

ĐỔI MỚI SÁNG TẠO: Một số vấn đề cần quan tâm

(Kỳ 2)

PGS.TS Trần Ngọc Ca

Học viện Khoa học, Công nghệ và Đổi mới sáng tạo, Bộ KH&CN

Tiếp theo kỳ 1*, trong kỳ này, tác giả trình bày kinh nghiệm quốc tế về tổ chức và xây dựng hệ thống đổi mới sáng tạo (ĐMST) quốc gia ở một số nước, thực trạng ĐMST của Việt Nam và đề xuất giải pháp thúc đẩy hoạt động ĐMST ở nước ta trong thời gian tới.

Kinh nghiệm quốc tế về tổ chức, xây dựng hệ thống ĐMST quốc gia

Hoa Kỳ

Hệ thống chính sách về khoa học, công nghệ và ĐMST (STI) của Hoa Kỳ rất phức tạp, dưới nhiều góc độ bị cho là chồng chéo, nhưng trên thực tế hệ thống này giúp Hoa Kỳ duy trì và bảo vệ vị thế độc tôn thế giới về STI. Hầu hết các bộ, ngành đều ứng dụng hoặc tham gia hoạt động STI ở các mức độ khác nhau, nhằm thực hiện chức năng, nhiệm vụ được giao. Tham gia vào quá trình này gồm các cơ quan hành pháp, lập pháp, tư pháp và các tổ chức khác. Ngoài những cơ quan chính phủ và các tổ chức công, ở Hoa Kỳ còn có nhóm các cá nhân, chuyên gia, các tổ chức nghiên cứu tư nhân có tác động, ảnh hưởng đến quá trình hoạch định và thực thi chính sách STI như Heritage Foundation, Viện Nghiên cứu Hoa Kỳ, Viện Nghiên cứu doanh nghiệp Hoa Kỳ, Viện Cato... Các nhóm chuyên gia này thường đứng ra giải quyết những điểm nghẽn về chính sách phát sinh trong hệ thống chính trị lưỡng đảng của Hoa Kỳ. Một điểm đáng chú ý nhất là Hoa Kỳ gần đây đã ban hành Luật về ĐMST nhằm thực thi chức năng quản lý nhà nước về ĐMST.

*Trần Ngọc Ca (2021), "Đổi mới sáng tạo: Một số vấn đề cần quan tâm (kỳ 1)", *Tạp chí Khoa học và Công nghệ Việt Nam*, 5, tr.10-16.

Cộng hòa liên bang Đức

Cộng hòa liên bang Đức có tính độc lập tương đối giữa Nhà nước liên bang và các bang về vấn đề STI. Chính phủ liên bang và các bang, Hội đồng khoa học quốc gia, Hội nghị hợp tác khoa học liên bang và các bang chịu trách nhiệm thiết lập các mục tiêu và ưu tiên tài trợ. Hội đồng chuyên gia về nghiên cứu và ĐMST của Văn phòng Thủ tướng có nhiệm vụ tư vấn cho Chính phủ liên bang các vấn đề liên quan đến STI. Cả Chính phủ liên bang và 16 bang đều đóng vai trò quan trọng trong việc hoạch định chính sách ĐMST, trong đó Chính phủ liên bang là thành tố cơ bản nhất trong hệ thống ĐMST của Đức, và một số bộ chịu trách nhiệm về hoạt động ĐMST: Bộ liên bang về Kinh tế và Công nghệ (BMW); Bộ liên bang về Giáo dục và Nghiên cứu (BMBF) và Bộ liên bang về Môi trường, Bảo tồn thiên nhiên và An toàn hạt nhân (BMU). Đức quan niệm ĐMST như là giai đoạn tiếp theo của nghiên cứu và phát triển (NC&PT). Trong hệ thống ĐMST quốc gia, vai trò và năng lực của hệ thống NC&PT đóng góp lớn cho ĐMST. Hệ thống các tổ chức NC&PT có vai trò nền tảng trong mối quan hệ với khu vực công nghiệp và đóng góp cho ĐMST dưới nhiều hình thức khác nhau.

Nhật Bản

Quan niệm về ĐMST của Nhật Bản được quy định tại Kế hoạch cơ bản thứ 3 về KH&CN là các hoạt động tạo nên những giá trị mới về kinh tế - xã hội thông qua các phát hiện khoa học và sáng chế về công nghệ. Kế hoạch cơ bản lần thứ 4 về KH&CN của Nhật Bản nêu ra một định nghĩa mới hơn về STI, bao gồm tất cả các hoạt động đem đến các giá trị trí tuệ và văn hóa cho kinh tế - xã hội và cộng đồng. Hệ thống ĐMST quốc gia (NIS) của Nhật Bản nhấn mạnh vào các ĐMST nhỏ (incremental innovation) thay vì các ĐMST mang tính đột phá (breakthrough innovation). NIS được đặc trưng bởi các tổ chức nghiên cứu của cả tư nhân và chính phủ, phát triển ở trình độ cao, hợp tác mạnh mẽ với quốc tế về NC&PT. Các thực thể trong hệ thống ĐMST quốc gia của Nhật Bản có mối quan hệ tương đối chặt chẽ với nhau. Ngoài việc tạo ra một quá trình xuyên suốt từ NC&PT tới thương mại hóa sản phẩm cuối cùng tại các doanh nghiệp, hệ thống này còn tạo ra nhiều kênh, cho phép các doanh nghiệp tham gia tích cực vào quá trình xây dựng, triển khai và sửa đổi chính sách STI.

Hàn Quốc

Theo quan điểm của Viện Chính sách KH&CN Hàn Quốc, các yếu tố chính của hệ thống ĐMST là kiến

■ **Diễn đàn Khoa học và Công nghệ**

thức, tài chính và con người. Các hoạt động chính của ĐMST là tạo ra kiến thức, chuyển giao và sử dụng chúng trên thị trường. Hai cơ quan chính tư vấn và phối hợp điều hành về chính sách STI là Hội đồng KH&CN quốc gia Hàn Quốc và Hội đồng tư vấn của Tổng thống về KH&CN. Chiến lược STI của Hàn Quốc bao gồm những định hướng như: (1) hướng hệ thống ĐMST quốc gia sang ĐMST do tư nhân lãnh đạo; (2) cải thiện hiệu quả đầu tư hoạt động NC&PT quốc gia; (3) liên kết các hệ thống NC&PT với các tiêu chuẩn toàn cầu; (4) đáp ứng những thách thức và cơ hội do các công nghệ mới mang lại.

Singapore

Ở Singapore không tồn tại Bộ KH&CN, nhưng các chức năng thuộc nhiệm vụ hỗ trợ hoạt động STI gắn với một số cơ quan chính phủ như Bộ Công thương, Bộ Thông tin, Truyền thông và Nghệ thuật. Dưới Bộ Công thương có một số cơ quan chuyên trách về thực thi chính sách STI như Hội đồng Phát triển kinh tế (EDB), Cơ quan Thúc đẩy khoa học (A*STAR) và Cơ quan Hỗ trợ ĐMST trong doanh nghiệp vừa và nhỏ (SPRING). Năm 2006, một tổ chức được thành lập là Hội đồng Nghiên cứu, Đổi mới và Doanh nghiệp (RIEC) do Thủ tướng làm Chủ tịch, nhằm kết nối các vấn đề chính sách liên ngành để thực thi chiến lược về nghiên cứu, đổi mới và hỗ trợ doanh nghiệp. Chính phủ Singapore đã dành 5 tỷ SGD trong 5 năm cho Quỹ Nghiên cứu quốc gia (NRF) để hỗ trợ RIEC nhằm nâng cao năng lực của hệ thống ĐMST quốc gia.

Thực trạng hệ thống ĐMST ở Việt Nam

Những nghiên cứu trước đây về hệ thống ĐMST của Việt Nam thường được thực hiện dựa theo khuôn mẫu của một hệ thống ĐMST hoàn chỉnh, các đánh giá thường tập trung vào hệ thống các cơ quan

KH&CN, như các viện nghiên cứu, phòng thí nghiệm quốc gia, các đại học..., và hầu như chỉ tập trung vào hoạt động NC&PT và việc thương mại hóa kết quả NC&PT của các tổ chức khoa học công lập. Khi phân tích, các nghiên cứu cũng thường tập trung vào những chính sách/quy định trong các văn bản pháp quy, chưa tập trung vào hiệu lực thực thi và những chính sách khác.

Trong hệ thống ĐMST ở nước ta hiện nay, một số thực thể (tác nhân), chính sách và liên kết đã xuất hiện và hoạt động nhưng còn thiếu vắng nhiều chính sách, thực thể và liên kết khác. Hệ thống ĐMST ở các nước đang phát triển như Việt Nam có những đặc trưng như sau:

Tính không đầy đủ: hệ thống ĐMST chưa có được sự hoàn chỉnh gồm các nguồn lực, sự tương tác giữa các tổ chức, các thể chế thị trường và phi thị trường đóng vai trò điều phối hoạt động của toàn hệ thống. Sự không đầy đủ này là đặc điểm bình thường, phù hợp với trình độ phát triển cũng như cơ cấu kinh tế của nước đang phát triển như Việt Nam.

Tương tác của doanh nghiệp là chủ đạo: ở các nước đang phát triển như Việt Nam có những điều kiện khung rất khác các nước phát triển, như hệ thống pháp luật còn yếu, điều kiện về cầu không thuận lợi, sự kém ổn định về kinh tế vĩ mô và giá cả cũng cao hơn. Những yếu tố trên đều gây khó khăn cho hoạt động ĐMST. Các doanh nghiệp chủ yếu đầu tư, học hỏi nâng cao năng lực sản xuất, trong khi đó năng lực thiết kế, marketing, năng lực ĐMST chưa phát triển. Không có nhiều doanh nghiệp thực hiện những ĐMST có tính “mới so với thế giới” hay “mới so với thị trường trong nước”. Phần lớn doanh nghiệp chỉ thụ động mua công nghệ mà không có ĐMST hoặc chỉ có những cải tiến nhỏ.

Mặc dù tương tác giữa các doanh nghiệp trong hệ thống ĐMST là chủ đạo, nhưng vẫn còn ở mức thấp. Chi phí giao dịch cao do hiệu lực thực thi hợp đồng thấp và nhiều bất ổn khác khiến giao dịch trên nguyên tắc thị trường giữa các doanh nghiệp chứa đựng nhiều rủi ro. Do nguồn cung nội địa về máy móc thiết bị và các sản phẩm trung gian hạn chế, nhiều doanh nghiệp đã phải tự đảm bảo đầu vào hoặc nhập khẩu; hoạt động hợp tác giữa các doanh nghiệp trong nước bị hạn chế, cơ hội học hỏi công nghệ trong nội khối chưa được phát huy.

Tổ chức nghiên cứu, đại học đóng vai trò hỗ trợ thay vì dẫn dắt ĐMST: trong bối cảnh Việt Nam, ĐMST thường được thực hiện theo phương thức học qua làm (learning by doing), học qua sử dụng (learning by using) và học qua tương tác (learning by interacting) với khách hàng và nhà cung cấp. Vậy nên, các tổ chức nghiên cứu, đại học không nên được kỳ vọng quá cao có thể nắm vai trò dẫn dắt ĐMST.

Để nắm bắt cơ hội kinh doanh, nhiều doanh nghiệp Việt Nam đã đầu tư vào hệ thống máy móc, thiết bị tiêu chuẩn, đa số từ các nhà cung cấp nước ngoài, để giúp họ có được sự kết nối với thị trường, giành được đơn hàng của khách hàng, nhất là trong các ngành chế biến - chế tạo. Phần lớn các tổ chức KH&CN trong nước thường không có được vị thế cạnh tranh với tư cách là nhà cung cấp công nghệ, thiết bị thay thế cho các doanh nghiệp. Vai trò hỗ trợ doanh nghiệp trong quá trình học hỏi công nghệ có lẽ phù hợp hơn và cần phải điều chỉnh cơ chế khuyến khích của các tổ chức KH&CN đi theo hướng này.

Phần lớn các đại học ở nước ta tham gia vào hệ thống ĐMST chủ yếu với chức năng cung cấp đội ngũ lao động thông qua đào tạo. Tuy nhiên, việc cung cấp một đội ngũ

lao động chất lượng, có tri thức và phù hợp vẫn còn khiêm tốn, thậm chí một số đại học có thể trở thành nơi “sản xuất” ra bằng cấp, chưa hỗ trợ được cho ĐMST.

Các chính sách hỗ trợ ĐMST còn nhiều bất cập: tại các nước đang phát triển như Việt Nam, các chính sách nói chung về ĐMST được xây dựng còn nhiều bất cập. Sự can thiệp của chính sách vào việc phân bổ nguồn lực như kinh phí tài trợ cho các chương trình, dự án có thể mang lại lợi ích hẹp cho một số tổ chức, doanh nghiệp, một vùng, hay một ngành nào đó, chứ ít khi mang lại tác động tích cực cho ĐMST.

Các chính sách bị phân tán bởi nhiều mục tiêu và ưu tiên cao cho giảm nghèo: nguồn chi cho khoa học, công nghệ và ĐMST còn hạn chế, tỷ lệ chi cho NC&PT và những hoạt động ĐMST khác trên GDP thấp. Trong bối cảnh này, ngân sách để hỗ trợ ĐMST cần phải tập trung vào những hoạt động giúp tạo ra nền tảng sống bền vững và thu nhập tốt hơn cho người nghèo, phát triển và phổ biến rộng rãi những công nghệ đã được điều chỉnh và thích hợp với nguồn lực hạn chế, mang tính bao trùm hơn.

Bài học chính sách ở đây là các nước đang phát triển như Việt Nam cần ưu tiên bảo vệ lợi ích của người nghèo với việc xây dựng một hệ thống ĐMST mang tính bao trùm và hướng tới phát triển bền vững, với nhiều hơn số doanh nghiệp và lực lượng lao động có thể tham gia vào các hoạt động ĐMST. Các chính sách cần tập trung hỗ trợ đầu tư nâng cao năng lực công nghệ quốc gia, năng lực điều hành, quản trị sản xuất, thiết kế, biến tri thức sẵn có thành những giá trị mới.

Một số đề xuất

Hiện nay, những chính sách ở Việt Nam chưa thuận lợi cho việc học hỏi và thực hiện ĐMST như:

(i) thiếu nền tảng cơ bản về chuẩn mực công nghiệp trong hoạt động sản xuất; (ii) thực thi pháp luật và ý thức về sở hữu trí tuệ chưa tốt; (iii) công tác xây dựng văn bản quy phạm pháp luật còn hạn chế; (iv) thiếu sự phối hợp và cơ chế điều chỉnh trong hoạch định chính sách ĐMST; (v) thiếu cơ chế ứng xử hữu hiệu với những vấn đề mới; (vi) thiếu lòng tin, đặc biệt là giữa các đối tác kinh doanh như doanh nghiệp; (vii) môi trường cạnh tranh không phù hợp; (viii) thông tin không đầy đủ và không đáng tin cậy.

Với những hạn chế nêu trên, Nhà nước cần đóng vai trò xây dựng nền tảng cho hệ thống ĐMST, cụ thể là thực hiện tốt các vấn đề sau:

Một là, xây dựng môi trường thể chế thuận lợi cho ĐMST như: (i) tạo sức ép cạnh tranh lên doanh nghiệp; (ii) chính sách, pháp luật cần phản ánh lợi ích chính đáng của mọi tầng lớp nhân dân; (iii) xây dựng cơ chế hợp tác phù hợp giữa các cơ quan nhà nước với nhau (còn gọi là hợp tác công - công).

Hai là, xây dựng nền tảng tri thức, chuẩn mực, năng lực công nghệ bao gồm: (i) xây dựng kho tri thức công nghệ có sẵn theo hướng thân thiện với người sử dụng; (ii) tài liệu hóa tri thức kinh nghiệm, tri thức truyền thống; (iii) cân đối giữa đào tạo nghề và đào tạo đại học; (iv) xây dựng nền tảng chuẩn mực cơ bản tạo tiền đề để xây dựng lòng tin; (v) phát triển tinh thần doanh nghiệp hay tinh thần dám nghĩ, dám làm.

Ba là, phát triển mạng lưới cung cấp dịch vụ kỹ thuật, công nghệ như: (i) xây dựng chương trình đối tác khuyến công nghệ; (ii) dịch vụ NC&PT hướng tới phục vụ doanh nghiệp.

Bốn là, hỗ trợ doanh nghiệp học hỏi thông qua các kết nối như: (i) trang bị cho doanh nghiệp các thực

hành chuẩn về quản lý chất lượng và sở hữu trí tuệ; (ii) hỗ trợ doanh nghiệp vừa và nhỏ tham quan khảo sát ở nước ngoài; (iii) hỗ trợ doanh nghiệp tham gia vào các chuỗi giá trị toàn cầu.

Năm là, ươm tạo và đảm bảo tài chính cho ĐMST bao gồm: (i) các hình thức ươm tạo doanh nghiệp khác nhau; (ii) đảm tài chính cho ĐMST, tập trung vào những giải pháp tài chính cho các dự án ĐMST của doanh nghiệp nhỏ và vừa ☞

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. OECD (2015), *Oslo Manual: Proposed Guidelines for Collecting and Interpreting Technological Innovation Data*, 3rd Edition, 166pp.
2. S. Kuhlmann, E. Arnold (2001), *RCN in the Norwegian Research and Innovation System*, Technopolis Group, 47pp.
3. X. Cirera, W.F. Maloney (2017), *The Innovation Paradox: Developing Country Capabilities and the Unrealized Promise of Technological Catch-Up*, World Bank Group, 217pp.
4. Trần Ngọc Ca (2018), *Đổi mới và Phát triển ở Việt Nam*, Nhà xuất bản Khoa học và kỹ thuật, Hà Nội.
5. C. Foster, H. Richard (2013), “Analyzing policy for inclusive innovation: the mobile sector and base-of-the-pyramid markets in Kenya”, *Innovation and Development*, **3(1)**, pp.103-119.
6. J. Voeten, J. de Haan, G. de Groot, N. Roome (2015), “Understanding responsible innovation in small producers’ clusters in Vietnam through actor-network theory”, *The European Journal of Development Research*, **27**, pp.289-307.
7. Ngân hàng Thế giới, Bộ Kế hoạch và Đầu tư Việt Nam (2016), *Báo cáo Tổng quan Việt Nam 2035*, 168tr.