăng trưởng của Schumpeter về phá hủy sáng tạo cũng mang lại những ý tưởng hữu ích cho quá trình đổi mới. Tăng trưởng kinh tế vĩ mô dựa vào đổi mới sẽ tạo ra nhiều sản phẩm mới có chất lượng cao thay thế dần các sản phẩm lạc hậu. Nếu như công nghệ thông tin và truyền thông có vai trò mở rộng thị trường thế giới,

cung cấp những thông tin minh bạch về giá cả thì mô hình phá hủy sáng tạo với hướng đổi mới sẽ đóng góp vai trò quan trọng của mình cho kinh tế vĩ mô tăng trưởng dựa vào kiến thức. Ý tưởng của mô hình tăng trưởng Schumpeter đã giúp cho nhiều công ty có bước nhảy vọt về công nghệ, hoặc tái cơ cấu bằng cách mua lại, sáp nhập, để nâng cao vị trí của mình. Xem xét các chính sách quốc gia của các nước châu Âu, sẽ rút ra được những đánh giá và bài học bổ ích.

1. Một số bài học từ châu Âu

Trong vòng 10 - 15 năm qua đã xảy ra những thay đổi lớn nhận thức về quan hệ giữa nghiên cứu, đổi mới với phát triển kinh tế - xã hội. Những cách thức giải thích đơn lẻ rằng công nghệ là yếu tố kéo hay đẩy đối với quá trình biến đổi đã biến mất. Thay vào đó, tăng trưởng kinh tế và thịnh vượng đã được nhìn nhận một cách khái quát hơn dựa vào hệ thống đổi mới và lan tỏa tri thức. Các yếu tố tham gia là các chính sách, trường đại học, các cơ quan nghiên cứu của nhà nước, và các doanh nghiệp. Khái niệm hệ thống đổi mới ở quy mô khu vực và quốc gia đã nổi lên từ thập niên 1980. Nó kết hợp tất cả các yếu tố và các hoạt động trong nền kinh tế có liên quan tới các sản phẩm có hàm lượng tri thức. Khái niệm này cũng nhấn mạnh tới vai trò

của khung thể chế quốc gia, trong đó các công ty, các trường đại học và các tổ chức hoạt động liên kết với nhau. Mỗi liên kết này đã góp phần giải thích sự khác biệt trong tốc độ triển khai các dự án nghiên cứu và mức độ thành công của hoạt động đổi mới trong nền kinh tế ở cấp độ quốc gia hay khu vực.

Đặc điểm chung của tất cả các hệ thống đổi mới cấp khu vực, quốc gia hay xuyên quốc gia là các công ty rất hiếm khi tự tiến hành đổi mới. Trong nhiều bản đánh giá tổng kết về nghiên cứu và đổi mới, sự tác động qua lại, hay hợp tác giữa các công ty tiến hành đổi mới nói chung là không thay đổi. Mặc dầu kiến thức và hệ thống đổi mới của các nước thành viên của EU là có cùng mức độ phát triển, nhưng con đường chuyên môn hóa các hoạt động sản xuất là khác nhau, do đó các chính sách đổi mới quốc gia cũng khác nhau. Kết quả là, nhiều lĩnh vực nghiên cứu về chính sách đổi mới đã nảy sinh, nhấn mạnh tới sự khác biệt về chính sách giữa các quốc gia và khu vực. Những phân tích và so sánh về các hệ thống đổi mới cho phép các nước xác định yếu tố nào trong hệ thống bị phụ thuộc vào sự trì trệ của nền kinh tế của từng quốc gia hay khu vực. Do vậy, nhiều tác giả đã lên tiếng về các cuộc cách mạng diễn ra đồng thời, có liên quan đến nhau trong lĩnh vực tri thức, đổi mới hệ thống tổ chức và vị trí của các trường đại học. Xét trên các khía cạnh chính sách một cách hệ thống, mỗi liên kết yếu kém là một vấn đề bị chỉ trích nhiều nhất đối với tăng trưởng kinh tế và việc hoạch định chính sách đổi mới.

Ý tưởng học hỏi từ việc hoạch định các chính sách đổi mới và tổ chức lại hoạt động của các viện nghiên cứu đã được các quốc gia châu Âu nêu ra nhiều lần. Châu Âu luôn bị ám ảnh bởi khoảng cách về công nghệ đối với Mỹ, do đó đã xuất hiện nhiều nghiên cứu so sánh, tiêu biểu là nghiên cứu của Alexander Gerschenkron (1962). Ông là người đi tiên phong trong hướng nghiên cứu so sánh này và chỉ ra rằng một số quốc gia luôn dẫn đầu về công nghệ, trong khi đó một số quốc gia lại tụt hậu về phía sau. Mặc dầu khoảng cách về công nghệ giữa hai nhóm nước là không quá xa, và hứa hẹn nước đi sau có thể bắt kịp nước đi trước nhờ sao chép, hoặc nhờ vào các nguồn lực đầu tư khi nhịp độ tăng trưởng kinh tế khá cao. Tuy nhiên, cũng theo ý kiến của ông, khi một quốc gia đã thành công trong chiến lược tăng trưởng kinh tế dựa vào đổi mới thì các nước khác sẽ khó lòng đuổi kịp. Thí dụ, khi nước Đức nỗ lực đuổi theo nước Anh từ hơn một thế kỷ trước đây cho thấy: Tại thời điểm bắt đầu công nghiệp hóa, Anh chủ yếu dựa vào lực lượng lao động với quy mô nhỏ, còn Đức trở thành nước công nghiệp hóa và phát triển công nghệ dựa vào quy mô lớn các nguồn lực. Điều này đã giúp cho nước Đức lớn mạnh không ngừng, vượt nước Anh trong nửa đầu thế kỷ 20. Nước Đức đã phát triển một hệ thống chính sách, thể chế mới để vượt qua những cản trở, đặc biệt tháo gỡ khó khăn trong việc huy động nguồn tài chính đầu tư cho công nghệ, đây là một bài học đáng quý cho các nước đi sau.

Trong bối cảnh như vậy, Moses Abramontz (1986) đã nhấn mạnh sự tương đồng về công nghệ với tiềm năng xã hội sẽ tạo ra năng lực hấp thụ tri thức và thu hút các nguồn lực đầu tư cho đổi mới đối với các nước đi sau. Khái niệm tương đồng công nghệ nêu bật một đặc điểm đáng chú ý là các nước dẫn đầu về công nghệ và các nước đi sau cùng tương đồng với nhau về quy mô thị trường và nguồn cung các yếu tố. Khái niệm năng lực xã hội phản ánh nỗ lực và năng lực của các nước đi sau cố gắng đuổi kịp các nước đi trước. Cụ thể là các nước này phải tập trung đầu tư cho giáo dục, hạ tầng cơ sở, nâng cao năng lực công nghệ, đầu tư cho hoạt động R & D. Abramontz cũng đã giải thích rằng, các nước Tây Âu đã đuổi kịp Mỹ sau chiến tranh thế giới thứ II nhờ vào sự tương đồng về công nghệ và năng lực xã hội.

Những mối liên kết này trở nên quan trọng cho việc giải thích thành công hay thất bại của khoa học công nghệ và chính sách đổi mới của các nước châu Âu. Một số công trình do Ủy ban Châu Âu tiến hành nghiên cứu. Thí dụ Soete (2002) đã cố gắng xác định điểm mạnh và điểm yếu của các chính sách đổi mới. Hội nhập kinh tế tại châu Âu tạo ra một thị trường thống nhất và rộng lớn, do đó quá trình chuyển giao công nghệ trong các nước EU trở nên thuận lợi. Năng lực xã hội được cải thiện đã được phản ánh qua trình độ học vấn, tăng đầu tư cho hoạt động R & D nhờ vốn của cả nhà nước và khu vực tư nhân. Các nghiên cứu của Abramontz và

một số công trình khác tuy không nêu lên được vai trò của mối quan hệ giữa tương đồng về công nghệ với năng lực xã hội, nhưng các nghiên cứu đó đã được sử dụng trong các công trình phân tích các nguyên nhân thúc đẩy tăng trưởng kinh tế. Các công trình xem xét ở mức độ quốc gia, nhưng cũng có thể áp dụng cho việc nghiên cứu ở quy mô khu vực.

2. Các yếu tố quyết định cho hệ thống đổi mới quốc gia

Các nghiên cứu của Ngân hàng Thế giới và các nhà nghiên cứu về chính sách khoa học công nghệ của Mỹ và châu Âu đều thống nhất rằng có 4 yếu tố thúc đẩy hệ thống đổi mới quốc gia. *Thứ nhất*, là đầu tư vào vốn xã hội và vốn nhân lực. Nguồn vốn này gắn kết tri thức với đổi mới và có ở các cơ sở đào tạo công hoặc tư nhân, bao gồm các trường đại học và cao đẳng nghề. Hiện nay EU đầu tư khoảng 1,2% GDP vào giáo dục bậc cao, Mỹ đầu tư gấp đôi mức của EU trong khi số trường đại học của EU và Mỹ là xấp xỉ nhau. Khá nhiều trường đại học của EU thiếu vốn để tu sửa trường, đầu tư thiết bị và thu hút giáo sư tài năng. Do đó, từ năm 2000 đến nay hàng nghìn sinh viên tài năng qua đào tạo có học vị cao đã di cư sang Mỹ.

Giáo dục bậc cao ở châu Âu đang gắn với các nghiên cứu cơ bản và nghiên cứu ứng dụng. Các mô hình tăng trưởng mới đã làm sáng tỏ quan điểm, rằng các trường đại học không chỉ có chức năng đào tạo đơn thuần, mà còn phải tích cực tạo ra công nghệ

mới và sản phẩm mới. Do đó, *yếu tố thứ hai* thúc đẩy đổi mới là khả năng nghiên cứu của quốc gia hay của vùng, cùng với sự liên kết các khả năng đó với hệ thống giáo dục bậc cao. Xét từ phương diện đổi mới quốc gia, sự tác động qua lại giữa hai yếu tố năng lực nghiên cứu và hệ thống giáo dục bậc cao ngày càng trở nên quan trọng.

Yếu tố thứ ba: Nhiều gắn kết tri thức trong khuôn khổ đổi mới quốc gia chính là do khoảng cách về địa lý. Khoảng cách địa lý có tác động mạnh tới quá trình chuyển giao, lan tỏa và đổi mới công nghệ. Những đầu mối hoạt động công nghiệp trong một vùng dựa vào mối quan hệ giữa nhà cung cấp và người sử dụng công nghệ. Các mối quan hệ đó bao gồm mạng lưới học hỏi giữa các hãng, giữa các chủ doanh nghiệp tư nhân, giữa các quan chức chính phủ. Mạng lưới học hỏi trong khu vực cho phép trao đổi nhiều luồng thông tin chuyên sâu, học hỏi kinh nghiệm lẫn nhau trong hoạt động giáo dục công và tư. Một số tác giả về khoa học quản lý cho đây là một hệ thống đổi mới mở. Các hoạt động công nghệ và đổi mới của các hãng có thể trực tiếp đo bằng sự thành công hay thất bại của các đầu mối hoạt động.

Trong một nghiên cứu khá nổi tiếng của Saxenian (1994), đã so sánh hiệu ứng của thung lũng Silicon với hành lang phố 128 của Mỹ. Thung lũng Silicon ở California bao gồm rất nhiều công ty với sự hỗ trợ bởi nghiên cứu của các trường đại học, đã đóng góp cho sự phát triển của trung tâm công nghệ hiện đại nhất trên thế giới này. Tác giả

đã giải thích sự thành công của mạng lưới hợp tác theo chiều ngang, cùng với sự nổi lên của hàng loạt các hãng lớn khác xung quanh thung lũng Silicon đã cung cấp lượng vốn dồi dào cho các hoạt động đổi mới. Ngược lại, hành lang tuyến đường 128 lại thiếu vốn xã hội giữa các hãng, dẫn đến duy trì cách thức hợp tác theo kiểu truyền thống, tự cung tự cấp rất khó chấp nhận các ý tưởng đổi mới. Nghiên cứu so sánh chỉ ra rằng, hoạt động đổi mới và tiến bộ về công nghệ phụ thuộc rất nhiều vào sự hợp tác lẫn nhau giữa các hãng.

Yếu tố cuối cùng là khả năng hấp thụ tri thức và công nghệ của các hãng, của các khách hàng và của người tiêu dùng trong một quốc gia hoặc khu vực. Năng lực học hỏi của mỗi công ty tất nhiên phụ thuộc vào số lượng và trình độ của đội ngũ nhân lực chất lượng cao trong hoạt động đổi mới công nghệ. Các hãng cần phải thực hiện đầy đủ hoạt động R & D để nâng cao hiệu quả kinh tế, hấp thụ tri thức công nghệ và có khả năng thực hiện các đổi mới chuyên nghiệp với các tổ chức nghiên cứu tại các trường đại học và các tổ chức nghiên cứu khác. Khi mà người tiêu dùng sẵn lòng tiếp nhận các sản phẩm mới và ý tưởng mới thì thị trường tiêu thụ các sản phẩm này nhanh chóng được mở rộng. Nói chung, năng lực hấp thụ các ý tưởng mới và sản phẩm mới giữa các vùng là rất khác nhau.

Hệ thống đổi mới quốc gia được quy định bởi 4 yếu tố trên ít có quan hệ với phía cung và phía cầu. Nguồn cung nhìn chung sẽ

bị chi phối bởi các nguồn lực công, còn nhu cầu do nguồn lực tư nhân chi phối. Lợi ích của người sử dụng được phản ánh bởi những đặc điểm của quy mô kinh tế thông qua hiệu ứng lan tỏa công nghệ. Bốn yếu tố đã cùng cố cho mối liên kết theo đường xoắn ốc, tạo ra hiệu ứng dương đối với năng lực cạnh tranh và tăng trưởng bền vững. Như vậy, điều thú vị mà chúng ta cảm nhận được ở chỗ, hiệu quả của tiến bộ công nghệ và chính sách đổi mới nhờ tác động tương hỗ giữa 4 yếu tố trên chứ không chỉ nhờ tác động của mối liên kết giữa trường đại học với các doanh nghiệp.

Việc sử dụng kết hợp nhiều chỉ số phản ánh 4 yếu tố này bằng các nghiên cứu thực nghiệm đã được các nhà nghiên cứu của EU thực hiện qua nhiều năm. Trong số các nghiên cứu đó cần chú ý tới nghiên cứu chứng minh tác động của các yếu tố này đối với không gian của EU được mở rộng tới 15 quốc gia trước ngày 1-5-2004. Sau đây ta xem xét tác động tương hỗ của từng yếu tố.

- *Vốn xã hội và vốn con người*

Khái niệm về vốn xã hội và vốn con người đã được trình bày ở phần trước, chúng được đo bằng trình độ giáo dục của mỗi quốc gia. Vốn con người dựa vào ba chỉ số cơ bản: chỉ số đầu tư vào vốn con người dựa vào mức chi tiêu cho giáo dục so với GDP, số lượng người có học vấn từ phổ thông trung học trở lên so với tổng số lao động và số lao động học suốt đời.

- *Năng lực nghiên cứu*

Thế mạnh dài hạn của hệ thống nghiên cứu dựa vào đội ngũ nhân lực chất lượng cao qua đào tạo, thể hiện ở tỷ lệ các kỹ sư và nhà nghiên cứu so với tổng số lao động. Lượng đầu tư cho R & D của chính phủ tính theo tỷ lệ của GDP. Diễn biến các hoạt động của hệ thống nghiên cứu quốc gia, phản ánh bằng số lượng xuất bản phẩm trên một triệu dân.

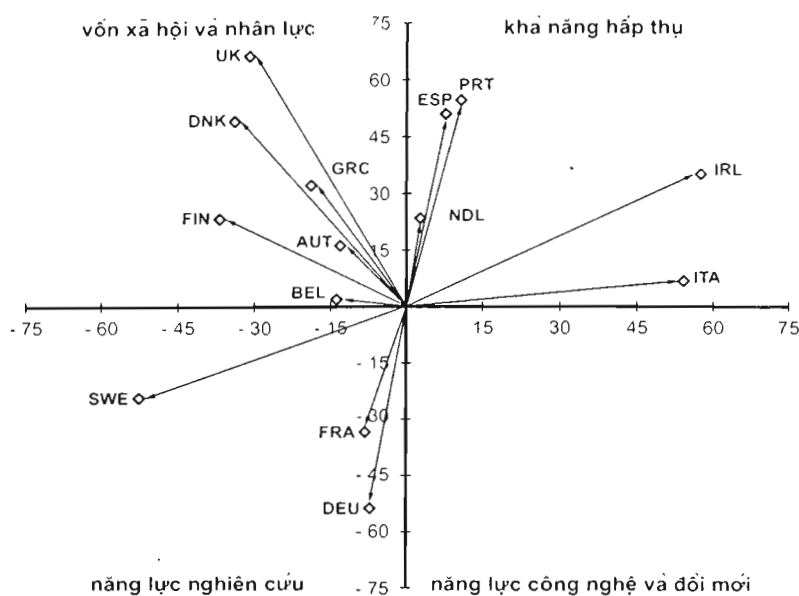
- *Các hoạt động công nghệ và đổi mới*

Tiến bộ công nghệ được phản ánh bằng các chỉ số phát triển nghiên cứu và sự đổi mới công nghệ truyền thống. Đó là các chỉ số về mức đầu tư của doanh nghiệp cho hoạt động R & D, số lượng bằng phát minh sáng chế và các thông tin về đổi mới của các hãng.

- *Khả năng hấp thụ*

Khái niệm này được đo bằng việc truyền bá và ứng dụng thành công các thành quả công nghệ mới trong nền kinh tế. Hấp thụ thành công lại được phản ánh qua ba khía cạnh: *Thứ nhất*, năng lực cạnh tranh của doanh nghiệp trong việc đổi mới công nghệ và cung cấp các sản phẩm mới; *Thứ hai*, năng suất lao động dựa vào cải tiến công nghệ; *Thứ ba*, chỉ số cạnh tranh, chủ yếu dựa vào tổng giá trị xuất nhập khẩu những sản phẩm hàng hóa có hàm lượng công nghệ cao.

Bốn yếu tố này đã được lượng hóa một cách tương đối với điểm trung bình là 100 và được mô tả về khả năng liên kết giữa các trường đại học với các doanh nghiệp của một số quốc gia châu Âu. Xem hình 1.



Hình 1. Khả năng liên kết giữa trường đại học với doanh nghiệp của một số quốc gia châu Âu

Chú thích: UK: Vương quốc Anh; DNK: Đan Mạch; FIN: Phần Lan; GRC: Hy Lạp; AUT: Áo; BEL: Bỉ; SWE: Thụy Điển; FRA: Pháp; DEU: Đức; PRT: Bồ Đào Nha; ESP: Tây Ban Nha; NDL: Hà Lan; IRL: Ireland; ITA: Italia.

Bằng cách xem xét vị trí của một số quốc gia trên hình vẽ, chúng ta có thể biết được mức chênh lệch của hệ thống đổi mới của các nước. Sau đây là một số đánh giá về các trường hợp cụ thể:

Nước Anh và Đan Mạch có hệ thống đổi mới dựa nhiều vào mối quan hệ qua lại giữa giáo dục bậc cao và nghiên cứu cơ bản. Các nước kém hơn thường nằm vào phía được xác định bởi mối quan hệ giữa khả năng hấp thụ và đổi mới công nghệ.

Thụy Điển nghiêng về mối quan hệ giữa đổi mới công nghệ và khả năng nghiên cứu. Đức cũng tương tự, nhưng nghiêng hẳn về hoạt động đổi mới và phát triển công nghệ.

Ireland và Italia có hệ thống đổi mới nghiêng về khả năng hấp thụ và có vẻ yếu trong hoạt động nghiên cứu. Bồ Đào Nha và Tây Ban Nha cũng nằm trong nhóm này, nhưng nghiêng nhiều về vốn xã hội và vốn con người.

Từ các trường hợp trên cho thấy, không có quốc gia thành viên nào của EU nằm trong góc thể hiện sức mạnh đổi mới và phát triển công nghệ nổi bật. Đó là điểm yếu cơ bản của các thành viên EU so với Mỹ, Nhật Bản, bởi vì hệ thống đổi mới của Nhật Bản chủ yếu dựa vào khả năng đổi mới công nghệ và hấp thụ công nghệ.

3. Tiềm năng phát triển kinh tế, nghiên cứu trường hợp Hà Lan

Kinh tế ở thời kỳ hậu công nghiệp chỉ có thể phát triển nhanh nhờ đầu tư cho hoạt động R & D ở mức cao. Trung tâm của các cuộc tranh luận về chính sách đổi mới hiện nay là phạm vi hưởng lợi từ các dự án đầu tư vào tri thức và ai sẽ là người hưởng lợi? Các hãng thuộc danh sách đầu tư lớn có hoạt động R & D, hoặc các hãng nằm trong mạng lưới ngành dọc hay những người tiêu dùng được hưởng lợi? Việc sao chép công nghệ đang diễn ra rất nhanh chóng, cho nên không có sản phẩm mới nào có thể mang lại nguồn lợi lâu dài cho những người sáng tạo. Các khu vực không có liên quan tới hoạt động R & D có khi lại là khu vực đổi mới nhanh nhất. Một số ngành cạnh tranh ở Hà Lan, thí dụ ngành chế biến thực phẩm, ngành nạo vét sông ngòi, ngành tài chính và bảo hiểm rất ít đầu tư cho hoạt động R & D. Theo phân loại của OECD, các ngành này chỉ liên quan tới công nghệ vừa hoặc bậc thấp. Tuy nhiên, các kiến thức cơ bản dành cho các ngành này lại rất đa dạng và có chiều sâu. Và danh sách các trường đại học cung cấp các kiến thức và công nghệ loại này là tương đối dài.

Lập luận tương tự cũng đúng với cấp độ quốc tế. Một lần nữa tranh cãi chính lại xoay quanh vấn đề: Liệu những lợi ích thương mại từ việc đầu tư vào tri thức có được phân bổ hợp lý ở trong phạm vi một quốc gia không, hay lại rò rỉ ra bên ngoài? Nhiều đánh giá về tăng trưởng của các nước đi sau đuổi kịp các nước đi trước đã nhấn mạnh tới lợi ích từ việc nhập khẩu công nghệ một cách chính thức và không chính thức. Hiện nay, nền kinh tế toàn cầu ngày càng phát triển, mức đầu tư cho hoạt động R & D ngày càng tăng thì lợi ích của đầu tư không chỉ mang lại lợi

ích cho nền kinh tế của một nước. Giả thuyết này đúng cho các nước nhỏ như Hà Lan và một số nước châu Âu khác. Meister và Verspagen (2004) cho rằng, mức đầu tư cho hoạt động R & D đạt đến 3% GDP trong EU cũng không thể làm cho khoảng cách thu nhập bình quân đầu người giữa EU và Mỹ được thu hẹp lại, bởi vì các hoạt động R & D không chỉ phục vụ cho lợi ích của châu Âu mà còn cho các nước khác trong đó có Mỹ. Nếu chỉ xét các hoạt động R & D của các công ty trên đất Mỹ, hai tác giả trên cũng cho thấy, khi chuyển 10% số vốn đầu tư cho hoạt động R & D tại Anh, sang các công ty của Anh trên đất Mỹ, thì năng suất sẽ tăng thêm 3%.

Mặc dầu nhận thức được tầm quan trọng ngày càng lớn của xu hướng quốc tế này, nhưng một vấn đề đặc biệt của Hà Lan cần phải quan tâm là phân tích mối liên kết giữa các trường đại học với các doanh nghiệp của họ. Thập niên 1960, khi đó Hà Lan dẫn đầu về công nghệ, tiếm thay đến nay đang tụt hậu so với các quốc gia khác trong lĩnh vực đầu tư tư nhân cho phát triển tri thức. Các học giả cho rằng căn bệnh tri thức của Hà Lan là khó chữa trị, bởi vì:

Thứ nhất, đó là sự giảm dần trong hoạt động đầu tư cho R & D, sút giảm về trình độ tri thức và lực lượng nhân lực trình độ cao. Việc sáng tạo ra tri thức luôn có các hoạt động phối hợp giữa đầu tư phát triển tri thức ở khu vực nhà nước và khu vực tư nhân. Thực tế cho thấy các MNC của Hà Lan đầu tư mạnh cho hoạt động R & D trong nước. Những dự án đầu tư này thường đi cùng với các dự án đầu tư cho R & D của chính phủ.

Cuối thập niên 1960, nền kinh tế Hà Lan đã tập trung cao độ cho đầu tư đổi mới công nghệ trên phạm vi toàn thế giới. Các trường cao đẳng nghề và các trường đại học đã tích cực đầu tư phát triển tri thức cho khu vực tư nhân. Cho đến năm 1980, chỉ riêng 5 công ty đã chiếm tỷ trọng 2/3 tổng số vốn đầu tư cho hoạt động R & D của Hà Lan và các công ty này đã nhận thấy là họ đã đầu tư quá tập trung so với các công ty khác. Trong điều kiện quốc tế hóa các hoạt động sản xuất, đầu tư cho hoạt động R & D nhằm duy trì thế độc quyền về công nghệ và điều hành quá trình sản xuất là rất cần thiết.

Sự mất cân đối giữa đầu tư cho R & D trong nước với doanh thu quốc tế đã xảy ra ở các hãng lớn của Hà Lan như Phillip. Năm 1980, hãng này đầu tư 2,8 tỷ USD cho hoạt động R & D trên phạm vi toàn thế giới, trong đó 1 tỷ USD dành cho trong nội địa Hà Lan. Xu hướng sụt giảm đầu tư đi kèm với việc giảm chất lượng các hoạt động R & D kéo theo sụt giảm nghiêm trọng các dự án nghiên cứu cơ bản do các doanh nghiệp tư nhân tiến hành trong thập niên 1980. Các cơ quan hoạt động nghiên cứu được cơ cấu lại và bị ghép vào với bộ phận kinh doanh. Do đó, các hoạt động R & D đã bị sụt giảm chứ không vì tác động của các quốc gia châu Âu khác. Hiện nay, chỉ có hãng Phillip vẫn tiếp tục đầu tư cho nghiên cứu cơ bản.

Đứng trước nguy cơ tụt hậu về khả năng đổi mới, đầu thập niên 1990, chính phủ Hà Lan đã kêu gọi các hãng lớn tham gia các dự án nghiên cứu trọng điểm trong khuôn khổ chiến lược đổi mới quốc gia. Một số viện của nhà nước và viện của tư nhân của Hà Lan đã

ra đời cùng hợp tác thực hiện các dự án để duy trì các hoạt động nghiên cứu cơ bản hỗ trợ các ngành công nghiệp của Hà Lan. Các kỹ sư điện tử tài năng tại Findhoven của Hà Lan đã được huy động tham gia các dự án nghiên cứu. Ngoài ra, các công ty Hà Lan cũng đang khai thác kiến thức tại các trung tâm nghiên cứu lớn của thế giới, thu hút nguồn nhân lực chất lượng cao về công nghệ thông tin của Ấn Độ và Trung Quốc để tiến hành các hoạt động R & D. Nhiều cuộc khảo sát về quốc tế hóa các hoạt động sản xuất, quốc tế hóa các hoạt động R & D của Hà Lan cho thấy, con đường đang đi của họ không giống Mỹ, mà đang nghiêng hẳn sang mô hình của Trung Quốc, Ấn Độ. Các mục tiêu đầu tư phát triển tri thức được xem xét một cách khách quan hơn, kết quả là các hoạt động học thuật đã trở thành động cơ chính cho các nghiên cứu trong nước. Trước đây, ở Hà Lan, các viện nghiên cứu lớn thuộc chính phủ quản lý, còn các viện nghiên cứu ứng dụng thuộc các trường đại học quản lý. Các hoạt động nghiên cứu được tính bằng số công trình xuất bản so với lượng tiền đầu tư cho hoạt động R&D.

Nhà nước đã đưa ra những chính sách tạo lập cạnh tranh trong các hoạt động nghiên cứu. Do đó, mức độ cạnh tranh giữa các trường đại học với các trung tâm nghiên cứu đã trở nên gay gắt hơn. Thực tế cho thấy, các trường và trung tâm nghiên cứu đều tham gia vào các dự án công nghệ mới. Thí dụ: công nghệ nano, công nghệ thông tin, công nghệ vật liệu. Do đó, không thể tránh khỏi sự trùng lặp, nhưng dẫu sao, cạnh tranh trong hoạt động nghiên cứu cũng đã tạo ra

sức bật mới cho kinh tế Hà Lan phát triển. Các nhóm nghiên cứu chủ động tìm kiếm các liên kết và nguồn kinh phí từ các quốc gia châu Âu để thực hiện các dự án. Kết quả là nghiên cứu ứng dụng của Hà Lan được xếp thứ hai trong các quốc gia EU.

Tại Hà Lan, có hai xu hướng về hoạt động nghiên cứu đối lập nhau đang cùng tồn tại. Xu hướng nghiên cứu của nhà nước được ấn định bởi chính sách của chính phủ, có khi gặp phải tình trạng trùng lặp trong chương trình nghiên cứu. Còn các hướng nghiên cứu của tư nhân được ấn định theo xu hướng quốc tế hóa và chuyên môn hóa. Do đó, mỗi liên kết trong các hoạt động nghiên cứu của nhà nước và tư nhân là lỏng lẻo. Các viện nghiên cứu đầu tàu của nhà nước vào giữa thập niên 1990 đã đề xuất những nghiên cứu dài hạn có sự kết hợp hỗ trợ của vốn nhà nước với vốn tư nhân để làm giảm sự khác biệt về định hướng nghiên cứu giữa hai khu vực.

Tóm lại, các chính sách tăng cường mối liên kết giữa các trường đại học với các doanh nghiệp Hà Lan đại diện cho EU trong quá trình đổi mới đã tạo lập ra nhiều dạng quan hệ chính thức và không chính thức giữa hai khu vực nhà nước và tư nhân trong các hoạt động phát triển tri thức công nghệ, đóng góp tích cực cho hệ thống đổi mới quốc gia.

Phát triển công nghệ bằng cách chuyên môn hóa và quốc tế hóa mà khu vực tư nhân đang theo đuổi cần phải có thêm các cơ quan hợp tác và nhiều mối liên kết. Mặc dầu các công ty tư nhân, các trường đại học có quyền tự chủ trong hoạt động nghiên cứu và hoạch

định các mục tiêu nghiên cứu, nhưng các hoạt động đó phải mang lại hiệu quả và có đóng góp cho tăng trưởng kinh tế quốc gia. Các chính sách liên kết cần tập trung vào việc tạo lập môi trường thuận lợi cho quá trình lan tỏa tri thức, chuyển giao công nghệ phục vụ cho các hoạt động sản xuất và hợp tác giữa khu vực công và khu vực tư nhân.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Gerchenkron A (1962), *Economic Backwardness in historical perspective*, Cambridge MA Beknap Press.
2. Moses Ambramovitz (1986), *Catching up, Forging ahead and Falling behind*, Journal of Economic history 46(2): 385-406.
3. Soete (2002), *The Impact of RTD on competitiveness and Employment*.
4. Meister B; B. Verspagen (2004), *European productivity gaps is R&D the solution*, ECIS working paper 2004-03, Eindhoven University of Technology Netherland.
5. Hu, J.A. Mathews (2005), *Innovation Capacity in East Asia* Research Policy 34(9): 1322-49.
6. Mathews J.A (2006), *Catch-up strategies and Latecomer effect in Industrial development*, New Polistical Economy 11(3): 313-35.
7. L. Fisher; J.V. Koch (2004), *The Entrepreneurial collegege Presiden*, Hardcover 30-6-2004.
8. Richard A.C, T.J Darwin (2005), *Crisis as opportunity: An Entrepreneurial University*.
<http://www.Carnegiefoundation.org>.