

KINH NGHIỆM CỦA MỘT SỐ QUỐC GIA TRONG VIỆC ÁP DỤNG CÁC CÁCH TIẾP CẬN XÂY DỰNG CHÍNH SÁCH ĐỔI MỚI SÁNG TẠO

Cao Thị Thu Anh¹, Nguyễn Thị Thuỳ Linh, Phạm Thuý Hạnh
Viện Chiến lược và Chính sách khoa học và công nghệ

Tóm tắt:

Nghiên cứu phân tích kinh nghiệm áp dụng các cách tiếp cận xây dựng chính sách ĐMST của Thụy Điển, Phần Lan và Trung Quốc, qua đó rút ra bài học hữu ích cho Việt Nam. Qua các giai đoạn phát triển cách tiếp cận xây dựng chính sách ĐMST từ tập trung vào tăng trưởng kinh tế đến xây dựng hệ thống đổi mới quốc gia và hướng đến phát triển bền vững, cả ba quốc gia đã triển khai các chiến lược hiệu quả dựa trên bối cảnh đặc thù. Thụy Điển nhấn mạnh vai trò của nghiên cứu cơ bản và hợp tác liên ngành, Phần Lan xây dựng hệ thống ĐMST mạnh mẽ, trong khi Trung Quốc tập trung vào cải cách thể chế và chuyển giao công nghệ. Bài viết đề xuất chính sách ĐMST của Việt Nam cần tăng cường đầu tư vào nghiên cứu cơ bản đặc biệt trong lĩnh vực công nghệ cao, kết nối chặt chẽ hơn giữa các bên liên quan và đẩy mạnh ứng dụng KH&CN để phát triển kinh tế bền vững.

Từ khoá: Chính sách ĐMST, ĐMST chuyển đổi, Hệ thống ĐMST.

Mã số: 24120302

EXPERIENCES OF FOREIGN COUNTRIES IN APPLYING APPROACHES TO INNOVATION POLICY DEVELOPMENT

Summary:

This study analyzes the experiences of Sweden, Finland, and China in adopting various approaches to innovation policy development, drawing useful lessons for Vietnam. Through the phases of evolving innovation policy approaches - from focusing on economic growth to building national innovation systems and pursuing sustainable development - all three countries have implemented effective strategies tailored to their specific contexts. Sweden emphasizes the role of fundamental research and interdisciplinary collaboration, Finland has established a robust innovation system, while China focuses on institutional reforms and technology transfer. The article proposes that Vietnam's innovation policy should strengthen investment in fundamental research, especially in high-tech sectors, foster closer connections among stakeholders, and promote the application of science and technology (S&T) for sustainable economic development.

Keywords: Innovation Policy, Transformative Innovation, Innovation System.

¹ Liên hệ tác giả: caothuanh@gmail.com

1. Mở đầu

Trong bối cảnh toàn cầu hóa và cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư, đổi mới sáng tạo (ĐMST) không chỉ là yếu tố thúc đẩy tăng trưởng kinh tế mà còn góp phần giải quyết các thách thức xã hội, môi trường. Nhiều chính sách khoa học, công nghệ và ĐMST đã được ban hành và triển khai trong thực tiễn, tuy nhiên theo một số đánh giá thì vẫn tồn tại những vướng mắc về cơ chế, chính sách liên quan đến hoạt động ĐMST ở cả khu vực viện nghiên cứu/trường đại học cũng như khu vực doanh nghiệp, trung tâm của hoạt động ĐMST.

Tác giả Schot và Steinmueller (2018) phân biệt ba “cách tiếp cận” xây dựng chính sách ĐMST được áp dụng cho tới hiện nay theo các mục tiêu đặt ra cho ĐMST gồm: Cách tiếp cận thứ nhất: “ĐMST để tăng trưởng”; Cách tiếp cận thứ hai: “Hệ thống ĐMST quốc gia”; Cách tiếp cận thứ ba: “Chính sách ĐMST chuyển đổi”.

Cách tiếp cận thứ nhất được xác định là bắt đầu với việc thể chế hóa sau Thế chiến II nhấn mạnh lợi ích của thay đổi KH&CN đối với nền kinh tế, với giả định rằng điều này sẽ góp phần vào tăng trưởng và giải quyết thất bại của thị trường trong việc cung cấp kiến thức mới cho tư nhân. Cách tiếp cận này còn được gọi là mô hình tuyến tính của ĐMST, phản ánh thời kỳ tăng trưởng kinh tế và công nghệ nhanh chóng phát triển.

Cách tiếp cận thứ hai, xuất hiện vào những năm 1980 trong bối cảnh toàn cầu hóa, nhấn mạnh khả năng cạnh tranh của quốc gia thông qua các hệ thống đổi mới quốc gia, nơi tri thức được tạo ra và thương mại hóa. Chính sách khoa học, công nghệ và ĐMST (STI) tập trung vào việc xây dựng liên kết, cụm và mạng lưới giữa các tác nhân trong hệ thống đổi mới, khuyến khích học hỏi và hợp tác giữa các bên. Điều này giúp thúc đẩy tinh thần kinh doanh, tạo cơ hội cho các công ty và tổ chức nghiên cứu phát triển và thương mại hóa công nghệ, đồng thời khuyến khích chuyển giao công nghệ và tăng cường sự cạnh tranh.

Cách tiếp cận thứ ba tập trung vào các thách thức xã hội và môi trường đương đại, như các mục tiêu phát triển bền vững và kêu gọi sự thay đổi mang tính chuyển đổi trong các hệ thống kỹ thuật xã hội để giải quyết các vấn đề toàn cầu như biến đổi khí hậu và bất bình đẳng. Cách tiếp cận này khác biệt với hai cách tiếp cận trước, vì không chỉ tập trung vào tăng trưởng kinh tế mà còn tìm cách xây dựng hệ thống ĐMST để giải quyết các vấn đề xã hội và môi trường, nhằm đạt được sự phát triển bền vững lâu dài.

Chính sách ĐMST được phát triển theo thời gian và thay đổi khi chúng được coi là không phù hợp với hoàn cảnh hiện tại. Thực tế thì cả ba cách tiếp cận này cùng tồn tại trong các chính sách ĐMST và mỗi cách tiếp cận cho thấy rõ vai trò của ĐMST. Các quốc gia như Thụy Điển và Trung Quốc đã xây dựng những chính sách ĐMST hiệu quả, nhờ đó đã đạt được nhiều thành tựu vượt bậc về kinh tế và khoa học công nghệ. Nghiên cứu phân tích kinh nghiệm của

các quốc gia như Thụy Điển, Phần Lan và Trung Quốc thông qua ba cách tiếp cận của Schot và Steinmueller (2018) là hết sức cần thiết để rút ra bài học quý báu cho Việt Nam trong việc định hướng chính sách, phát triển năng lực KH, CN và ĐMST và tạo nền tảng vững chắc cho sự phát triển bền vững.

2. Kinh nghiệm của một số quốc gia về cách tiếp cận xây dựng chính sách đổi mới sáng tạo

2.1. Kinh nghiệm của Thụy Điển

Sự phát triển của chính sách ĐMST của Thụy Điển có thể được mô tả trên cơ sở ba cách tiếp cận của chính sách ĐMST như được mô tả theo Schot và Steinmueller (2018). Từ những năm 1940 đến nay, ba cách tiếp cận này đã xuất hiện vào các thời điểm khác nhau, nhưng không thay thế nhau một cách đột ngột. Thay vào đó, các thể hệ chính sách ĐMST thứ nhất, thứ hai và thứ ba cùng tồn tại song song.

a) Cách tiếp cận thứ nhất: Chính sách ĐMST để tăng trưởng

Giai đoạn đầu của chính sách ĐMST ở Thụy Điển bắt đầu từ năm 1942 với việc thành lập Ủy ban Malm, một ủy ban nghiên cứu do Nội các Malm thành lập, nhằm đáp ứng các yêu cầu công nghệ trong Thế chiến II. Các trường đại học được giao nhiệm vụ nghiên cứu dài hạn về công nghệ, đồng thời giữ quyền tự chủ trong việc xác định hướng nghiên cứu. Đến năm 1945, các hội đồng khoa học chuyên ngành được thành lập để tài trợ nghiên cứu có giá trị xã hội và kinh tế, tạo nên hệ thống tài trợ “hỗ trợ kép”.

Tuy nhiên, sau khi Thụy Điển nhận ra năng suất kinh tế các quốc gia thấp hơn so với các nước phát triển nhanh như Đức và Mỹ, Chính phủ đã cải cách chính sách KH&CN. Năm 1967, Ủy ban Phát triển Công nghệ Quốc gia Thụy Điển (Swedish National Board for Technological Development, STU) được thành lập, đánh dấu một bước ngoặt trong việc quản lý tài trợ nghiên cứu. Trước đó, các học giả và giới học thuật có quyền tự chủ trong việc quyết định hướng nghiên cứu và sử dụng nguồn tài trợ. Tuy nhiên, với sự ra đời của STU, quyền kiểm soát này được chuyển giao cho các đại diện của chính phủ và ngành công nghiệp. Điều này gây tranh cãi trong giới học thuật, khi các trường đại học mất dần tự chủ tài chính và phụ thuộc vào nghiên cứu định hướng theo nhu cầu kinh tế và công nghiệp.

b) Cách tiếp cận thứ hai: Hệ thống ĐMST quốc gia

Từ những năm 1980, việc phụ thuộc vào tài trợ nghiên cứu theo chủ đề tại các trường đại học Thụy Điển bị chỉ trích mạnh mẽ. Nhiều học giả và chính trị gia bảo thủ đã kêu gọi trao quyền tự chủ tài chính trực tiếp cho các trường đại học nhằm tăng cường tính độc lập và hiệu quả trong hoạt động giáo dục và nghiên cứu. Việc này cho phép các trường tự quyết định về ngân sách, học phí và quản lý tài chính, từ đó nâng cao chất lượng đào tạo và đáp ứng tốt hơn nhu cầu của xã hội (Arnold và Barker, 2022). Năm 1991, STU đã sáp

nhập với Cơ quan Năng lượng Quốc gia để thành lập Cơ quan Phát triển Doanh nghiệp Thụy Điển (Swedish Business Development Agency, Nutek) - Cơ quan ĐMST hỗ trợ nghiên cứu và kinh doanh, đồng thời trao thêm quyền tự quyết cho các trường đại học. Tuy nhiên, Nutek vẫn hoạt động như một “tác nhân thay đổi” hơn là một cơ quan quản lý trực tiếp (OECD, 2016).

Năm 1994, Đảng Dân chủ Xã hội không ủng hộ các đề xuất trong báo cáo ”Nghiên cứu 2000”, vốn kêu gọi chuyển giao tài trợ cho các hội đồng nghiên cứu do học giả lãnh đạo. Thay vào đó, họ duy trì trọng tâm vào nghiên cứu theo ngành. Cuối cùng, sau nhiều năm thảo luận, năm 2001, Thụy Điển tiến hành cải cách lớn, chia tách khoa học và ĐMST (Arnold và Barker, 2022; Eklund, 2007):

- Hội đồng Nghiên cứu Thụy Điển được thành lập, tập trung vào nghiên cứu cơ bản;
- Các cơ quan ngành như Hội đồng Nghiên cứu về Môi trường, Khoa học Nông nghiệp và Quy hoạch Không gian Thụy Điển (Formas) và Hội đồng Nghiên cứu về Lao động và Phúc lợi Xã hội Thụy Điển (FAS) chịu trách nhiệm nghiên cứu theo lĩnh vực cụ thể;
- Vinnova ra đời, tiếp nối Nutek nhằm thúc đẩy tăng trưởng bền vững qua hệ thống ĐMST.

Cải cách này dẫn đến một số cải thiện, như giảm phân mảnh trong chính sách nghiên cứu và tăng tính liên ngành trong nghiên cứu, nhưng cũng bộc lộ điểm yếu, như tài trợ thiếu định hướng kinh tế. Các quan điểm khác biệt về chính sách vẫn tồn tại:

- Đảng Dân chủ Xã hội ưu tiên nghiên cứu định hướng ngành để hỗ trợ các hệ thống ĐMST;
- Các đảng bảo thủ muốn tăng quyền tự chủ cho trường đại học, khuyến khích nghiên cứu tự do nhằm đóng góp vào tăng trưởng kinh tế.

c) Cách tiếp cận thứ ba: Chính sách ĐMST chuyển đổi

Trước năm 2006, Thụy Điển tập trung vào nghiên cứu theo ngành, được hỗ trợ bởi các chính sách của Đảng Dân chủ Xã hội. Sau năm 2006, Chính phủ do Đảng Liên minh Ôn hòa lãnh đạo đã chuyển trọng tâm sang tăng trưởng kinh tế bền vững thay vì nghiên cứu theo ngành.

Bảng 1. Một số chính sách nổi bật của Thụy Điển về phát triển bền vững và thúc đẩy ĐMST

Các sáng kiến chính sách	Nội dung
Tuyên bố Lund (2009)	Nhấn mạnh sự cần thiết giải quyết các thách thức xã hội lớn (biến đổi khí hậu, già hóa dân số, khủng hoảng năng lượng) và kêu gọi các quốc gia phát triển chiến lược nghiên cứu.

Dự luật nghiên cứu (2008), sau cập nhật là Dự luật nghiên cứu (2012)	Định hướng chính sách nghiên cứu, bao gồm việc hỗ trợ tài chính cho các trường đại học nghiên cứu giải quyết các vấn đề xã hội.
Các chính sách của Chương trình nghị sự 2030	Vinnova và Formas đóng vai trò quan trọng trong việc triển khai các mục tiêu phát triển bền vững với sự giám sát và phối hợp giữa các bộ
Sáng kiến Đổi mới theo hướng thách thức (Challenge-Driven Innovation, CDI)	Hỗ trợ giải quyết các thách thức xã hội thông qua nghiên cứu và phát triển dài hạn.
Chương trình Đổi mới sáng tạo Chiến lược (Strategic Innovation Programmes, SIP)	Hợp tác giữa các ngành và tổ chức nhằm phát triển các lĩnh vực đổi mới trọng điểm.
Hội đồng ĐMST Quốc gia (NIC)	Thành lập để thúc đẩy chiến lược và hợp tác trong ĐMST, kết hợp với các sáng kiến như Chương trình Đối tác ĐMST (IPP).

Nguồn: Nhóm tác giả tổng hợp

2.2. Kinh nghiệm của Phần Lan

a) Cách tiếp cận thứ nhất: Chính sách ĐMST để tăng trưởng

Trong giai đoạn từ sau Thế chiến thứ hai đến những năm 1980, Phần Lan đã tập trung xây dựng nền tảng cho chính sách ĐMST, với trọng tâm là phát triển khoa học, công nghệ và ĐMST (KH, CN và ĐMST). Vào những năm 1980, đất nước này chuyển sang chính sách công nghệ có hệ thống nhằm tăng cường năng lực công nghệ và giảm sự phụ thuộc vào xuất khẩu dựa trên tài nguyên. Các tổ chức quan trọng được thành lập trong thời gian này bao gồm: (1) Cơ quan Công nghệ Quốc gia (Tekes): Thành lập năm 1983 để quản lý các khoản vay và trợ cấp R&D; (2) Hội đồng Khoa học và Công nghệ: Thành lập năm 1963, đổi tên qua các giai đoạn và trở thành Hội đồng Nghiên cứu và ĐMST vào năm 2009; (3) Viện Hàn lâm Phần Lan: Thành lập năm 1948 và hiện đại hóa năm 1969.

Ngoài ra, Nhà nước và các hội đồng thành phố đóng vai trò quan trọng trong việc thiết lập cơ chế chuyển giao công nghệ địa phương với trung tâm công nghệ đầu tiên ra đời tại Oulu vào năm 1982, mở đường cho sự phát triển các trung tâm khác trong thập niên 1980.

b) Cách tiếp cận thứ hai: Hệ thống ĐMST quốc gia

Cách tiếp cận này đánh dấu sự chuyển mình của chính sách ĐMST Phần Lan từ các biện pháp tuyển tính dựa trên KH&CN sang cách tiếp cận hệ thống dựa trên ĐMST.

Vào những năm 1990, trong bối cảnh suy thoái nghiêm trọng, Phần Lan đã áp dụng các khái niệm về hệ thống ĐMST (Lundvall, 1992) và cụm (Porter,

1990) để định hình thiết kế chính sách của mình (xem *Hernesniemi, 1995*). Một chính sách ĐMST theo cụm với tham vọng đa dạng hóa nền kinh tế theo hướng các ngành công nghiệp công nghệ cao mới và tránh xa sự phụ thuộc vào tài nguyên phù hợp với tình hình (*Romanainen, 2001*). Chính sách chuyển sang nhấn mạnh các cách tiếp cận chính sách gián tiếp và tránh can thiệp trực tiếp vào thị trường sản phẩm (*Hermans và cộng sự, 2005*). Hơn nữa, theo Schienstock và Hämäläinen (2001), Chính phủ nhận ra nhu cầu tìm cách hỗ trợ khả năng cạnh tranh của các ngành công nghiệp Phần Lan với chi phí thấp nhất có thể. Cùng với tư duy hệ thống ĐMST quốc gia, một chính sách theo cụm phù hợp với sự kết hợp mới của các cơ sở chính sách. Điều quan trọng là các nguồn lực được hướng đến cả hoạt động R&D của khu vực công và tư.

Chính sách áp dụng gồm: Chính sách cụm nhằm đa dạng hóa kinh tế và chuyển hướng sang các ngành công nghiệp công nghệ cao, giảm phụ thuộc vào tài nguyên. Tăng cường các biện pháp gián tiếp hỗ trợ năng lực cạnh tranh của ngành công nghiệp với chi phí thấp, tránh can thiệp trực tiếp vào thị trường.

Các chương trình đổi mới nổi bật là Trung tâm Xuất sắc Chiến lược về Khoa học, Công nghệ và Đổi mới (SHOK 2007 - 2016) và Trung tâm Chuyên môn (CoE 1994 - 2013), cung cấp bối cảnh quốc gia và khu vực để tăng cường hợp tác giữa các bên chính nhằm thúc đẩy chuyên môn hóa. Chi cho R&D tăng mạnh từ mức thấp nhất OECD vào thập niên 1970 lên mức cao nhất thế giới vào năm 2010. Sau năm 2010, chi tiêu giảm mạnh khiến Phần Lan tụt hậu so với các quốc gia dẫn đầu như Israel, Hàn Quốc và Thụy Điển, nhưng vẫn cao hơn mức trung bình EU và OECD.

c) Cách tiếp cận thứ ba: chính sách ĐMST chuyển đổi

Cách tiếp cận này bắt đầu từ năm 2008, khi Phần Lan đối mặt với nhiều thách thức mới, từ khủng hoảng tài chính toàn cầu đến sự thay đổi trong hệ thống ĐMST quốc gia.

Chiến lược ĐMST năm 2008: Nhấn mạnh cả hai chế độ ĐMST gồm: KH,CN&ĐMST (Science, Technology, and Innovation) và DUI (Doing, Using, and Interacting). Chuyển từ cách tiếp cận dựa trên cung sang cân bằng cả cung và cầu, phản ánh sự cần thiết của ĐMST dựa trên nhu cầu. Đưa ra ý tưởng về hệ sinh thái ĐMST thay vì chỉ tập trung vào hệ thống ĐMST quốc gia.

Từ năm 2010, chính sách chuyển hướng sang phát triển hệ sinh thái toàn cầu và tạo ra các sáng kiến dựa trên nền tảng: (1) Sáng kiến Động cơ tăng trưởng (Growth Engines) giúp hỗ trợ tài chính cho các công ty nền tảng để xây dựng hệ sinh thái ĐMST phát triển mạnh mẽ. Đến năm 2022, các công ty như Nokia, Neste, ABB và Fortum nhận tài trợ để thực hiện các mục tiêu ĐMST cụ thể. (2) Quy trình hợp đồng hệ sinh thái: Chính phủ Phần Lan dưới sự lãnh đạo của Thủ tướng Sanna Marin năm 2019 đã đưa ra phương thức hoạt động

theo hợp đồng, hợp tác với các thành phố đại học để tăng cường hệ sinh thái ĐMST địa phương.

Sự thay đổi này yêu cầu Phần Lan phải vượt qua các giới hạn của mô hình cụm truyền thống, thúc đẩy hợp tác giữa các công ty, tổ chức nghiên cứu và các bên liên quan quốc tế. Tuy nhiên, việc triển khai các sáng kiến mới gặp nhiều khó khăn do thiếu lý thuyết hỗ trợ và thực tiễn phức tạp.

Cách tiếp cận chính sách ĐMST chuyển đổi của Phần Lan đánh dấu sự thay đổi sâu rộng trong tư duy và chính sách, từ trọng tâm công nghệ và sản xuất sang xây dựng hệ sinh thái ĐMST với phạm vi toàn cầu. Dù đối mặt với nhiều khó khăn, chiến lược này hướng tới một hệ thống ĐMST mở rộng, linh hoạt và kết nối toàn cầu hơn.

2.3. Kinh nghiệm của Trung Quốc

Phần này sẽ trình bày về sự phát triển của chính sách ĐMST của Trung Quốc dựa trên ba cách tiếp cận do Schot và Steinmueller (2018) trình bày.

a) Cách tiếp cận thứ nhất: Chính sách ĐMST để tăng trưởng kinh tế

Chính sách KH,CN và ĐMST của Trung Quốc đã trải qua nhiều giai đoạn phát triển quan trọng. Năm 1985 đánh dấu một bước ngoặt khi Trung Quốc bắt đầu thực hiện các cải cách sâu rộng trong lĩnh vực này. Với “Quyết định về Cải cách Hệ thống KH&CN” (sau đây gọi là “Quyết định 1985”) do Ủy ban Trung ương Đảng Cộng sản Trung Quốc ban hành (CPC, 1985; Mu, 2019). Chính sách này nhấn mạnh mối liên hệ chặt chẽ giữa phát triển công nghệ và tăng trưởng kinh tế, khẳng định rằng phát triển công nghệ là điều kiện cần thiết để thúc đẩy kinh tế, trong khi tăng trưởng kinh tế sẽ bị hạn chế nếu thiếu sự tiến bộ về công nghệ.

Trong giai đoạn này, các kế hoạch và hệ thống công nghệ quốc gia được xây dựng nhằm hỗ trợ phát triển kinh tế thông qua KH&CN. Các chương trình như kế hoạch KH&CN quốc gia, cũng như kế hoạch R&D công nghệ cao đã được triển khai với mục tiêu tạo cơ chế cạnh tranh, khuyến khích sáng tạo và nâng cao hiệu quả sử dụng nguồn tài trợ nghiên cứu. Chính sách cũng chú trọng giải quyết các vấn đề như kết nối giữa nghiên cứu và phát triển, thu hẹp khoảng cách giữa thiết kế và sản xuất, sự tách biệt giữa R&D và giáo dục. Những nỗ lực này nhằm tạo tiền đề cho một hệ thống KH,CN&ĐMST hiệu quả hơn trong việc thúc đẩy tăng trưởng kinh tế.

b) Cách tiếp cận thứ hai: phát triển hệ thống đổi mới quốc gia

Giai đoạn phát triển thứ hai của chính sách KH,CN&ĐMST tại Trung Quốc (1996 - 2006) được đánh dấu bởi chiến lược xây dựng Hệ thống đổi mới quốc gia (Mu, 2019; Nhân dân Nhật báo, 2018).

** Cơ sở nền tảng và định hướng chiến lược*

Năm 1996, Trung Quốc đánh giá mười năm thực hiện Quyết định 1985, nhận thấy khoảng cách lớn về năng lực ĐMST so với các nền kinh tế OECD. Hội

đồng Nhà nước ban hành Quyết định 1996, nhấn mạnh tích hợp nghiên cứu, phát triển, sản xuất và thị trường; coi doanh nghiệp là trung tâm của ĐMST (OECD, 1996).

Những thách thức trong cải cách doanh nghiệp nhà nước và khoảng cách công nghệ thúc đẩy Viện Hàn lâm Khoa học Trung Quốc (CAS) xây dựng báo cáo đề xuất phát triển hệ thống đổi mới quốc gia.

** Triển khai chiến lược ĐMST*

Năm 1998, dự án thí điểm đổi mới tri thức (CAS-KI) được khởi động qua ba giai đoạn: khởi động (1998 - 2000), phát triển (2001 - 2005) và tối ưu hóa (2006 - 2010). CAS đạt nhiều thành tựu như phóng hàng loạt vệ tinh, phát triển siêu máy tính và chip xử lý nội địa. CAS-KI cũng định hình tiêu chuẩn cải cách doanh nghiệp nhà nước theo định hướng thị trường.

** Định hướng ĐMST*

Trung Quốc gia nhập WTO năm 2001, tăng cường đầu tư nước ngoài và chuyên giao công nghệ, tạo ra cơ hội và thách thức lớn đối với nền kinh tế và các lĩnh vực khác nhau.

Kế hoạch phát triển KH&CN trung hạn đến dài hạn (2006-2020) được triển khai, tập trung vào ĐMST bản địa, phát triển doanh nghiệp là trung tâm của ĐMST và hỗ trợ chính sách thuế cho R&D.

Trong giai đoạn này, Trung Quốc xây dựng nền tảng ĐMST mạnh mẽ và chuyển từ phụ thuộc vào công nghệ nhập khẩu sang thúc đẩy năng lực ĐMST nội địa.

c) Cách tiếp cận thứ ba: chính sách ĐMST chuyển đổi

Giai đoạn phát triển thứ ba của chính sách KH,CN&ĐMST tại Trung Quốc (2007 đến nay) đánh dấu sự mở rộng về trọng tâm, bao gồm kinh tế, xã hội và môi trường, với các mục tiêu phát triển bền vững và toàn diện hơn.

Bảng 2. Một số chính sách nổi bật của Trung Quốc về phát triển bền vững và thúc đẩy ĐMST

Các định hướng chính sách	Các sáng kiến chính sách	Nội dung
Chuyển hướng sang phát triển bền vững	Kế hoạch 5 năm lần thứ 11 (2006-2010)	Giới thiệu khái niệm <i>kinh tế tuần hoàn</i> (CGTN, 2020; Xinhua News, 2006)
	Đại hội Đảng toàn quốc lần thứ 17 (2007)	Chủ tịch Hồ Cẩm Đào đề xuất khái niệm <i>nền văn minh sinh thái</i> , nhấn mạnh việc tích hợp bảo vệ môi trường vào phát triển kinh tế, văn hóa và xã hội (Hu, 2007).
Chiến lược phát triển do ĐMST thúc đẩy	Đại hội Đảng toàn quốc lần thứ 18 (2012)	Xác định ĐMST là trung tâm của phát triển (Hu, 2012). Chiến lược này yêu cầu: - Chuyển từ khai thác lao động và tài nguyên sang đổi mới công nghệ.

		- ĐMST không chỉ hướng tới nghiên cứu mà còn phải phục vụ tăng trưởng kinh tế, xã hội và môi trường.
Các văn bản chính sách quan trọng khác	Ý kiến về việc đẩy mạnh cải cách hệ thống và cơ chế để đẩy nhanh việc thực hiện Chiến lược phát triển do ĐMST thúc đẩy (gọi tắt là “Ý kiến 2015”)	Nhấn mạnh cải cách hệ thống và cơ chế để thúc đẩy ĐMST (<i>CPC và State Council, 2015</i>).
	Phác thảo Chiến lược phát triển do ĐMST thúc đẩy (gọi tắt là “Phác thảo 2016”)	Đưa ra các định hướng chiến lược chi tiết để thực hiện phát triển bền vững dựa trên ĐMST (<i>CPC và Hội đồng Nhà nước, 2016</i>).

Nguồn: Nhóm tác giả tổng hợp

3. Bài học kinh nghiệm cho Việt Nam

Cả Thụy Điển, Phần Lan và Trung Quốc đều đã trải qua các giai đoạn phát triển cách tiếp cận xây dựng chính sách ĐMST, từ việc tập trung vào nghiên cứu cơ bản đến việc xây dựng các hệ thống đổi mới quốc gia và hiện nay chú trọng vào phát triển bền vững. Bài học rút ra cho Việt Nam có thể được tóm gọn như sau:

- (i) Chú trọng vào nghiên cứu cơ bản trong lĩnh vực công nghệ cao: Nghiên cứu cơ bản, đặc biệt trong các ngành công nghệ cao, đóng vai trò nền tảng trong việc thúc đẩy sự phát triển bền vững và cạnh tranh quốc gia. Đây là cơ sở cho ĐMST, cung cấp nền tảng khoa học để tạo ra các đột phá trong những lĩnh vực quan trọng như trí tuệ nhân tạo, công nghệ nano hay điện toán lượng tử. Đồng thời, nghiên cứu cơ bản cũng góp phần giải quyết các thách thức toàn cầu như biến đổi khí hậu, năng lượng tái tạo và y học chính xác. Để phát huy tối đa hiệu quả, các lĩnh vực công nghệ cao cần ưu tiên bao gồm công nghệ thông tin và truyền thông, vật liệu mới, công nghệ sinh học và năng lượng tái tạo;
- (ii) Xây dựng hệ thống ĐMST quốc gia mạnh mẽ: Việt Nam cần phát triển một hệ thống ĐMST quốc gia mạnh mẽ, không chỉ thông qua cơ quan nhà nước mà còn thông qua việc kết nối các bên liên quan như doanh nghiệp, trường đại học và các tổ chức nghiên cứu. Chính phủ có thể học hỏi từ cách Thụy Điển thành lập các cơ quan như Vinnova và Trung Quốc với sự tham gia của Viện Hàn lâm Khoa học Trung Quốc (CAS) giúp thúc đẩy sự hợp tác chặt chẽ giữa các bên để phát triển khoa học công nghệ và các ngành công nghiệp mũi nhọn. Phần Lan chuyển từ hệ thống đổi mới quốc gia sang hệ sinh thái ĐMST toàn cầu;
- (iii) Tạo cơ chế khuyến khích cạnh tranh và sáng tạo: Chính sách của Trung Quốc với các cơ chế cạnh tranh trong R&D và việc khuyến khích sáng tạo là một điểm mạnh. Việt Nam có thể tham khảo mô hình này, thiết

lập các quỹ nghiên cứu cạnh tranh và các chương trình hỗ trợ ĐMST trong các ngành công nghiệp tiềm năng;

- (iv) Liên kết R&D với phát triển kinh tế và xã hội: Cả Thụy Điển và Trung Quốc đều nhấn mạnh việc liên kết nghiên cứu với các vấn đề kinh tế và xã hội, trong đó Thụy Điển bắt đầu chú trọng đến các thách thức xã hội phức tạp từ năm 2008. Việt Nam có thể chú trọng đến việc kết nối nghiên cứu và phát triển với các mục tiêu phát triển bền vững (SDGs), đồng thời giải quyết các vấn đề xã hội, môi trường trong chính sách KH&CN;
- (v) Tăng cường chính sách hỗ trợ doanh nghiệp ĐMST: Doanh nghiệp là yếu tố quan trọng trong việc thực hiện nghiên cứu ứng dụng và chuyển giao công nghệ. Doanh nghiệp đóng vai trò trung tâm trong hệ sinh thái ĐMST của Trung Quốc và Phần Lan. Chính sách hỗ trợ doanh nghiệp trong việc đầu tư vào R&D, đổi mới công nghệ cần được chú trọng, tương tự như cách Trung Quốc khuyến khích doanh nghiệp tham gia vào các dự án ĐMST;
- (vi) Hướng tới phát triển bền vững: Cả Thụy Điển, Phần Lan và Trung Quốc đều đã tích hợp các mục tiêu phát triển bền vững vào chiến lược ĐMST quốc gia. Việt Nam cần có một chiến lược phát triển KH&CN gắn với bảo vệ môi trường và phát triển bền vững, giống như cách Trung Quốc đã triển khai khái niệm “nền văn minh sinh thái”.

Bằng cách học hỏi từ các quốc gia đi đầu trong ĐMST, Việt Nam có thể xây dựng một hệ thống ĐMST mạnh mẽ hơn, thúc đẩy nền kinh tế phát triển theo hướng bền vững và nâng cao năng lực cạnh tranh toàn cầu.

4. Kết luận

Kinh nghiệm xây dựng và phát triển chính sách ĐMST của Thụy Điển, Phần Lan, và Trung Quốc cho thấy tầm quan trọng của việc điều chỉnh các chiến lược chính sách theo bối cảnh đặc thù của từng quốc gia. Các nước này đã triển khai thành công các cách tiếp cận ĐMST từ tăng trưởng kinh tế, xây dựng hệ thống đổi mới quốc gia, đến giải quyết các thách thức xã hội và phát triển bền vững. Để phát triển kinh tế bền vững hơn, Việt Nam cần:

- (i) Giải quyết các nút thắt cổ chai đối với phát triển và sử dụng KH&CN và ĐMST;
- (ii) Quan tâm đến những hạn chế của các nguồn lực khan hiếm, phạm vi và khả năng thực thi chính sách hiện có và sẵn có trong bối cảnh hội nhập sâu hơn trong chuỗi giá trị và mạng lưới sản xuất khu vực, quốc tế.

Thông qua việc kết hợp bài học kinh nghiệm với việc hiểu rõ bối cảnh trong nước, Việt Nam sẽ có cơ hội xây dựng chính sách ĐMST mạnh mẽ, góp phần thúc đẩy tăng trưởng kinh tế bền vững và nâng cao năng lực cạnh tranh trên trường quốc tế./.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Arnold, E. & Barker, K.E. (2022), “What past changes in Swedish policy tell us about developing third-generation research and innovation governance” in Benner, M., Marklund, G. & Schwaag-Serger, S. (ed.) *Smart Policies for Societies in Transition*. <https://doi.org/10.4337/9781788970815.00009>
2. CGTN (2020), “Five-Year Plans map out China’s future development” [WWW Document]. URL: <https://news.cgtn.com/news/2020-05-15/Five-Year-Plans-map-out-China-s-future-development-QvANs2JxVS/index.html> (accessed 12.16.20).
3. CPC and State Council (2015), “Guānyú shēnhuà tǐzhì jīzhì gǎigé jiākuài shíshī chuàngxīn qū dòng fāzhǎn zhànlüè de ruògān yìjiàn” (Opinion on Deepening the Reform of Systems and Mechanisms to Accelerate the Implementation of Innovation-driven Development Strategy) [WWW Document].
4. CPC, (1985) “Zhōnggòng zhōngyāng guānyú kēxué jìshù tǐzhì gǎigé de juéding” (Decision on the Reform of the Science and Technology System).
5. Hermans, R., Kulvik, M., & Ylä-Anttila, P. (2005). International mega-trends and growth prospects of the Finnish biotechnology industry: Recent economic research and policy implications. *Journal of Commercial Biotechnology*, 11, 134-145.
6. Hernesniemi, H., Lammi, M., & Ylä-Anttila, P. (1995). *Kansallinen kilpailukyky ja teollinen tulevaisuus* [National competitiveness and the industrial future]. Etlä/Sitra.
7. Hu, J., (2007), “Hújǐntāo zài dǎng de shíqī dà shàng de bàogào” (Hu Jintao’s Report at the 17th CPC National Congress) [WWW Document].
8. Hu, J., (2012) “Hújǐntāo zài dǎng de shíbā dà shàng de bàogào” (Hu Jintao’s Report at the 18th CPC National Congress) [WWW Document].
9. Lundvall (1992), *National systems of innovation: Towards a theory of innovation and interactive learning*. Pinter.
10. Mu, R. (2019) “Mù róng píng: Zhōngguó chuàngxīn fāzhǎn huígù yǔ zhǎnwàng” (Mu Rongping: Retrospect and Prospect of China’s Innovation and Development) [WWW Document]. Expert’s opinion.
11. OECD (2016), “OECD Review of Innovation Policy: Sweden 2016”, OECD Publishing, Paris. https://doi.org/10.1787/sti_in_outlook-2016-en
12. OECD, (1996), “The knowledge-based economy” (No. OECD-GD(96)102). Paris
13. Porter, M. E. (1990), *The competitive advantage of nations*. Macmillan.
14. Romanainen, J. (2001). The cluster approach in Finnish technology policy. In *Innovative clusters: Drivers of national innovation systems* (pp. 377-388). OECD.
15. Schienstock, G., & Hämäläinen, T. (2001). *Transformation of the Finnish innovation system: A network approach* (Sitra Report Series No. 7). Hakapaino Oy.
16. Schot, J. & Steinmueller, W.E. (2018), “Three frames for innovation policy: R&D, systems of innovation and transformative change” *Research Policy*, 47(9), pp. 1554-1567. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2018.08.011>
17. URL http://news.china.com.cn/politics/2012-11/20/content_27165856_4.htm
18. URL http://www.cid.ac.cn/zcxz/zjsd/201901/t20190104_471552.html
19. URL http://www.gov.cn/xinwen/2015-03/23/content_2837629.htm
20. URL https://www.chinadaily.com.cn/hqzg/2007-10/25/content_6205616_4.htm