

KINH NGHIỆM THẾ GIỚI VỀ CÁCH ĐI RIÊNG CỦA MỘT SỐ NƯỚC ĐANG PHÁT TRIỂN TRONG THỨC ĐẨY KINH TẾ DỰA TRÊN KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ

Hoàng Xuân Long¹, Hoàng Lan Chi
Viện Chiến lược và Chính sách khoa học và công nghệ

Tóm tắt:

Trên thế giới đã có một số nền kinh tế đang phát triển thành công với mục tiêu rút ngắn khoảng cách tụt hậu và tiến tới bắt kịp các nước phát triển về quan hệ gắn kết KH&CN và kinh tế như Hàn Quốc, Đài Loan, Trung Quốc, ... Đó là những quốc gia và vùng lãnh thổ có các cách đi riêng với đặc điểm nổi bật như: thoát ly lý luận của các nước phát triển, sáng tạo trước hết là nhằm vào khắc phục những bất cập trong áp dụng lý luận và kinh nghiệm từ các nước phát triển, bao gồm cả dựa trên lợi thế riêng và tiên phong trong sáng tạo lý luận chung, tranh thủ nắm bắt và tận dụng khai thác các vấn đề đặt ra từ thực tế. Kinh nghiệm của Hàn Quốc, Đài Loan, Trung Quốc, ... đã chỉ ra cần nhấn mạnh sáng tạo trong phương thức gắn kết KH&CN và kinh tế ở các nước đang phát triển.

Từ khóa: Khoa học và công nghệ; Kinh tế; Phát triển kinh tế; Kinh nghiệm quốc tế.

Mã số: 19112601

1. Mở đầu

Mong muốn và quyết tâm có ý nghĩa quan trọng trong việc đưa KH&CN trở thành động lực trong phát triển kinh tế. Tuy nhiên, còn quan trọng hơn cả mong muốn và quyết tâm là cách thức và năng lực cần có để tăng cường tác động KH&CN vào phát triển kinh tế.

Lý luận của các nước phát triển về cách thức và năng lực đưa KH&CN trở thành động lực phát triển kinh tế từng là tấm biển chỉ đường cho các nước đang phát triển đi theo. Tuy vậy, những gì diễn ra trên thực tế lại không dễ dàng. Có nhiều nước đang phát triển không thể áp dụng hệ thống lý luận của các nước phát triển, dù cho kịch bản phát triển đất nước bám sát nội dung của lý luận, dù cho kiên trì thực hiện kịch bản trong suốt một thời gian dài, nhưng ở những nước này vẫn tồn tại khoảng cách lớn giữa lý luận và thực tế.

Có một số nước đang phát triển áp dụng thành công khá nhiều lý luận của các nước phát triển. Các nước này có được những bước phát triển mạnh mẽ về kinh tế nhờ đóng góp của KH&CN. Thành công trong áp dụng lý luận

¹ Liên hệ tác giả: hoangxuan_long@yahoo.com

của các nước phát triển giúp cho một số nước đang phát triển tiến lên phía trước nhưng không thể xóa bỏ khoảng cách với các nước phát triển.

Có một số nước đang phát triển không chỉ khai thác triệt để lý luận từ các nước phát triển, mà còn có thêm những sáng tạo mới của riêng mình. Các nước này đạt được sự phát triển bứt phá, rút ngắn khoảng cách và tiến tới bắt kịp các nước phát triển trong phát triển kinh tế dựa trên KH&CN. Đó là các nước và vùng lãnh thổ như Hàn Quốc, Đài Loan, Singapore, Trung Quốc,...

Như vậy, các nước đang phát triển có thể và cần thiết tranh thủ lý luận của các nước phát triển về quan hệ gắn kết KH&CN và kinh tế, nhưng nếu không có sáng tạo hình thành cách đi riêng của mình sẽ không thể đạt được ý đồ vươn lên rút ngắn khoảng cách tụt hậu so với các nước phát triển².

Thực tế đã chỉ ra những ví dụ về cách đi riêng gắn kết KH&CN với kinh tế mang lại sự thành công trong phát triển rút ngắn khoảng cách và tiến tới bắt kịp các nước phát triển của một số nền kinh tế đang phát triển:

- Hàn Quốc thành công với cách đi riêng bao gồm các đặc trưng nổi bật:
 - + Nhập công nghệ thông qua hình thức OEM (sản xuất thiết bị gốc - Original Equipment Manufacturing) và ODM (sản xuất theo mẫu thiết kế ban đầu - Original Design Manufacturing), hợp tác nghiên cứu với đối tác bên ngoài, đầu tư vào công ty công nghệ cao của nước ngoài;
 - + Các doanh nghiệp lớn (Chaebol) đóng vai trò tiên phong trong ứng dụng KH&CN sản xuất;
 - + Viện Khoa học và Công nghệ Hàn Quốc (KIST) phục vụ hiệu quả các ngành kinh tế mũi nhọn và đóng vai trò hạt nhân trong thúc đẩy gắn kết KH&CN và sản xuất;
 - + Thành phố khoa học Taedok nhằm vào nuôi dưỡng các mối liên kết gần gũi hơn giữa các tổ chức nghiên cứu và công nghiệp;
 - + Mở rộng thị trường tiêu thụ sản phẩm tạo ra từ ứng dụng KH&CN thông qua kết hợp hiệu quả giữa định hướng thay thế nhập khẩu và khuyến khích xuất khẩu; phát triển các công ty thương mại tổng hợp (GTC) trở thành công cụ để tập trung hóa và đa dạng hóa xuất nhập khẩu.
- Đài Loan thành công với cách đi riêng bao gồm các đặc trưng nổi bật:

² Việt Nam cũng không phải là ngoại lệ, xem thêm Hoàng Xuân Long - Hoàng Lan Chi: “Xác định sự cần thiết phát triển kinh tế dựa trên KH&CN ở nước ta”, *Tạp chí Những vấn đề Kinh tế và Chính trị thế giới*, số 11 năm 2019.

- + Coi trọng học hỏi quản lý từ đầu tư trực tiếp nước ngoài (FDI). Đài Loan đã thu hút được nhiều FDI nhưng ảnh hưởng của FDI không chủ yếu ở năng lực công nghệ mà là quản lý. Các công ty Đài Loan tích cực học hỏi kỹ năng quản lý từ các công ty FDI và tạo ra nhiều hệ thống quản lý sản phẩm kiểu như hãng Acer đã thực hiện. Do hầu hết các cơ sở là doanh nghiệp nhỏ và vừa nên luồng di chuyển nhân lực đã tạo ra khả năng dễ dàng học hỏi lẫn nhau để hoàn thiện hệ thống quản lý³. Khác với chỉ quan tâm làm sao có công nghệ mới và thực hiện công nghệ đó, bỏ qua mất việc xây dựng cơ sở để đảm bảo chất lượng của sản phẩm (tức là cho rằng cứ có công nghệ hiện đại là có chất lượng sản phẩm tốt), Đài Loan ý thức rõ cần chú trọng xây dựng “văn hoá chất lượng sản phẩm”, xây dựng quy trình công nghệ về chất lượng sản phẩm để tạo nên những khác biệt trong cạnh tranh và phát triển;
- + Doanh nghiệp nhỏ tích cực đổi mới công nghệ nhằm cạnh tranh có hiệu quả trên thị trường quốc tế;
- + Viện Nghiên cứu Công nghệ Công nghiệp Đài Loan (ITRI) phục vụ hiệu quả các ngành kinh tế mũi nhọn và đóng vai trò hạt nhân trong thúc đẩy gắn kết KH&CN và sản xuất;
- + Khu CNC Tân Trúc (Hsinchu) phát triển dựa trên nguyên tắc xây dựng môi trường kinh doanh thuận lợi cho các công ty CNC và hệ thống cơ sở hạ tầng hiện đại phù hợp với đòi hỏi của các lĩnh vực CNC;
- + Mở rộng thị trường tiêu thụ sản phẩm tạo ra từ ứng dụng KH&CN thông qua chuyển hướng hợp lý từ thay thế nhập khẩu sang hướng ngoại, khuyến khích xuất khẩu; phát triển các khu chế xuất (EPZ).
- Trung Quốc thành công với cách đi riêng bao gồm các đặc trưng nổi bật:
 - + Con đường “thích ứng chuyển đổi” công nghệ nước ngoài của Trung Quốc được thực hiện theo một chu trình gồm ba giai đoạn: đầu tiên, thu hút ĐTNN để lắp ráp sản phẩm, gia công theo thiết kế chế tạo gốc; tiếp theo, thông qua các quan hệ liên kết, liên doanh để chuyển sang sản xuất trong nước các sản phẩm thuộc lĩnh vực công nghệ cao và vẫn giữ nguyên thương hiệu gốc của các tập đoàn nước ngoài; cuối cùng, tiến tới sản xuất các sản phẩm thuộc

³ Phạm vi quản lý bao gồm cả quy trình công nghệ, chất lượng sản phẩm và năng lực kế hoạch. Tính hiệu quả được quyết định bởi nghệ thuật điều hành, khả năng phối hợp giữa các bộ phận và từng cá nhân trong tổ chức. Ở đây, năng lực tổ chức học hỏi được tích lũy liên tục có vai trò rất quan trọng. Cùng với sáng tạo công nghệ, doanh nghiệp và các đơn vị, cơ quan nghiên cứu triển khai Đài Loan đã giành những nỗ lực đáng kể để nâng cao trình độ tổ chức học hỏi nhằm có được năng lực sản xuất hàng loạt cao hơn.

lĩnh vực công nghệ cao nhờ các liên kết, liên doanh nhưng do Trung Quốc tự thiết kế và mang thương hiệu riêng của Trung Quốc;

- + Thành phố mở cửa, khu khai phát, doanh nghiệp liên doanh đóng vai trò hạt nhân thu hút nguồn lực từ bên ngoài vào phát triển, lan tỏa công nghệ cao và mới ra toàn nền kinh tế;
- + Hệ thống khu công nghệ cao với các đặc điểm: hình thành các khu CNC quốc gia từ các khu CNC địa phương⁴; bên cạnh Chính phủ, chính quyền địa phương có vai trò rất lớn trong quản lý các khu CNC quốc gia; sự đa dạng, phong phú của các khu CNC⁵; phát triển khu CNC qua các giai đoạn khác nhau, tiến tới xây dựng các khu CNC tiêu chuẩn quốc tế và mang tính cân đối trong nền kinh tế⁶;
- + Chương trình và dự án KH&CN quốc gia là công cụ chủ lực, mang tính đột phá nhằm thực hiện vai trò đầy tham vọng về phát triển KH&CN. Các chương trình, dự án KH&CN quốc gia ở Trung Quốc gắn chặt với chiến lược, kế hoạch phát triển KH&CN quốc gia;
- + Mở rộng thị trường tiêu thụ sản phẩm tạo ra từ ứng dụng KH&CN thông qua kết hợp giữa thị trường bên trong vốn rộng lớn với xuất khẩu ra thế giới; tích cực đón bắt các làn sóng mới của nhu cầu trên thị trường quốc tế.

Đi sâu phân tích kinh nghiệm về cách đi riêng gắn kết KH&CN với kinh tế mang lại sự thành công trong phát triển rút ngắn khoảng cách và tiến tới bắt kịp sự phát triển của các nước (và vùng lãnh thổ) như Hàn Quốc, Đài Loan, Trung Quốc,... cho phép rút ra một số nhận định quan trọng dưới đây.

2. Cần có cách đi riêng ngoài lý luận của các nước phát triển

Có khá nhiều lý luận về quan hệ giữa KH&CN và kinh tế được khái quát từ kinh nghiệm đã qua của các nước phát triển như các giai đoạn công nghiệp

⁴ Các khu CNC quốc gia không phải xây dựng từ đầu thông qua các dự án đầu tư của Chính phủ mà được lựa chọn từ các khu CNC đã được xây dựng ở các địa phương, trải qua sự thẩm định của Ủy ban KHKT Nhà nước và được Chính phủ đồng ý phê chuẩn.

⁵ Ví dụ, so sánh giữa các khu CNC điển hình: Khu CNC Trung Quan Thôn chủ yếu nằm trong các trường đại học; Khu CNC Thượng Hải dựa vào doanh nghiệp đầu tư nước ngoài; Khu CNC Thẩm Quyển dựa vào doanh nghiệp trong nước. Sự đa dạng rất có ý nghĩa: phát huy sáng kiến và gắn với điều kiện đặc thù của từng vùng, từng khu; cơ sở để phối hợp các khu CNC với nhau;... Sự đa dạng này còn là cần thiết khi còn chưa tìm ra được mô hình cụ thể của các trường đại học với doanh nghiệp thì Thẩm Quyển chỉ ra tiềm năng của doanh nghiệp trong phát triển CNC...

⁶ Các khu CNC đạt chuẩn quốc gia được phân thành các loại: loại hướng tới đạt tiêu chuẩn số 1 thế giới, loại hướng tới đạt chuẩn quốc tế, loại mang tính khu vực, loại đợi điều kiện chín muồi. Định hướng tăng cường liên kết và cân đối theo vùng của các khu CNC được thúc đẩy quá trình theo từng bước: khu CNC (điểm), khu vực sản xuất công nghiệp (tuyến), khu tập trung với mật độ cao (lĩnh vực); hình thành xu thế phát triển bắt đầu từ phía Đông, phát triển sâu hơn ở phía Tây, rồi tiếp theo dẫn đến việc điều chỉnh cơ cấu sản xuất trên toàn quốc, cuối cùng là sự phát triển liên tục của nền kinh tế Trung Quốc.

hóa, các thể hệ công nghệ, các làn sóng phát triển, các giai đoạn phát triển cạnh tranh,... Các lý luận này là những nỗ lực khác nhau nhằm xác định rõ khoảng cách về gắn kết KH&CN, sản xuất giữa các nước phát triển và đang phát triển. Các cách biệt về gắn kết KH&CN với sản xuất giữa các nước đang phát triển và phát triển được thể hiện theo những tầng nấc khác nhau đã diễn ra theo thời gian. Đó chính là các điểm mốc nhất định trên con đường tiến về phía trước và phản ánh những tốc độ phát triển khác nhau. Theo như cách nói của Alvin Toffler là “Nhân loại trên trái đất được chia không những chỉ theo chủng tộc, quốc gia, tôn giáo hoặc ý thức hệ, mà còn theo vị trí của họ trong thời gian” (*Alvin Toffler, 1992, tr. 23*).

Lý luận dựa trên kinh nghiệm đã qua ở các nước phát triển không phù hợp với các nước đang phát triển. Thay vì tuân thủ các lý luận của các nước phát triển như những chân lý tuyệt đối, các nước đang phát triển cần có thêm cách đi của riêng mình.

Chẳng hạn, theo mô hình suy diễn lịch sử của Rostow thì con đường phát triển kinh tế bắt buộc phải qua 4 giai đoạn đúc kết từ kinh nghiệm phát triển thành công ở Anh, Tây Âu, Hoa Kỳ là: xã hội truyền thống cũ, giai đoạn tiền đề cho “cất cánh”, giai đoạn chuyển tới sự chín muồi kinh tế và kỹ nguyên tiêu dùng hàng loạt. Giai đoạn chuẩn bị cất cánh chứa đựng một số nội dung như chuẩn bị tầng lớp chủ xí nghiệp đủ khả năng thực hiện đổi mới, hay xây dựng cơ cấu hạ tầng, đặc biệt về giao thông. Trên thực tế, các nền kinh tế như Hàn Quốc, Đài Loan, Trung Quốc đã đi theo cách khác và đạt được thành công. Qua phân tích trường hợp Đài Loan, René Dumont có nhận xét: “Rostow với lý thuyết 4 giai đoạn của ông là “người phạm tội nhất” đối với các nước đang phát triển. René Dumont còn cho rằng, lý thuyết đó là sản phẩm của “ngu dốt” cộng với “lợi ích” nhằm bảo vệ lợi thế của các nước giàu” (*René Dumont, 1991, tr. 214-215*).

Quan hệ KH&CN và kinh tế ở nước đang phát triển có thể vượt ra ngoài phạm vi được khuôn theo lý luận của các nước phát triển. Âm chi về thuận lợi nhờ có các nước đi trước mở đường, một số nhà nghiên cứu đã nói tới “lợi thế của nước đi sau”. Đúng là các nước đi sau có phần dễ dàng hơn so với những mò mẫm, khám phá của các nước đi đầu trong phát triển quan hệ gắn kết KH&CN và kinh tế. Tuy nhiên, cũng có không ít trở ngại đáng kể trên con đường phía sau các nước phát triển. Để đạt được sự phát triển vượt bậc trong quan hệ gắn kết KH&CN và kinh tế ở các nước đang phát triển, phương án tạo ra con đường mới sẽ hiệu quả hơn so với việc khắc phục những trở ngại trên con đường sẵn có. Ở đây, khái niệm “nước đi trước” và “nước đi sau” chỉ mang tính tương đối. Với cách đi riêng tạo nên sự khác biệt, các nước đang phát triển không hề là “nước đi sau” so với các nước phát triển.

Lý luận của các nước phát triển nêu ra chủ yếu là tổng kết kinh nghiệm đã qua ở các nước này và không phù hợp với cách đi riêng của nước đang phát triển, cũng không có khả năng chiếu rọi cho sự phát triển chung trong tương lai. Thay vì tuân thủ lý luận của các nước phát triển như những chân lý tuyệt đối, các nước đang phát triển cần có lý luận của riêng mình.

Sự lan tỏa rộng rãi lý luận quan hệ KH&CN và kinh tế của các nước phát triển một phần nhờ vào những thành công đã được khẳng định trên thực tế; một phần khác là theo ý đồ có chủ đích của nhiều nước phát triển. Tuyên truyền lý luận là công cụ quan trọng để khống chế các nước khác trong tầm kiểm soát. Tuân theo con đường cũ được vạch sẵn (lý luận giống như chiếc đèn hậu chiếu rọi phía sau cỗ xe các nước phát triển), các nước đang phát triển không dễ trở thành đối thủ cạnh tranh và luôn ở vị trí hậu thuẫn sâu sau cho các nước phát triển.

Mỗi nước đang phát triển không chỉ cần khắc phục các hạn chế của mình theo tiêu chuẩn lý luận của các nước phát triển, mà còn phải vượt qua sự khống chế của các nước phát triển và sự cạnh tranh từ các nước đang phát triển khác nhằm khai thác cơ hội mở ra có giới hạn.

Ý nghĩa của việc bổ sung cách đi riêng vừa là tăng số lượng vừa là thay đổi tính chất. Số lượng năng lực được huy động càng nhiều sẽ càng đáp ứng được yêu cầu phát triển và nâng cao năng lực cạnh tranh. Sự mới lạ trong tính chất sẽ gây bất ngờ và tạo ưu thế vượt trội trước các nước khác. Kết hợp số lượng và tính chất sẽ tạo sức mạnh vượt ngưỡng trong phát triển.

Phát triển quan hệ KH&CN và kinh tế phải đạt tới sự độc lập. Tiền đề quan trọng để tạo dựng độc lập về quan hệ KH&CN và kinh tế là độc lập trong chính sách phát triển, thể hiện ở tìm kiếm cách đi riêng và nỗ lực xây dựng năng lực riêng.

3. Phân biệt các điểm riêng mang lại thành công với mức độ và tính chất khác nhau

Có khá nhiều điểm riêng về quan hệ KH&CN và kinh tế ở các nước đang phát triển, thậm chí có những điểm riêng dù có cố gắng cũng không loại trừ được. Ở phần này, tập trung vào một số phân biệt đáng chú ý.

Bên cạnh những đặc điểm riêng tạo nên cách đi riêng mang lại sự phát triển cũng có điểm riêng không tạo được phát triển hoặc kìm hãm phát triển. Tương tự như Hàn Quốc, Đài Loan và Trung Quốc, nhiều nước đang phát triển có dạng doanh nghiệp đặc thù, viện nghiên cứu đặc thù, khu công nghệ cao đặc thù,... Nhưng khá nhiều các đặc thù đó không để lại dấu ấn trong phát triển. Chỉ nhìn vào điểm riêng, không dễ xác định được đặc điểm mang lại thành công và đặc điểm không mang lại thành công. Hơn nữa,

cùng một điểm riêng, chỗ này tạo nên thành công và chỗ khác ngược lại, lúc này tạo nên thành công và lúc khác ngược lại. Có sự khác nhau giữa mang lại thành công và không mang lại thành công chỉ ở những điểm khác tinh vi, liên quan tới mối quan hệ cụ thể nhất định, đặt trong một bối cảnh bên ngoài nào đó,... Thực tế cho thấy, không thể thiết kế một cách đầy đủ, hoàn chỉnh, chính xác,... những điểm riêng chắc chắn mang lại thành công và chỉ việc dựa vào đó triển khai ra thực tế. Các điểm riêng mang lại thành công chỉ bộc lộ rõ qua thực tế và được nhận biết, nhân rộng, phát triển thành cách đi riêng. Con đường này chủ yếu được bồi đắp bởi những dữ liệu thực tế hơn là các cơ sở lý luận.

Trong những điểm riêng mang lại thành công về quan hệ KH&CN và kinh tế, chỉ có một số ít tạo nên thành công vượt bậc như ở Hàn Quốc, Đài Loan, Trung Quốc,... Khác biệt giữa thành công và thành công vượt bậc chủ yếu tập trung vào điểm riêng về nhập công nghệ, doanh nghiệp, tổ chức nghiên cứu khoa học (viện nghiên cứu và chương trình nghiên cứu) và khu công nghệ cao. Đối với các nước đang phát triển, nhập công nghệ là khâu quan trọng nhất (phải có công nghệ thì mới tính đến cách ứng dụng vào sản xuất) và khó khăn nhất (phải vượt qua các cản trở từ các nước phát triển có công nghệ) trong gắn kết KH&CN và kinh tế. Cùng với “làm gì” là “ai làm”? Doanh nghiệp, tổ chức nghiên cứu khoa học, khu công nghệ cao là những chủ thể chủ yếu thúc đẩy gắn kết KH&CN và kinh tế. Các chủ thể này có thể sáng tạo mới về nhiều mặt như: vai trò, chức năng, hình thức tổ chức, mối quan hệ với bên ngoài,... Ngoài ra, một nhân tố quan trọng nữa là cách đi riêng trong mở rộng thị trường tiêu thụ sản phẩm được tạo ra từ gắn kết KH&CN và sản xuất. KH&CN là phương tiện cho phát triển sản xuất, nhằm thu về giá trị kinh tế. Ứng dụng KH&CN nhiều và tạo ra nhiều sản phẩm mà không được tiêu thụ sẽ mang tới nhiều tác động tiêu cực. Trong lịch sử, những bước đột phá trong tăng cường ứng dụng KH&CN vào sản xuất luôn gắn với mở rộng mạnh mẽ thị trường tiêu thụ sản phẩm. Điển hình như với Anh, Đức, Pháp,... thời kỳ Cách mạng công nghiệp lần thứ nhất là xâm chiếm thuộc địa; với Hoa Kỳ là thị trường tiêu thụ hàng hóa trong và sau Chiến tranh thế giới lần thứ nhất và thứ hai; với Nhật Bản là tạo ra sản phẩm cạnh tranh nhằm vào khai thác nhu cầu về an toàn, kinh tế, tin cậy, độ bền và thuận tiện.

Nhập công nghệ, doanh nghiệp, tổ chức nghiên cứu khoa học và khu công nghệ cao, mở rộng thị trường tiêu thụ sản phẩm ứng dụng KH&CN là những điểm cốt lõi trong cách đi riêng mang lại thành công vượt bậc về quan hệ giữa KH&CN và kinh tế ở các nước đang phát triển. Điểm riêng mang lại thành công trong quan hệ KH&CN và kinh tế ở các nước đang phát triển có đặc điểm vừa mang tính phổ biến, vừa mang tính tập trung.

4. Sáng tạo trong cách đi riêng ở các nước đang phát triển trước hết là nhằm vào khắc phục những bất cập trong áp dụng lý luận và kinh nghiệm của các nước phát triển

Các nước đang phát triển có cách đi riêng đều đã từng tích cực áp dụng lý luận và kinh nghiệm của các nước phát triển và đã thấy rõ hạn chế của việc áp dụng này.

Những năm 1960-1970, Hàn Quốc chú trọng tiếp nhận công nghệ bên ngoài thông qua đầu tư trực tiếp nước ngoài và liên doanh (với Hoa Kỳ và Nhật Bản). Chính những công nghệ mà Hoa Kỳ và Nhật Bản đưa vào đã giúp tạo dựng cơ sở ban đầu cho ngành công nghiệp điện tử sử dụng nhiều lao động ở nước này. Tuy nhiên, công nghệ có được vẫn khá hạn chế. Vào những năm 1980, Hàn Quốc chuyển sang hình thức OEM (sản xuất thiết bị gốc - Original Equipment Manufacturing); tiếp nữa là từ hình thức OEM sang ODM (sản xuất theo mẫu thiết kế ban đầu - Original Design Manufacturing) trong một số lĩnh vực. Những năm 1990, Hàn Quốc chú trọng thu hút công nghệ bên ngoài thông qua hợp tác nghiên cứu với đối tác bên ngoài, tiến hành đầu tư vào công ty công nghệ cao của nước ngoài. Một số tập đoàn mạnh của Hàn Quốc đã thiết lập các quan hệ hợp tác chiến lược với các công ty đa quốc gia nước ngoài⁷.

Sau Cách mạng văn hóa, để phục hồi nền kinh tế, Trung Quốc tập trung nhập công nghệ thông qua hoạt động mua bán. Mặc dù mua được khá nhiều công nghệ quan trọng⁸, nhưng vẫn không đáp ứng được yêu cầu phát triển đất nước theo hướng bốn hiện đại hóa. Bước vào những năm 1990, Trung Quốc đã đổi mới hình thức du nhập công nghệ, đặt trọng tâm vào xí nghiệp liên doanh và ép buộc những tập đoàn lớn trên thế giới như AT&T, Motorola, Matsushita,... thành lập các cơ sở NC&PT tại Trung Quốc.

Trở ngại trong tiếp cận các thành tựu KH&CN tiên tiến trên thế giới liên quan trực tiếp đến các doanh nghiệp. Các doanh nghiệp là nơi ứng dụng kết quả nghiên cứu nhưng không thể tự mình giải quyết những khó khăn đặt ra. Sự tồn tại của hệ thống viện nghiên cứu chính là lực lượng hỗ trợ giúp doanh nghiệp ứng dụng kết quả nghiên cứu từ bên ngoài. Hàn Quốc đã thành lập một trung tâm NC&PT lớn là Viện KH&CN Hàn Quốc (KIST) nhằm hỗ trợ cho nghiên cứu ứng dụng. Chính phủ Đài Loan thành lập Viện

⁷ Chẳng hạn, trong lĩnh vực điện tử tiêu dùng, Samsung đã ký các thoả thuận cùng hợp tác nghiên cứu với các công ty TRD (Nhật Bản), Thomson (Pháp), JVC (Nhật Bản), FROG (Đức),...

⁸ Cụ thể, nhập công nghệ được tập trung vào 26 loại thiết bị cỡ lớn, với tổng số chi phí là 3,5 tỷ USD, cụ thể gồm thiết bị cắt kim loại, 13 tổ hợp thiết bị phân bón hóa học cỡ lớn, 4 tổ hợp thiết bị tư sợi hóa học, 3 tổ hợp thiết bị hóa dầu, thiết bị phát điện 2,3 triệu kW, 43 tổ hợp thiết bị máy khai thác than tổng hợp (Policy and Performance, Commercial Technology Transfers to the People's Republic of China, 12/9/2006).

Nghiên cứu Công nghệ Công nghiệp (ITRI) hỗ trợ cho doanh nghiệp tiếp nhận chuyển giao công nghệ từ bên ngoài.

Như vậy, từ góc độ học hỏi các nước phát triển, việc tìm kiếm cách đi riêng của các nước đang phát triển là khá tự nhiên theo nghĩa: tận dụng lý luận, kinh nghiệm đã có và tích cực khắc phục những hạn chế đã bộc lộ trong áp dụng lý luận, kinh nghiệm đã có.

5. Cách đi riêng ở các nước đang phát triển bao gồm cả dựa trên lợi thế riêng và tiên phong trong sáng tạo lý luận chung

Nói cách đi riêng của nước đang phát triển là hàm ý khác với cách đi đã có (và được khái quát thành lý luận và kinh nghiệm) của các nước phát triển. Theo đó, không chỉ có cách đi riêng gắn với đặc thù chỉ có ở một nước mà cả cách đi riêng do khai phá lý luận chung chưa có ở các nước phát triển.

Ở Hàn Quốc, Đài Loan và Trung Quốc vốn có các đặc điểm riêng đặc thù khá nổi bật. Với Hàn Quốc là chính phủ độc tài, lao động có chất lượng, ý chí vươn lên của dân tộc, vị trí địa chính trị trong chiến tranh lạnh,... Với Đài Loan là đội ngũ doanh nhân đông đảo và tài năng (di tản từ Trung Quốc lục địa), quan hệ đối tác chiến lược với Hoa Kỳ, sức ép phải vươn lên trước thách thức từ Trung Quốc lục địa,... Với Trung Quốc là thị trường rộng lớn, đội ngũ Hoa kiều đông đảo và có năng lực về kinh tế và KH&CN, sự lãnh đạo thống nhất của Đảng Cộng sản, truyền thống kế hoạch hóa,... Nhiều đặc điểm riêng đặc thù đã được khai thác thành lợi thế trong cách đi riêng. Chẳng hạn, gắn các chương trình, dự án KH&CN quốc gia với chiến lược, kế hoạch phát triển KH&CN quốc gia ở Trung Quốc là dựa trên truyền thống kế hoạch hóa. Trung Quốc vốn có truyền thống phát triển KH&CN theo chiến lược, kế hoạch. Việc lập kế hoạch nghiên cứu đã được bắt đầu từ những năm 1950 trong sự hợp tác với Liên Xô và đã trở nên tỉ mỉ, kỹ lưỡng hơn trong kế hoạch 12 năm về phát triển KH&CN vào năm 1956. Các nỗ lực này được mô phỏng theo Liên Xô, đã tạo ra một mô hình top-down (từ trên xuống), nhà nước chỉ đạo các chương trình KH&CN để thúc đẩy sự phát triển trong các lĩnh vực quan trọng chiến lược. Việc lập kế hoạch hóa và phát triển KH&CN do chính phủ chỉ đạo vẫn được coi là vấn đề ưu tiên trong thời kỳ cải cách. Vào cuối những năm 1980, Trung Quốc chuyển mạnh sang kinh tế thị trường. Tuy nhiên, việc đề cao vai trò của thị trường đã không loại trừ kế hoạch hóa với ý nghĩa là một công cụ quan trọng trong phát triển KH&CN và gắn kết KH&CN với kinh tế-xã hội.

So với áp dụng kinh nghiệm chung từ bên ngoài vào, cách đi riêng dựa trên khai thác thế mạnh đặc thù có đặc điểm là hình thành khó và phát huy dễ. Cách đi du nhập những yếu tố mới lạ từ bên ngoài thường gặp phải phản kháng mạnh mẽ từ hệ thống cũ ở các nước đang phát triển. Trong khi đó,

cách đi khai thác thế mạnh đặc thù (thực chất là khơi dậy những tiềm năng đã tồn tại từ lâu nay) lại có phần tương đồng hoặc chung với hệ thống cũ đang tồn tại. Đối kháng giữa cách đi dựa trên thế mạnh tiềm năng với hệ thống cũ ít hơn và do đó dễ phát huy trên thực tế hơn.

Nhờ khai thác và làm sống lại những thế mạnh tiềm năng mà sự hình thành và phát huy của cách đi riêng dường như diễn ra khá tự nhiên, ít gượng ép. Đồng thời, cách đi khai thác thế mạnh đặc thù trở nên “thần bí” bởi một phần nằm ngoài kiểu tư duy phổ biến (là kiểu tư duy của các nước phát triển); Mặt khác, các tiềm năng thúc đẩy cách đi riêng vốn có chiều sâu về văn hóa, xã hội, con người,...

Không chỉ khai thác thế mạnh đặc thù, các điển hình thành công như Hàn Quốc, Đài Loan và Trung Quốc còn đi tiên phong trong khai thác lý luận chung chưa được khám phá - gọi là lý luận mới. Ví dụ, viện nghiên cứu của Hàn Quốc đặt tại các nước phát triển, khu công nghệ cao theo mô hình mở ở Thẩm Quyển (Trung Quốc), khai thác các khía cạnh khác nhau của quan hệ gắn kết giữa đổi mới công nghệ - đổi mới tổ chức - đổi mới thị trường,... là khám phá mới có thể áp dụng cho nhiều nước.

Thường có sự gắn kết, đan xen giữa cách đi riêng dựa vào lợi thế đặc thù và cách đi riêng khai thác lý luận mới, bởi đó đều là những giải pháp nhằm vào khắc phục bất cập khi ứng dụng lý luận, kinh nghiệm từ các nước phát triển. Thêm nữa, một số nước có chiến lược đón đầu cơ hội mới mở ra trong tương lai. Không chỉ cơ hội chiếm lĩnh vị trí trống do nước đi trước để lại theo mô hình đàn nhạn bay của Akamatsu Kaname (vẫn ở vị trí đi sau), mà đặc biệt là cơ hội đón đầu những cuộc cách mạng mới. Cùng với đón đầu hướng phát triển là tìm kiếm cách đi mới phù hợp.

Dường như các điển hình thành công đã chú ý đến cách đi của Nhật Bản. Khi là nước đi sau Nhật Bản đã sáng tạo và áp dụng những phương thức gắn kết KH&CN và sản xuất mới mà chính Hoa Kỳ và Châu Âu phải học hỏi⁹...

6. Tranh thủ nắm bắt và tận dụng khai thác các vấn đề đặt ra từ thực tế

Không thể dựa nhiều vào lý luận và kinh nghiệm của các nước phát triển, các nước đang phát triển phải chú trọng vào thực tế diễn ra ở trong nước. Thực tế về quan hệ KH&CN và kinh tế luôn tồn tại trên nhiều mặt và ở nhiều dạng khác nhau. Các nước và vùng lãnh thổ như Hàn Quốc, Đài Loan và Trung Quốc đã cho thấy ý nghĩa của việc tranh thủ nắm bắt và tận dụng khai thác các vấn đề nảy sinh từ thực tế.

⁹ Xem: Hoàng Xuân Long (2001). “Bí quyết thành công trong sự bắt chước công nghệ của Nhật Bản”, *Tạp chí Cộng sản*, số 16 - tháng 9/2001.

Nắm bắt, khai thác các vấn đề đặt ra từ thực tế tương chừng bình thường nhưng lại có ý nghĩa dẫn dắt rất quan trọng, cụ thể là cho phép:

- Đi vào các điểm riêng đặc thù cần được chú ý về quan hệ KH&CN và kinh tế của mỗi nước. Các đặc điểm riêng đặc thù thường bộc lộ rõ ở những vấn đề nổi lên từ thực tế;
- Đảm bảo tránh chệch hướng với xu thế chung. Mỗi nước có thể có nhiều nét riêng khác nhau. Những vấn đề thực tế đặt ra từ vận dụng lý luận bên ngoài vào một nước đang phát triển đã tích hợp giữa xu hướng chung và tính riêng đặc thù. Đó là chỉ dẫn để tránh việc sa vào những điểm riêng đối lập với xu thế chung;
- Chấp nhận những giải pháp chưa thật hoàn chỉnh nhưng có ý nghĩa trên thực tế. Hiệu quả trong giải quyết những vấn đề cấp bách đặt ra từ thực tế là căn cứ quan trọng để bảo vệ các giải pháp mang lại ý nghĩa thực tế nhưng chưa thật hoàn hảo theo tiêu chuẩn lý luận (tính hệ thống, logic, chặt chẽ, rành mạch, khả năng áp dụng phổ quát,...).

Như vậy, có thể đào sâu khai thác vấn đề thực tế đặt ra để tìm lời giải về quan hệ KH&CN và kinh tế. Ở đây, thêm một ví dụ khẳng định cho luận điểm: thực tế không chỉ đặt ra những vấn đề có thể giải quyết mà còn gợi mở về hướng giải quyết.

7. Coi trọng cách đi vừa mang tính thử nghiệm, vừa mang tính chủ động

Thành công của Hàn Quốc, Đài Loan, Trung Quốc,... trong cách đi riêng có phần đóng góp khá rõ rệt của những dò dẫm, mày mò mang tính chủ động. Nổi bật là trên các mặt sau:

- *Vai trò tiên đề.* Phải dò dẫm, mày mò dựng lên bài toán và trên cơ sở đó đi tìm lời giải. Bỏ qua công đoạn xác định đầu đề bài toán sẽ thiếu đi tiên đề cần thiết để tiến hành các bước nhằm tìm kiếm cách đi riêng của nước đang phát triển;
- *Vai trò nền tảng.* Tìm kiếm cách đi mang lại thành công được dựa trên nắm bắt, nhận biết về khó khăn đang phải đối mặt - là những điều còn mù mờ chưa rõ. Cách đi dần dần định hình và cả bước tiến thành công phụ thuộc vào mức độ khắc phục những khó khăn đã được nhận biết;
- *Vai trò điểm xuất phát.* Mỗi khi sáng tỏ thêm trong mày mò sẽ tạo cơ hội thúc đẩy tiến triển trong cách đi của nước đang phát triển. Nội dung dò dẫm, mày mò ở các nước thường khác nhau và việc xác định cách đi riêng bắt đầu từ đặc điểm này.

Tại Hàn Quốc, Đài Loan, Trung Quốc,... điều thường được nhấn mạnh là cần nỗ lực chủ quan, sự kiên trì trong giải quyết các vấn đề còn chưa rõ -

khác với quan niệm ở nhiều nước cho rằng có thể nhanh chóng dứt điểm vượt qua giai đoạn dò dẫm, mày mò trong phát triển. Thực tế ở Hàn Quốc, Đài Loan, Trung Quốc,... cũng cho thấy vai trò của quá trình và cách làm. Vẫn cần xác định mục tiêu hướng tới, nhưng không thể ngay từ đầu sáng tỏ hoàn toàn mục tiêu này. Thông qua quá trình và cách làm sẽ dần sáng tỏ kết quả phải đạt. Điều này khác với nhiều nước đang phát triển đang tự trôi buộc hoạt động của mình bằng cách chờ đợi sáng tỏ hoàn toàn mục tiêu phát triển rồi mới tiến hành tìm kiếm con đường phát triển.

Có thể thấy, nhờ dò dẫm, mày mò mang tính chủ động, các nền kinh tế như Hàn Quốc, Đài Loan, Trung Quốc,... đã đạt được thành công thông qua tiếp cận phát triển theo cách thực chất hơn và thực tế hơn. Thành công có được là nhờ thấy rõ các khó khăn ngay từ đầu. Khó khăn trong việc xây dựng bài toán, khó khăn trong việc giải quyết bài toán. Đối mặt với các khó khăn, các nỗ lực của Hàn Quốc, Đài Loan, Trung Quốc,... đã tập trung vào đúng vấn đề và giải quyết vấn đề một cách có hiệu quả. Trong khi đó, các nước đang phát triển khác lại bỏ qua cách tiếp cận bắt đầu từ những khó khăn, do đó, đánh mất cơ hội để phát triển dựa trên chủ động tháo gỡ các khó khăn.

*

* *

Bài học rút ra từ các điển hình thành công về cách đi riêng trong gắn kết KH&CN với kinh tế ở các nền kinh tế đang phát triển không phải là những giải pháp cụ thể để có thể bắt chước một cách giản đơn. Bài học kinh nghiệm từ các điển hình thành công chính là nhấn mạnh tới sáng tạo trên các mặt cơ bản:

- *Sáng tạo mang tính cụ thể*: sáng tạo không chung chung mà cụ thể trên nền bản sắc riêng, bối cảnh phát triển riêng và đối phó với động thái cụ thể của áp lực từ bên ngoài;
- *Sáng tạo không ngừng*: sáng tạo được tổng kết từ thực tế để nâng cấp; sáng tạo được điều chỉnh để phù hợp với bối cảnh mới và trình độ phát triển mới;
- *Sáng tạo không giới hạn*: sáng tạo hướng tới cơ hội mới mở ra cho cả các nước đang phát triển và các nước phát triển; sáng tạo trong cạnh tranh trực tiếp với các nước hàng đầu trong tiếp cận trình độ mới sẽ xuất hiện trong tương lai;
- *Sáng tạo hài hòa với học tập kinh nghiệm từ các nước phát triển*: một phần sáng tạo là nhằm vào giải quyết những vấn đề bất cập trong áp dụng kinh nghiệm từ bên ngoài;

- Có khá nhiều cơ hội cho các nước đang phát triển sáng tạo để tìm kiếm con đường riêng. Đó là những sáng tạo khai thác các giá trị hướng tới cụ thể khác nhau, bối cảnh và điều kiện cụ thể khác nhau, năng lực riêng khác nhau,...
- Bản chất của phát triển là sáng tạo. Điều này đúng với cách đi của các nước phát triển và cũng đúng với cách đi của các nước đang phát triển. Loại trừ sáng tạo chính là bỏ qua phát triển thực sự.

Nhà văn Lỗ Tấn từng viết “Kỳ thực trên mặt đất vốn làm gì có đường. Người ta đi mãi thì thành đường thôi”. Nhà thơ Robert Frost lại viết “Trong rừng có nhiều lối đi, và tôi chọn lối đi không có dấu chân người”. Điều Lỗ Tấn đề cao là sáng tạo ở những người mở đường và những người khác có thể đi theo. Điều Robert Frost tâm niệm là mặc dù đã có khai phá, mọi người vẫn nên sáng tạo. Đối với các nước đang phát triển cũng có nhiều lựa chọn. Tương ứng với mỗi lựa chọn là thách thức khác nhau và kết quả đạt được khác nhau./.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Tiếng Việt:

1. Alvin Toffler (1992). *Cú sốc tương lai*, Hà Nội, Nxb Thông tin lý luận.
2. René Dumont (1991). *Đài Loan cái giá của thành công*, Hà Nội, Nxb Khoa học xã hội.
3. Mai Thị Thanh Xuân (2011). *Một số mô hình công nghiệp hóa trên thế giới và Việt Nam*, Nxb Đại học Quốc gia Hà Nội.
4. Hoàng Xuân Long, Chu Đức Dũng (2018). “Ứng dụng khoa học và công nghệ vào sản xuất ở các nước đi sau: so sánh kinh nghiệm thành công trên thế giới và Việt Nam”, *Tạp chí Những vấn đề Kinh tế và Chính trị thế giới*, số 10 năm 2018.

Tiếng Anh:

5. Technological Forecasting and Social Change, 5/2004.
6. *Issue brief: New development in China's domestic innovation and procurement policies*. The US China Business Council. 1/2010.
7. Dieter Ernst (2010). “China's innovation policy is a wakeup call for America”. Analysis from the EastWest Center, No 100. 5/2010.