

KIST Ở HÀN QUỐC VÀ VẤN ĐỀ XÂY DỰNG V-KIST Ở VIỆT NAM

Bùi Tất Thắng¹

Viện Chiến lược phát triển, Bộ Kế hoạch và Đầu tư

“Hai bên nhất trí cho rằng việc phát triển KH&CN có vai trò quan trọng đối với sự phát triển bền vững của Việt Nam. Hai bên hoan nghênh việc ký thỏa thuận thành lập Viện KH&CN Việt Nam-Hàn Quốc (V-KIST) được thực hiện dưới hình thức dự án của Cơ quan Hợp tác Quốc tế Hàn Quốc (KOICA) và nhất trí hợp tác để Dự án này trở thành mô hình hợp tác phát triển thành công giữa hai nước” (Tuyên bố chung Việt Nam-Hàn Quốc - 09/9/2013).

Tóm tắt:

Để KH&CN thực sự đóng vai trò chủ chốt trong việc nâng cao năng suất lao động và năng lực cạnh tranh của nền kinh tế, bên cạnh việc xác định rõ và thấu hiểu vị trí “quốc sách hàng đầu” của KH&CN; việc xây dựng bộ máy của các cơ quan nghiên cứu khoa học hợp lý và đặc biệt là cơ chế kết nối KH&CN với sản xuất phù hợp với thể chế kinh tế thị trường có ý nghĩa rất quyết định. Khi khởi dựng cơ chế như vậy, Hàn Quốc đã xây dựng thành công mô hình Viện KIST và nhân rộng ra trong toàn bộ hệ thống nghiên cứu KH&CN của mình. Nay, Chính phủ Hàn Quốc đang giúp Việt Nam triển khai xây dựng mô hình Viện V-KIST theo lối phỏng theo mô hình KIST của Hàn Quốc. Trong quá trình triển khai xây dựng V-KIST, Việt Nam nên lưu ý những vấn đề cốt yếu nào để hy vọng đạt được thành công?

Từ khóa: KH&CN; KIST; V-KIST; Việt Nam; Hàn Quốc.

Mã số: 17042001

Phát triển năng lực KH&CN quốc gia và đưa những kết quả KH&CN vào sản xuất là một trong những quan tâm hàng đầu ở tất cả các nền kinh tế. Bởi sự phát triển bền vững kinh tế quốc gia phải dựa trên cơ sở nâng cao năng suất lao động. Mà năng suất lao động thì phụ thuộc vào nhiều nhân tố, trong đó nhân tố có ý nghĩa quyết định lâu dài, bền vững nhất là trình độ công nghệ của sản xuất. Do vậy, một nền sản xuất dựa trên cơ sở (hay được hậu thuẫn bởi) một nền tảng KH&CN hùng mạnh, hiện đại sẽ có khả năng nâng cao liên tục năng suất lao động và sức cạnh tranh trên thương trường. Một quốc gia có nhiều cơ sở nghiên cứu, nhiều người lao động làm việc trong lĩnh vực nghiên cứu, nhưng công việc nghiên cứu ấy chưa hỗ trợ cho sản xuất, như vậy mới chỉ tạo ra điều kiện cần để nâng cao năng suất lao động.

¹ Liên hệ tác giả: thangbt_dsi@mpi.gov.vn

Điều kiện đủ là các hoạt động nghiên cứu phải thực sự làm chỗ dựa cho sản xuất về mặt công nghệ và các đơn vị sản xuất phải có nhu cầu/bắt buộc phải dựa vào cải tiến/đổi mới công nghệ để nâng cao năng suất lao động và kinh doanh có lãi chủ yếu nhờ nâng cao năng lực cạnh tranh bằng công-kỹ nghệ.

Giai đoạn 2016-2020, Việt Nam thực hiện những nhiệm vụ được nêu trong Văn kiện Đại hội XII của Đảng, mà trọng tâm là: “cơ cấu lại nền kinh tế, đổi mới mô hình tăng trưởng, đẩy mạnh công nghiệp hóa, hiện đại hóa”. Trong số những giải pháp chủ yếu nhất phải kể đến việc “phát triển mạnh mẽ KH&CN, làm cho KH&CN thực sự là quốc sách hàng đầu, là động lực quan trọng nhất để phát triển lực lượng sản xuất hiện đại, kinh tế tri thức, nâng cao năng suất, chất lượng, hiệu quả và sức cạnh tranh của nền kinh tế; bảo vệ môi trường, bảo đảm quốc phòng, an ninh. Đến năm 2020, KH&CN Việt Nam đạt trình độ phát triển của nhóm các nước dẫn đầu ASEAN; đến năm 2030, có một số lĩnh vực đạt trình độ tiên tiến thế giới”. Đại hội XII của Đảng cũng xác định rõ yêu cầu đổi mới và phát triển năng lực KH&CN quốc gia là: “Tiếp tục đổi mới mạnh mẽ, đồng bộ cơ chế quản lý, tổ chức, hoạt động KH&CN, nhất là cơ chế quản lý, phương thức đầu tư và cơ chế tài chính... Tập trung đầu tư phát triển một số viện KH&CN, trường đại học cấp quốc gia và một số khu công nghệ cao, vùng kinh tế trọng điểm theo mô hình tiên tiến của thế giới” (*Văn kiện Đại hội đại biểu toàn quốc lần thứ XII. Văn phòng Trung ương Đảng, Hà Nội 2016; tr. 120, 123*).

Để phát triển KH&CN phục vụ phát triển kinh tế trong điều kiện kinh tế thị trường hiện đại, một trong những con đường được nhiều nước áp dụng là học hỏi kinh nghiệm từ những nước đi trước. Chẳng hạn, trước đây, Hàn Quốc đã từng du nhập mô hình phát triển KH&CN từ Hoa Kỳ và Hàn Quốc đã hoàn thành công cuộc công nghiệp hóa chỉ trong thời gian hơn 3 thập kỷ, trở thành thành viên OECD năm 1996. Hiện nay, Hàn Quốc sẵn sàng giúp Việt Nam với cách thức như Hoa Kỳ từng giúp Hàn Quốc trước đây, *Tuyên bố chung Việt Nam-Hàn Quốc ngày 09/9/2013* nêu rõ: “Hai bên nhất trí cho rằng việc phát triển KH&CN có vai trò quan trọng đối với sự phát triển bền vững của Việt Nam. Hai bên hoan nghênh việc ký thỏa thuận thành lập Viện KH&CN Việt Nam-Hàn Quốc (V-KIST) được thực hiện dưới hình thức dự án của Cơ quan Hợp tác Quốc tế Hàn Quốc (KOICA) và nhất trí hợp tác để Dự án này trở thành mô hình hợp tác phát triển thành công giữa hai nước”.

1. Kinh nghiệm hình thành Viện Khoa học và công nghệ Hàn Quốc (Korea Institute of Science and Technology - KIST)

Trong lịch sử phát triển KH&CN phục vụ công nghiệp hóa, Viện KIST ra đời năm 1966 đã đánh dấu mốc đặc biệt quan trọng đối với Hàn Quốc. Đồng thời, cách thức hình thành Viện KIST đã để lại những bài học kinh nghiệm

có ý nghĩa tham khảo thiết thực. Trong số những bài học kinh nghiệm quan trọng thuở mới bắt đầu hình thành Viện KIST, có thể kể đến là:

1.1. Tạo ra một môi trường để khoa học và công nghệ bén rễ

Vào những năm 1960, Hàn Quốc cũng có không ít những viện nghiên cứu khoa học. Nhưng, như lời nhận xét của Tiến sĩ Choi Hyung Sup - Viện trưởng đầu tiên của Viện KIST, “thời đó chưa có viện nào nghiên cứu về những công nghệ sản xuất mà các công ty đòi hỏi... Viện Nghiên cứu Năng lượng nguyên tử và Viện Khoa học quốc phòng Quốc gia là hai cơ sở duy nhất có thể thực hiện những nghiên cứu có giá trị ở mức độ nào đó, nhưng nghiên cứu của các viện này cũng còn xa mới đạt được những gì mà giới kinh doanh mong muốn”. Lúc đó cũng “chỉ có một số ít người hiểu được rằng công nghệ cần thiết cho công nghiệp hóa và biết có thể kiếm được công nghệ từ đâu. Trong tình hình như vậy, tất cả những gì chúng ta cần là một bên trung gian nối liền giới kinh doanh và giới hàn lâm. Nói cách khác, cần phải có một bộ máy trung gian để lựa chọn, giới thiệu, tiếp thu và ứng dụng công nghệ”. Đồng thời, “Bên cạnh nhiều việc khác, chúng ta cần thay đổi hệ thống giáo dục khoa học để đảm bảo phát triển một cách vững chắc KH&CN. Chúng ta phải thay thế phương thức *giáo dục để biết khoa học* bằng *giáo dục để làm khoa học*. Phương pháp giáo dục hiện thời, có thể là hữu ích khi giảng dạy các kỹ năng trả lời các câu hỏi *Có* và *Không*, song lại không giúp con người ta nâng cao được năng lực phân tích hiện tượng và ứng dụng các lý thuyết vào các mục tiêu thực tiễn” (*xem thêm Bùi Tất Thắng, Kim Sang Tae, 2012, tr. 153*).

Vì thế, “phải thay thế phương pháp giáo dục hướng vào số lượng bằng phương pháp giáo dục hướng vào chất lượng. Chúng ta cần một nền giáo dục đề trang bị cho nhân dân khả năng giải quyết vấn đề chứ không phải giúp họ lấy được bằng cấp và những cái khác... Để làm được những điều đó, cần tạo ra một môi trường xã hội trong đó KH&CN có thể bén rễ - một môi trường nơi tất cả mọi người đều phải hiểu khoa học và tôn trọng công nghệ và đề tới được cái đích đó, chính bản thân Tổng thống cần phải đi đầu trong những nỗ lực theo hướng này” (*Bùi Tất Thắng, Kim Sang Tae, 2012, tr. 153-154*).

Về vai trò của Tổng thống Hàn Quốc thời đó (Park Chung Hee) đối với phát triển KH&CN nói chung và việc xây dựng Viện KIST nói riêng, TS. Choi Hyung Sup kể lại vài sự kiện rất ấn tượng.

- Đối với việc cần thiết phải có một đạo luật đặc biệt, riêng cho việc xây dựng Viện KIST, trong đó có điều khoản quy định về chế độ kế toán không theo khuôn khổ của chế độ kế toán hiện hành, có nhiều ý kiến kiên quyết chống lại dự thảo luật. Nhưng Tổng thống Park đã kiên quyết

đứng ra bảo vệ đề trình Quốc hội thông qua. Nhờ Luật này mà việc tiến hành triển khai xây dựng Viện được diễn ra trôi chảy;

- Đối với việc tìm địa điểm đặt Viện KIST, mặc dù gặp sự bất hợp tác của Bộ Nông Lâm và dù đã xem xét hơn 30 địa điểm ở khu vực trung tâm Seoul, Ban lãnh đạo Viện KIST đã quyết định lấy một địa điểm ở khu vực ngoại ô thành phố. Nhưng ngay khi Tổng thống Park nghe được về quyết định này, ông liền đến Viện Thực nghiệm Lâm nghiệp, có Bộ trưởng Bộ Nông Lâm, Thị trưởng Thành phố Seoul và Viện trưởng Viện KIST tháp tùng, Tổng thống đã ra lệnh chuyển giao toàn bộ diện tích của Viện Thực nghiệm Lâm nghiệp cho Viện KIST. Ông nói: “Viện Thực nghiệm Lâm nghiệp quan trọng, nhưng Viện KIST quan trọng hơn đối với sự phát triển kinh tế”. Về sau, Viện KIST đã thỏa hiệp bằng cách chỉ lấy khoảng một nửa diện tích để giữ thể diện cho ngài Bộ trưởng Nông Lâm;
- Về vấn đề đảm bảo cơ chế và chế độ đãi ngộ các nhà khoa học làm việc tại Viện KIST lúc đó, lãnh đạo Viện KIST xác định một số nguyên tắc để đảm bảo (i) quyền tự chủ trong nghiên cứu; (ii) những điều kiện sống ổn định; và (iii) một môi trường nghiên cứu tuyệt diệu. Không thể coi nhẹ các yếu tố tiền bạc, nhưng điều quan trọng hơn là phải nâng cao uy tín xã hội của các nhà khoa học để họ cảm thấy tự hào khi thực hiện sứ mệnh của họ và phải đảm bảo cho họ những điều kiện sống ổn định. Nhằm mục đích này, trước hết, cần cung cấp cho họ nhà ở và bảo hiểm y tế, loại hình bảo hiểm thời kỳ đó ở Hàn Quốc còn chưa có; tạo điều kiện thuận lợi cho việc giáo dục con cái của họ. Lương cho họ được trả ở mức tương đương với lương của những người trung lưu, tuy chỉ bằng 1/4 mức lương họ có thể nhận được ở Mỹ (vì hầu hết các nhà khoa học đều từ Mỹ về); nhưng mức lương này cao gấp 3 lần mức cao nhất mà các giáo sư đại học trong nước nhận được.

Có rất nhiều ý kiến phản đối mức lương của Viện KIST. Tiến sĩ Choi Hyung Sup kể lại: “Một hôm, tôi được triệu tập lên Văn phòng Tổng thống cùng với bảng lương của các nhà nghiên cứu Viện KIST. Xem xong bảng lương, Tổng thống Park mỉm cười và nói: “Tôi được báo cáo rằng bảng lương của hầu hết các nghiên cứu viên ở Viện KIST còn cao hơn cả lương tôi!”. Tôi nói với ông: “Nếu ngài cho rằng mức lương này bất hợp lý thì ngài có thể giảm lương của tôi, nhưng không thể làm thế với những người khác được”. Sau một thoáng, ông nói: “Cứ giữ nguyên thế”, và đứng dậy đi ra. Ngày nay, mọi người đều biết rằng lương của các giáo sư còn cao hơn cả lương các nhà nghiên cứu của Viện KIST”.

Những ví dụ cụ thể sống động nêu trên khiến TS. Choi Hyung Sup nhận xét: “Không cần nói cũng rõ là Tổng thống Park là một trong số những người

đóng vai trò tối quan trọng trong thời kỳ mới thành lập của Viện KIST. Tổng thống Park hết sức quan tâm đến việc nâng cao vị thế xã hội của Viện KIST. Ông rất hay đến thăm công trường xây dựng Viện KIST để thưởng tiền và động viên các công nhân xây dựng. Trong suốt 3 năm sau khi thành lập Viện KIST, mỗi tháng ông đến thăm Viện một lần để trò chuyện với các nhà nghiên cứu... Những chuyến viếng thăm Viện KIST không hề tốn kém hay gây phiền hà cho ông, song tác động của chúng thật to lớn không thể hình dung nổi. Một cách tự nhiên, tinh thần của các nhà nghiên cứu Viện KIST lên cao đến mức không gì sánh được và các quan chức Chính phủ phụ trách việc hỗ trợ Viện KIST đã thay đổi cách nghĩ và thái độ của họ đối với Viện KIST. Như TS. Steven Dedijer khẳng định trong luận án của ông, nhan đề *Sự kém phát triển của khoa học ở các nước đang phát triển*: “Tôi đi đến nhận thức rằng các nước đang phát triển không thể phát triển được KH&CN nếu như người đứng đầu đất nước không nhận lấy vai trò lãnh đạo trên tuyến đầu!” (Bùi Tất Thắng, Kim Sang Tae, 2012, tr. 166).

1.2. Sự hiểu biết về kinh tế thị trường

Phát triển KH&CN phục vụ công nghiệp hóa, nâng cao trình độ công/kỹ nghệ của nền sản xuất quốc gia, đòi hỏi bản thân những người làm KH&CN cũng phải hiểu về các nguyên tắc vận hành của kinh tế thị trường. Về điều này, chắc không ai hiểu một cách máy móc là các nhà khoa học và quản lý khoa học phải biết buôn bán và trực tiếp tham gia buôn bán. Vấn đề là ở chỗ phải có cách tư duy và tiếp cận của kinh tế thị trường. Tiến sĩ Choi Hyung Sup kể lại: “Vào khoảng tháng 4/1964, Tổng thống Park mời các Viện trưởng của các Viện quốc gia đến dự một bữa tiệc chiêu đãi, trong buổi tiệc đó Tổng thống vui mừng khoe với mọi người về kỷ lục xuất khẩu áo len đạt tới 20 triệu USD. Tôi trả lời: “Kỷ lục này thật đáng biểu dương. Nhưng chúng ta còn phải bám vào những mặt hàng như thế này bao lâu nữa? Nhật Bản đã xuất khẩu đến 1 tỷ USD các sản phẩm điện tử. Sức mạnh này từ đâu ra? Câu trả lời là phát triển công nghệ! Chúng ta cũng phải phát triển công nghệ”. Đột nhiên, Tổng thống trở nên trầm tư, có vẻ như suy nghĩ về một điều gì đó, mặt ông cau lại”. Rõ ràng, tư duy thị trường không quan trọng ở chỗ sản xuất ra sản phẩm gì, tổng doanh số bán được bao nhiêu, mà quan trọng ở chỗ sản xuất ra sản phẩm bằng cách nào, công nghệ gì, và thu được lợi nhuận là bao nhiêu.

Tư duy thị trường còn thể hiện ở tính phù hợp với điều kiện thực tế khi chọn loại hình và hướng nghiên cứu khi xây dựng Viện. Vào những năm 1960, lãnh đạo Viện KIST cho rằng, thực tế chưa cho phép Hàn Quốc thành lập một viện đắt giá với các nghiên cứu bao quát cả các khoa học cơ bản lẫn các khoa học ứng dụng. Thành lập một viện như vậy đòi hỏi những đầu tư tài chính rất lớn. Vậy nên, họ đặt trọng tâm vào việc hình thành một viện có thể

nghiên cứu những công nghệ mà các doanh nghiệp tư nhân đòi hỏi. Đó là lý do họ chọn Viện Bartell của Hoa Kỳ - một viện có dạng doanh nghiệp hoạt động trên cơ sở các hợp đồng và có khả năng nghiên cứu các công nghệ để liên kết trực tiếp với các ngành sản xuất, làm Viện kết nghĩa và “đỡ đầu”, chứ không phải những viện nghiên cứu mang tính hàn lâm nổi tiếng khác.

Cách tiếp cận thị trường trong việc xây dựng Viện KIST cũng là một bài học đáng suy nghĩ. Thông thường, việc xây dựng một viện nghiên cứu đi theo logic là: (i) trước hết, đạt cho được kết quả nghiên cứu, (ii) sau đó, tìm kiếm những khách hàng sẽ mua các kết quả nghiên cứu này. Trong khi đó, những người sáng lập Viện KIST đặt vấn đề: (i) trước hết, cùng với khách hàng lựa chọn mặt hàng để nghiên cứu, (ii) sau đó, bắt tay vào cùng nghiên cứu với khách hàng đến khi nào nhận được tiền hợp đồng. Cách đi này lúc đầu gặp không ít khó khăn, nhưng một khi đã “bén rễ”, hoạt động của viện đã có được cơ sở và phương thức vận hành gắn bó chặt chẽ với sự phát triển của bản thân nền công nghiệp. Về sau nhìn lại, mọi người đều thừa nhận đóng góp của Viện KIST đối với sự nghiệp công nghiệp hóa của Hàn Quốc không chỉ ở những công trình nghiên cứu các công nghệ sản xuất có kết quả và được ứng dụng vào nền kinh tế với nhiều loại công nghệ mới và độc đáo; mà những tác động gián tiếp và lan tỏa thậm chí còn quan trọng hơn những thành tựu hữu hình mà các dự án nghiên cứu đạt được. Tiến sĩ Choi Hyung Sup đã nhận xét: Trước khi thành lập Viện KIST, trong công nghiệp của Hàn Quốc không có khái niệm nghiên cứu và triển khai, hoàn toàn phụ thuộc vào các công ty nước ngoài dưới dạng các hợp đồng chìa khóa trao tay đối với việc xây dựng nhà máy và công nghệ cần thiết. Khi phạm vi các hoạt động nghiên cứu và triển khai các dịch vụ công nghệ của Viện KIST được mở rộng hơn, nhận thức của giới doanh nghiệp về tầm quan trọng của nghiên cứu và triển khai tăng hẳn lên, bằng cách đó góp phần tạo nên một bầu không khí và môi trường phù hợp cho việc phát triển công nghệ một cách tự nguyện, trong sự hợp tác với các viện nghiên cứu. Thế nên, có thể nói rằng, một trong những đóng góp quan trọng nhất của Viện KIST cho quá trình công nghiệp hóa của Hàn Quốc là đã giúp cho các doanh nghiệp nhận thức được một thực tế là nghiên cứu và triển khai là cơ sở để có được lợi nhuận trong kinh doanh.

Hơn nữa, kinh nghiệm thành công của Viện KIST còn tạo ra một bước ngoặt cho quá trình hiện đại hóa các viện nghiên cứu khác như Viện Khoa học và Công nghệ tiên tiến Hàn Quốc (KAIST), Viện Năng lượng Nguyên tử Hàn Quốc và nhiều viện chuyên ngành sau này được tách ra từ Viện KIST cũng lấy mô hình Viện KIST làm hình mẫu. Ngay cả một viện nghiên cứu chính sách hàng đầu của Hàn Quốc là Viện Phát triển Hàn Quốc (KDI) cũng được hình thành và vận hành cơ bản dựa trên kinh nghiệm thành công này.

1.3. Tuyển dụng lao động - chiêu mộ nhân tài

Một trong những bài học quan trọng khác là phải học cách làm thế nào huy động được những nhà nghiên cứu có năng lực. Vào thời điểm năm 1966-1967, các nhà sáng lập Viện KIST đã chiêu mộ cả những nhân tài khoa học trong nước lẫn quốc tế, đặc biệt là các nhà khoa học Hàn kiều ở Mỹ và châu Âu. Tiến sĩ Choi Hyung Sup kể lại: trong số hơn 500 đơn xin việc, ông đã tới Mỹ để phỏng vấn 78 ứng viên được lựa chọn từ những người có đơn xin việc, và phỏng vấn mỗi ứng viên 3 lần, với sự tham gia của các chuyên gia Viện Bartell.

Bước đầu, ông đã lựa chọn 18 nghiên cứu viên, là những người đã có hơn 5 năm kinh nghiệm kể từ khi nhận bằng tiến sĩ. Về sau, lựa chọn thêm 35 nhà nghiên cứu nữa và gửi tất cả tới Viện Bartell với mục tiêu không phải để tăng cường kiến thức về lĩnh vực chuyên môn mà để học cách kinh doanh, với quan niệm: “Trên tất cả, anh phải học cách làm thế nào xây dựng được những kế hoạch nghiên cứu có khả năng thu hút các nhà doanh nghiệp để nhận được đặt hàng nghiên cứu từ họ”.

Điều đặc biệt ở mô hình KIST còn ở chỗ nó tạo ra cái đà cho việc hồi hương một số lượng lớn các nhà khoa học và các chuyên gia Hàn Quốc xuất sắc từ nước ngoài, cũng như đặt nền móng cho khoa học-công nghệ công nghiệp. Đối với các nước đang phát triển, giải quyết vấn đề chảy máu chất xám luôn là nhiệm vụ cấp thiết và đầy khó khăn. Nhưng với mô hình KIST, có lẽ Hàn Quốc là một trường hợp hồi hương chất xám thành công ngoại lệ. Các tư liệu cho biết, năm 1975, một nữ sinh viên Mỹ, cô Harriet Ann Hentgres nhận bằng tiến sĩ với luận văn có tiêu đề: “Sự hồi hương và việc sử dụng nguồn nhân lực trí thức bậc cao: Nghiên cứu trường hợp Viện Khoa học và Công nghệ Hàn Quốc” tại trường Đại học Tổng hợp John Hopkins, trong đó đã nhận xét rằng: Hàn Quốc là nước đang phát triển đầu tiên đã khắc phục được vấn đề chảy máu chất xám mà tất cả các nước đang phát triển đang gặp phải.

Sau khi hình thành, KIST đã nhanh chóng phát triển và có những đóng góp tích cực vào sự phát triển của KH&CN của Hàn Quốc. Các hoạt động chính của KIST gồm các Dự án khảo sát và phân tích, hoạt động dịch vụ kỹ thuật, hoạt động R&D ngắn và dài hạn theo đơn đặt hàng của Chính phủ và các doanh nghiệp. Tính từ năm thành lập (1966) đến năm 1976, KIST đã hoàn thành hơn 1.200 nhiệm vụ nghiên cứu. Hầu như tất cả các dự án đã thành công. Một lý do cho sự thành công này là hầu hết các dự án đều liên quan đến chuyển giao công nghệ từ các nước tiên tiến với thành công thương mại đã được chứng minh, và KIST đã lựa chọn cẩn thận với niềm tin rằng kết quả của những nỗ lực nghiên cứu sẽ chứng minh tầm quan trọng hàng đầu của một tổ chức nghiên cứu theo hợp đồng ở các nước đang phát triển. Các

hoạt động R&D ứng dụng ngắn hạn trước hết nhằm mục tiêu thay thế nhập khẩu và tăng cường xuất khẩu dựa trên công nghệ sẵn có trong nước. Ví dụ: sản xuất gạch canxi silicate (1968), sản xuất tấm mạch in (1968), phát triển ống đồng liền mạch (1969), phát triển máy tính điện tử bỏ túi (1971), phát triển kỹ thuật chế biến nhân sâm đỏ (1971); tổng hợp ethanebutol như một phương thuốc chữa bệnh lao (1970); phát triển của vật liệu chịu lửa Cordierite (1976); phát triển đồng bọc dây thép (1977)... Các hoạt động R&D ứng dụng dài hạn giải quyết các vấn đề được dự đoán sẽ phát sinh trong tương lai. Chẳng hạn, nghiên cứu phát triển sản xuất tấm thép silicon bắt đầu vào năm 1968 và đã được tăng cường vào năm 1975-1976 với sự hỗ trợ của các quỹ nghiên cứu bổ sung. Viện đã khởi xướng việc phát triển công nghệ fluorocarbon vào năm 1970. Nhà máy để sản xuất Freon 12 đã được xây dựng và hoạt động dựa trên công nghệ này. Nghiên cứu được tiếp tục phát triển với mục tiêu là sản xuất hàng loạt sản phẩm fluorocarbon khác,...

Tác động của KIST còn thể hiện ở sự lan tỏa đến các lĩnh vực kinh tế-xã hội khác. Trước hết là ảnh hưởng đến các doanh nghiệp tư nhân. Trước khi thành lập viện KIST, các hoạt động R&D trong nước rất ít được công nhận và hầu hết các dự án phát triển công nghiệp đều phụ thuộc vào công nghệ nước ngoài nhập khẩu như là một chìa khóa căn bản. Nhưng khi Viện KIST đã đi vào hoạt động bình thường thì nền công nghiệp trong nước đã thừa nhận ý nghĩa và tầm quan trọng của R&D, do đó, đã xây dựng lên một môi trường và hình mẫu mà trong đó các doanh nghiệp công nghiệp cùng nỗ lực tự nguyện phối hợp với Viện KIST để phát triển năng lực công nghệ.

Trong quá trình này, hiệu ứng biểu thị của các kết quả nghiên cứu phải được thừa nhận như là một đóng góp lớn cho quá trình công nghiệp hóa quốc gia. Viện KIST với vai trò dẫn đầu đã có những hỗ trợ tích cực từ Chính phủ thông qua việc ban hành Luật Thúc đẩy Kỹ thuật ngành Công nghiệp (Industrial Technology Promotion Law), các khoản trợ cấp, các khoản cho vay và miễn thuế, theo đó, khuyến khích mối quan hệ hợp tác mới giữa Chính phủ, doanh nghiệp và các cơ quan nghiên cứu.

Tiếp theo, Viện KIST đóng góp nhiều cho việc hoạch định chính sách của Chính phủ và có chức năng như là một phần của trách nhiệm sáng tạo quốc gia thông qua việc tham gia vào các kế hoạch phát triển ngắn hạn và dài hạn như “Triển vọng dài hạn cho phát triển KH&CN” (1967), “Cung và cầu năng lượng dài hạn” (1967), “Biện pháp hỗ trợ ngành công nghiệp điện tử” (1969), “Dự án tích hợp nhà máy sắt thép Pohang” (1969-1975)... Và có lẽ quan trọng nhất là KIST đã làm mô hình mẫu cho việc hình thành và hoạt động của một viện nghiên cứu trong quá trình CNH của một nền kinh tế thị trường.

Viện KIST được đánh giá là một ví dụ điển hình trong việc thành lập và hoạt động của cơ quan nghiên cứu công nghiệp ở các nước đang phát triển.

Theo đó, nó cho thấy một mô hình quản lý hợp lý đối với các cơ quan nghiên cứu khác hiện có và sẽ được hình thành tại Hàn Quốc. Một hệ thống hoạt động mà bản thân nó đã tự minh chứng ở các nước tiên tiến được giới thiệu, và được điều chỉnh phù hợp và làm thích nghi với các điều kiện và ràng buộc của Hàn Quốc. Hoạt động của Viện KIST được hỗ trợ bởi một luật đặc biệt nhằm đảm bảo quyền tự chủ tối đa và ổn định trong nghiên cứu. Hay nói cách khác, toàn bộ các hoạt động bắt đầu từ việc tổ chức thông qua các kế hoạch, chương trình và quản lý các dự án nghiên cứu, quản lý nhân sự, tính toán và thậm chí quản lý các yêu cầu cần thiết được định hướng để đảm bảo tối đa hóa hiệu quả hoạt động nghiên cứu. Kết quả hoạt động thỏa đáng đạt được bởi Viện KIST đã là công cụ trong việc hình thành các cơ quan nghiên cứu tiếp theo như Viện Khoa học Công nghệ cao Hàn Quốc (KAIST), Viện Phát triển Hàn Quốc (KDI), Cơ quan Nghiên cứu Năng lượng Nguyên tử Hàn Quốc (KAERI), tất cả các cơ quan này đều nằm trong Khu công viên khoa học thuộc thành phố Seoul. Các đặc tính đặc biệt của các cơ quan nghiên cứu này là việc thành lập hoàn toàn có tư cách pháp nhân với sự hỗ trợ tài chính theo hình thức của quỹ cung cấp vốn, được cung cấp miễn phí các tài sản quốc gia, có hệ thống kiểm toán độc lập cũng như công việc nghiên cứu của các nghiên cứu viên là theo cơ sở hợp đồng.

Các viện nghiên cứu khác hiện đang hoạt động ở các ngành công nghiệp ưu tiên như Viện Nghiên cứu đóng tàu Hàn Quốc, Viện Nghiên cứu kỹ thuật cơ khí, Viện Nghiên cứu hóa chất, Viện Công nghệ điện tử Hàn Quốc, Viện Nghiên cứu tiêu chuẩn Hàn Quốc, Viện Nghiên cứu năng lượng Hàn Quốc, Viện Nghiên cứu viễn thông Hàn Quốc... Tất cả các viện này đều nhận được lợi ích từ hình thức thử nghiệm tốt là Viện KIST trong hoạt động và tổ chức cũng như từ những kiến thức công nghệ và kinh nghiệm được tích lũy bởi KIST thông qua các hoạt động của nó. Vì thế, chính yếu tố tạo ra một hình mẫu cho việc gắn nghiên cứu khoa học với phát triển công nghệ của sản xuất thích hợp với thời kỳ đẩy mạnh CNH trong khuôn khổ của kinh tế thị trường là đóng góp nổi bật mà mô hình KIST đã để lại những bài học hấp dẫn đối với nhiều nước.

2. Vấn đề xây dựng Viện V-KIST Việt Nam

Với những người quan tâm đến sự nghiệp công nghiệp hóa, hiện đại hóa của Việt Nam, những điều nêu trong *Tuyên bố chung Việt Nam - Hàn Quốc* ký ngày 09/9/2013 về nội dung “thành lập Viện KH&CN Việt Nam (V-KIST) được thực hiện dưới hình thức dự án của Cơ quan Hợp tác Hàn Quốc (KOICA) và nhất trí hợp tác để Dự án này trở thành mô hình hợp tác phát triển thành công giữa hai nước” thực sự là niềm vui và hy vọng lớn lao. Tuy nhiên, như kinh nghiệm hình thành Viện KIST, để hiện thực hóa nhiệm vụ này, quá trình xây dựng V-KIST chắc chắn sẽ còn phải giải quyết không ít

những vướng mắc cụ thể, cả về tư duy, khía cạnh pháp lý cũng như những việc làm thuần túy mang tính kỹ thuật. Song, với sự trợ giúp trực tiếp của các cán bộ Viện KIST, chúng ta có quyền tin tưởng rằng, các trở ngại (nếu có) sẽ được giải quyết một cách nhanh nhất và hiệu quả nhất. Chặng đường xây dựng Viện V-KIST lúc này dài hay ngắn, chủ yếu phụ thuộc ở phía Việt Nam.

Những kinh nghiệm cụ thể của quá trình xây dựng Viện KIST của Hàn Quốc vào cuối những năm 1960 có thể tóm tắt lại như sau:

- Sự quyết tâm chính trị của người lãnh đạo đất nước có ý nghĩa tiên quyết;
- Môi trường xã hội để KH&CN có thể bén rễ là điều kiện cần;
- Vai trò người đứng đầu Viện là không thể thiếu;
- Các nhà khoa học có chỗ đứng đúng như cần phải có.

Đây là những bài học kinh nghiệm cách nay đã nửa thế kỷ và trong bối cảnh ngày nay, có thể có ý kiến cho rằng không còn (hoặc không còn hoàn toàn) đúng nữa. Nhưng chúng tôi vẫn cho rằng, tinh thần của những bài học kinh nghiệm này thì vẫn còn nguyên giá trị tham khảo. Vì thế, với mong muốn hiện thực hóa việc xây dựng Viện V-KIST một cách nhanh nhất, hiệu quả nhất, chúng tôi xin nêu một vài ý kiến như những khuyến nghị nhỏ như sau:

- Trước mắt, nên thành lập Hội đồng Quốc gia về thành lập Viện V-KIST (gồm các nhà lãnh đạo cấp cao, các nhà làm chính sách, các nhà khoa học từ nhiều bộ/ngành) để thực hiện một số công việc, gồm:
 - + Tổ chức nghiên cứu tiền khả thi việc thành lập V-KIST: Hiện nay đã có các bản Dự thảo báo cáo Dự án xây dựng Viện V-KIST, trong bản thảo do KIST soạn thảo đã đề cập khá chi tiết các lĩnh vực KH&CN cần được tập trung ưu tiên nghiên cứu. Các phân tích này đã có tính đến những thế mạnh hiện có của Việt Nam, đến xu hướng phát triển kinh tế và KH&CN trên thế giới, đến khả năng tạo ra lợi thế cạnh tranh,... có thể làm cơ sở cho việc thảo luận để xây dựng V-KIST. Tuy vậy, báo cáo cần lưu ý đặc biệt đến nguyên tắc quản lý, vận hành và cơ chế đưa kết quả nghiên cứu vào sản xuất công nghiệp cũng như hướng phát triển thị trường của kết quả nghiên cứu;
 - + Tổ chức khởi thảo xây dựng Luật đặc biệt về xây dựng Viện V-KIST. Đây là kinh nghiệm thực tế của quá trình xây dựng Viện KIST. Trường hợp các quy định hiện hành về kế toán, về công tác tổ chức, nhân sự,... đủ thông thoáng, hợp lý - về cơ bản tương thích với các nền kinh tế thị trường hiện đại (theo thông lệ quốc tế tối ưu) để triển khai xây dựng Viện V-KIST một cách trôi chảy, thuận lợi, thì không cần phải xây dựng Luật này. Còn trường hợp chưa đạt mức như vậy

thì rất cần có một quy định pháp lý đặc biệt (tốt nhất là một Luật hoặc Pháp lệnh), để có căn cứ pháp lý triển khai xây dựng V-KIST;

- + Xác định địa điểm và quy mô xây dựng Viện V-KIST: Theo dự kiến, V-KIST sẽ được xây dựng tại Khu công nghệ cao Láng-Hòa Lạc (Hà Nội). Riêng về điểm này, có vẻ như V-KIST có được thuận lợi nhiều hơn KIST trước đây;
- + Tìm người làm Viện trưởng đầu tiên của Viện V-KIST. Kinh nghiệm của việc xây dựng Viện KIST cho thấy đây là vấn đề hệ trọng, có ý nghĩa quyết định đối với sự thành bại của việc xây dựng V-KIST, nhất là ở khía cạnh định hướng ban đầu cho sự vận hành và kiên trì sứ mệnh “cầu nối” giữa khoa học và nền công nghiệp. Trong bối cảnh hiện nay, chúng tôi cho rằng, người Viện trưởng đầu tiên của Viện V-KIST nên là người đáp ứng 3 tiêu chí sau: *một là*, có tinh thần cống hiến, vì sự nghiệp phát triển khoa học, không coi việc xây dựng Viện V-KIST như một dự án thông thường; *hai là*, có uy tín khoa học để chiêu mộ các nhà khoa học trong nước và quốc tế về Viện V-KIST làm việc; và *ba là*, có hiểu biết sâu sắc về kinh tế thị trường để biết cách tổ chức việc vận hành Viện V-KIST trong cơ chế thị trường.
- Khảo cứu kỹ những cách làm cụ thể khi xây dựng Viện KIST để chọn lọc các hình thức, bước đi thích hợp;
- Từ bài học xây dựng KIST với vai trò làm mẫu hình của việc gắn kết giữa nghiên cứu khoa học với phát triển công nghệ của sản xuất để thúc đẩy CNH trong điều kiện của kinh tế thị trường, nên cần coi việc xây dựng Viện V-KIST như một trong những đột phá thực sự trên thực tế, mang tính chiến lược trong lĩnh vực KH&CN ở thời điểm hiện nay./.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Văn kiện Đại hội đại biểu toàn quốc lần thứ XII. Văn phòng Trung ương Đảng, Hà Nội 2016.
2. Tuyên bố chung Việt Nam - Hàn Quốc - 09/9/2013.
3. Bùi Tất Thắng, Kim Sang Tae (đồng chủ biên). 2012. *Chia sẻ kinh nghiệm phát triển của Hàn Quốc với Việt Nam*. Hà Nội: Nxb Khoa học xã hội.
4. Choi Hyung Sup. *Phát triển khoa học và công nghệ Hàn Quốc (1960-1980) - KOICA - VIKOTECH*.