

CHÍNH SÁCH ĐỔI MỚI SÁNG TẠO CHUYÊN ĐỔI: MỘT SỐ LÝ LUẬN VÀ KINH NGHIỆM QUỐC TẾ

Bùi Ngọc Thu Hà¹, Đặng Thu Giang

Viện Chiến lược và Chính sách khoa học và công nghệ

Tóm tắt:

Đối mặt với bối cảnh thế giới đang thay đổi nhanh chóng và đầy biến động, nhiều nước đã nhận thấy cần có một cách tiếp cận mới về khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo (KH, CN & ĐMST) để giải quyết các thách thức lớn về phát triển bền vững đồng thời cả ba khía cạnh kinh tế-xã hội-môi trường. Trong đó, khung chính sách đổi mới sáng tạo chuyển đổi (Transformative innovation policy - TIP) nổi lên như một cách tiếp cận phù hợp để thúc đẩy ĐMST và nâng cao sự phối hợp giữa các bên liên quan để đưa ra các giải pháp mang tính triệt để và bao trùm cho các vấn đề trên. Bài viết này nghiên cứu một số vấn đề về lý luận và kinh nghiệm của các nước trên thế giới trong việc xây dựng TIP nhằm giải quyết các thách thức lớn hiện nay.

Từ khóa: Khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo; Khung chính sách ĐMST chuyển đổi; Phát triển bền vững; Kinh nghiệm quốc tế.

Mã số: 23020802

TRANSFORMATIVE INNOVATION POLICY: SOME THEORETICAL AND INTERNATIONAL PRACTICAL ISSUES

Abstract:

Faced with a rapidly changing and volatile global context, many countries have realized the need for a new approach to Science, Technology, and Innovation (STI) to address the major challenges of sustainable development, including economic, social, and environmental aspects. Among these, the Transformative Innovation Policy (TIP) framework has emerged as an appropriate approach to promote innovation and enhance coordination among stakeholders to provide comprehensive and radical solutions to these issues. This article explores some theoretical and practical issues related to the development of TIP in different countries around the world to address the major challenges of today.

Keywords: Science, technology and innovation; Transformative innovation policy; Sustainable development; International experiences.

¹ Liên hệ tác giả: buingocthuha26@gmail.com

1. Giới thiệu về chính sách đổi mới sáng tạo chuyển đổi

1.1. Yêu cầu đặt ra trong bối cảnh thực hiện các mục tiêu Phát triển bền vững

Tại Hội nghị thượng đỉnh về phát triển bền vững của Liên Hợp quốc (LHQ) năm 2015, các nước thành viên của LHQ đã thông qua Chương trình Nghị sự 2030, trong đó có 17 mục tiêu phát triển bền vững (SDGs). Sau đó, các mục tiêu phát triển bền vững đã được các nước lồng ghép vào chương trình hành động quốc gia để tạo thành một khung chính sách phát triển lớn. Mục tiêu của SDGs rất đáng chú ý, vì chúng kêu gọi sự “thay đổi cơ bản” của các chế độ kỹ thuật xã hội² (Schot et al., 2018). Tầm quan trọng của sự tham gia của các bên liên quan được nhấn mạnh trong toàn bộ Chương trình Nghị sự 2030. Lời nói đầu của Chương trình Nghị sự nêu bật “tinh thần đoàn kết toàn cầu được củng cố, đặc biệt tập trung vào nhu cầu của những người nghèo nhất và dễ bị tổn thương nhất, với sự tham gia của tất cả các quốc gia, tất cả các bên liên quan và tất cả mọi người”. Không khó để kết luận rằng, các chính sách KH,CN&ĐMST thực hiện mục tiêu PTBV cũng cần sự góp mặt của tất cả các bên liên quan. Do đó, SDGs đưa ra tiềm năng để chuyển đổi các cách tiếp cận phổ biến và các quy luật không bền vững, chỉ tập trung vào lợi ích của một nhóm người, từ đó gây ra các thách thức kinh tế, xã hội và môi trường. Nhưng để có những thay đổi cơ bản về cấu trúc một cách sâu sắc như vậy cần có cách tiếp cận mới thông qua chính sách đổi mới sáng tạo (ĐMST) chuyển đổi.

Theo Schot và Steinmueller (2018), để thực hiện các mục tiêu phát triển bền vững cần phải có một phương pháp tiếp cận dựa trên KH,CN&ĐMST nhằm góp phần đạt được các lợi ích về môi trường, kinh tế và xã hội. Khung chính sách ĐMST chuyển đổi (Transformative Innovation Policy - TIP) là một ví dụ về việc hoạch định chính sách tập trung vào việc đạt được lợi ích môi trường và xã hội bên cạnh các mục tiêu phát triển kinh tế. Bên cạnh đó, Chương trình Nghị sự 2030 và các mục tiêu phát triển bền vững cũng là động lực để xem xét lại cách chính sách KH,CN&ĐMST được hoạch định, xây dựng, thực hiện, đánh giá và quản lý nhằm khẳng định vai trò của KH,CN&ĐMST là chìa khóa để thực hiện các mục tiêu phát triển bền vững.

Cũng theo các tác giả này, khung chính sách ĐMST chuyển đổi là một hình thức tiếp cận chính sách nhằm kích thích và hỗ trợ đổi mới để dẫn đến sự thay đổi mang tính chuyển đổi trong xã hội. Điều này có nghĩa là ĐMST chuyển đổi mang đến kết quả vượt xa những cải tiến gia tăng trong các công nghệ và

² Chế độ kỹ thuật xã hội là mối quan hệ phức tạp giữa các yếu tố xã hội và kỹ thuật trong một lĩnh vực cụ thể. Các yếu tố kỹ thuật bao gồm các công nghệ, sản phẩm từ công nghệ và các quy trình đi kèm, trong khi các yếu tố xã hội bao gồm các nhu cầu, quyền lợi, giá trị, động lực và quyết định của các nhóm xã hội trong việc sử dụng hoặc tác động lên hệ thống đó (theo Schot et al., 2018).

quy trình hiện có, đồng thời, phát triển các giải pháp và hệ thống mới thay đổi căn bản cách chúng ta sống và làm việc. Khái niệm về chính sách đổi mới sáng tạo chuyển đổi dựa trên sự thừa nhận rằng đổi mới không chỉ là tạo ra các sản phẩm hoặc dịch vụ mới mà còn là tạo ra các hệ thống xã hội, kinh tế và môi trường mới bền vững, toàn diện và linh hoạt hơn. Điều này đòi hỏi một cách tiếp cận có hệ thống đối với đổi mới bao gồm nhiều chủ thể và các bên liên quan như chính phủ, ngành công nghiệp, viện, trường, các tổ chức xã hội dân sự và người dân.

1.2. Đặc trưng của chính sách đổi mới sáng tạo chuyển đổi

Các chính sách KH,CN&ĐMST chuyển đổi được nhận diện với năm đặc trưng như sau:

- (1) *Tập trung vào những thách thức lớn và hướng đến tăng trưởng kinh tế toàn diện.* Tập trung vào các thách thức lớn giúp tối ưu hóa tài nguyên và năng lực để đạt được kết quả tốt nhất. Thay vì phân tán nỗ lực và nguồn lực vào nhiều vấn đề khác nhau, việc tập trung vào những thách thức lớn giúp tập trung sức mạnh và giải quyết vấn đề một cách hiệu quả. Những thách thức lớn thường liên quan đến những mục tiêu quan trọng của xã hội như bảo vệ môi trường, cải thiện chất lượng cuộc sống và tăng trưởng kinh tế. Tập trung vào những mục tiêu này giúp tạo ra động lực cho các bên liên quan, đặc biệt là các nhà lãnh đạo và các nhà hoạch định chính sách. Ngoài ra, mục tiêu giải quyết các thách thức lớn góp phần hướng đến các giải pháp có tính bền vững và có thể áp dụng trong dài hạn. Điều này là quan trọng vì các vấn đề lớn như biến đổi khí hậu và quản lý tài nguyên sẽ tiếp tục tồn tại và phát triển trong tương lai. Đồng thời đặc trưng này giúp đảm bảo rằng chính sách đổi mới sáng tạo chuyển đổi mang lại lợi ích cho toàn bộ xã hội, không chỉ một số nhóm đối tượng nhất định. Việc đạt được tăng trưởng kinh tế bền vững và toàn diện cũng đóng góp quan trọng vào mục tiêu phát triển bền vững;
- (2) *Tính định hướng cao:* Chính sách đổi mới sáng tạo chuyển đổi cần có tính định hướng cao vì nó nhắm đến mục tiêu thay đổi cấu trúc và hệ thống xã hội, kinh tế để đạt được sự phát triển bền vững. Những chuyển đổi này yêu cầu sự thay đổi toàn diện và sâu sắc trong các hệ thống kinh tế, xã hội, văn hóa và chính trị. Điều này đòi hỏi một mức độ định hướng cao, để đảm bảo rằng các chính sách đổi mới sáng tạo chuyển đổi được thiết kế và triển khai một cách hợp lý và có hiệu quả, nhằm đạt được mục tiêu đề ra. Nếu các chính sách này không có tính định hướng cao, có thể sẽ gây ra những tác động phụ không mong muốn hoặc không đạt được kết quả như mong đợi;

- (3) *Can thiệp chính sách ở nhiều mặt:* Đề giải quyết các thách thức kinh tế-xã hội phức tạp đặt ra từ các mục tiêu PTBV đòi hỏi khả năng thiết kế và triển khai đồng thời các biện pháp can thiệp chính sách nhằm giải quyết các khía cạnh khác nhau của vấn đề;
- (4) *Sự tham gia của các bên liên quan:* 17 mục tiêu SDGs có mối liên hệ chặt chẽ với nhau do đó cách tiếp cận từng mục tiêu riêng lẻ không còn phù hợp, cần có sự chuyển đổi sang cách tiếp cận tổng thể, bao trùm. Giải quyết các vấn đề xuyên suốt phức tạp của các mục tiêu PTBV, chẳng hạn như mối quan hệ giữa các mục tiêu về nước-năng lượng-thực phẩm, đòi hỏi tư duy vấn đề rộng hơn và cần có sự phối hợp hiệu quả của nhiều bên liên quan hơn;
- (5) *Quản trị đa cấp độ:* Theo cách tiếp cận chính sách ĐMST chuyển đổi, cần xem xét tới sự phối hợp và liên kết ở tất cả các cấp quản trị, tức là địa phương, khu vực, quốc gia và quốc tế. Điều này cũng đã được thể hiện rõ ràng trong các chương trình gần đây nhằm vào những thách thức lớn, giải quyết các cấp độ khác ngoài địa phương hoặc quốc gia. Chính sách ĐMST chuyển đổi nhấn mạnh sự cần thiết của một bộ công cụ chính sách đa dạng và phức tạp hơn để giải quyết những thách thức lớn. Trong cách tiếp cận chính sách này cho thấy tầm ảnh hưởng của khái niệm hỗn hợp chính sách, vốn đã xuất hiện trong bối cảnh chính sách hệ thống đổi mới để phản ánh các loại biện pháp chính sách, lĩnh vực và cấp quản trị khác nhau (*Amanatidou và cộng sự, 2014*).

2. Một số kinh nghiệm quốc tế về chính sách đổi mới sáng tạo chuyển đổi

2.1. Kinh nghiệm của Ấn Độ

- *Khung chính sách KH,CN&ĐMST lần thứ 5 của Ấn Độ:*

Trong bối cảnh thế giới đang đối mặt với các thách thức lớn, KH,CN&ĐMST trở thành động lực chính cho tăng trưởng kinh tế và phát triển con người. Khi các nước đang tiến lên trên con đường phát triển bền vững bao gồm phát triển kinh tế, hòa nhập xã hội và bền vững môi trường, thì việc thúc đẩy các hệ thống tri thức truyền thống, phát triển công nghệ bản địa và khuyến khích các đổi mới sáng tạo cấp cơ sở sẽ được chú trọng. Tuy nhiên, công nghệ đột phá và có tác động mạnh sẽ mang đến những cơ hội lớn nhưng đi kèm với đó cũng là những thách thức lớn. Đại dịch COVID-19 đã khiến các tổ chức NC&PT, viện nghiên cứu và các ngành công nghiệp có chung một mục đích là tăng cường sức mạnh tổng hợp, sự hợp tác đa ngành và đa bên. Trước bối cảnh đó, thể hệ chính sách KH,CN&ĐMST mới của Ấn Độ đặt ra mục tiêu khai thác lợi thế và sức mạnh tổng hợp này để đưa đất nước đi trên con đường phát triển kinh tế và xã hội phù hợp với các ưu tiên quốc gia và nâng cao khả năng cạnh tranh toàn cầu.

Mục tiêu của chính sách thúc đẩy NC&PT thể hệ mới tại Ấn Độ là nâng cao khả năng cạnh tranh toàn cầu trong các lĩnh vực nghiên cứu chiến lược, đồng thời, tập trung vào các vấn đề quan trọng của quốc gia chưa được giải quyết hoặc chưa được giải quyết triệt để. Sự chú trọng đặc biệt vào các hoạt động NC&PT trong các lĩnh vực ưu tiên sẽ giải quyết những điểm yếu hiện nay trong nghiên cứu của Ấn Độ, đảm bảo tăng cường các lĩnh vực chính liên quan đến phúc lợi và sự thịnh vượng của người dân và Ấn Độ. Để trở thành tiên phong trong lĩnh vực nghiên cứu, Ấn Độ định hướng trong tương lai sẽ tập trung vào các dự án định hướng sứ mệnh, bao gồm các dự án KH,CN&ĐMST để giải quyết các vấn đề đã được xác định rõ các mục tiêu liên quan đến thách thức xã hội, trong một khung thời gian xác định, trong các lĩnh vực ưu tiên, với các sản phẩm công nghệ và ĐMST được xây dựng trên nền tảng khoa học cơ bản vững chắc; đảm bảo rằng nghiên cứu phù hợp với mục đích; nâng cao chất lượng nghiên cứu, đồng thời, khuyến khích đẩy mạnh nghiên cứu.

Thế hệ chính sách mới này nhằm mang lại những chuyển đổi sâu sắc thông qua các dự án theo định hướng sứ mệnh ngắn hạn, trung hạn và dài hạn. Mục tiêu của chính sách KH,CN&ĐMST của Ấn Độ trong việc xây dựng một hệ sinh thái ĐMST nhằm thúc đẩy nghiên cứu và ĐMST của cả cá nhân và tổ chức với 18 mục tiêu cụ thể. Nhìn chung, 18 mục tiêu này nhắm đến một hướng đi rõ ràng cho tương lai của KH&CN trong nước. Các chính sách chuyên sự tập trung của nghiên cứu và phát triển KH&CN sang giải quyết các thách thức xã hội và cải thiện chất lượng cuộc sống cho người dân Ấn Độ. Điều này khác với cách tiếp cận trước đây, đó là tập trung hơn vào việc phát triển các công nghệ cho tăng trưởng kinh tế và phát triển công nghiệp.

Khung chính sách KH,CN&ĐMST lần thứ 5 nhấn mạnh sự cần thiết của nghiên cứu đa ngành và sự hợp tác giữa các bên liên quan, bao gồm trường đại học, viện nghiên cứu, ngành công nghiệp và các tổ chức chính phủ. Chính sách cũng công nhận tầm quan trọng của việc khuyến khích sự công bằng và bao trùm trong lĩnh vực KH&CN bằng cách khuyến khích sự tham gia của các nhóm thiểu số và thúc đẩy bình đẳng giới. Một hướng đi quan trọng khác của chính sách là sự tập trung vào phát triển nhân lực và xây dựng một lực lượng lao động mạnh mẽ. Chính sách công nhận tầm quan trọng của việc phát triển kỹ năng, đào tạo và chương trình hướng dẫn để tạo ra một lực lượng lao động có khả năng giải quyết những thách thức phức tạp mà Ấn Độ đang đối mặt trong thế kỷ 21.

Tổng thể, Khung chính sách KH,CN&ĐMST lần thứ 5 của Ấn Độ đã mang 4/5 đặc điểm đặc trưng của khung chính sách ĐMST chuyển đổi với mục tiêu tạo ra một môi trường KH&CN tập trung hơn vào giải quyết các thách thức xã hội và cải thiện chất lượng cuộc sống cho người dân Ấn Độ, đồng thời,

khuyến khích sự tham gia đa bên, đa ngành, bao trùm, và phát triển nguồn nhân lực.

Ấn Độ đã ban hành một số chương trình, chính sách để cụ thể hóa các định hướng và mục tiêu trên.

- Các chính sách mở rộng hệ thống KH&CN: Xây dựng nền tảng và chuyển dịch định hướng nghiên cứu

Ấn Độ đang cố gắng nâng cao tỷ lệ sản phẩm nghiên cứu của quốc gia trong số lượng nghiên cứu toàn cầu. Ngoài việc tiếp tục đầu tư vào các yếu tố đầu vào, Ấn Độ cũng sẽ cố gắng tạo ra một hệ sinh thái KH, CN & ĐMST với đầy đủ các tác nhân bằng cách áp dụng cách tiếp cận tổng thể cho tất cả các bên liên quan của hệ sinh thái. Thúc đẩy hệ thống NC&PT hướng tới tương lai bằng cách “gieo mầm” các sáng kiến nghiên cứu mới trong các lĩnh vực tiên tiến. Khuyến khích phát triển khoa học cốt lõi trong các lĩnh vực có tính đột phá, tính đổi mới cao, và đóng góp vào hiểu biết sâu rộng của con người về nguyên tắc và hiện tượng cơ bản trong khoa học và tự nhiên. Đồng thời, để phù hợp với tính chất của ĐMST chuyển đổi, cần có các định hướng từ cả phía chính phủ và nhu cầu chung của doanh nghiệp và xã hội. Việc mở rộng hệ thống KH&CN sẽ được thực hiện thông qua việc tập trung vào: (1) các lĩnh vực ưu tiên mà Ấn Độ hướng đến để dẫn đầu thế giới; (2) giải quyết các vấn đề địa phương; và (3) sự tham gia của các ngành để đảm bảo NC&PT cũng phù hợp với nhu cầu liên ngành. Các chính sách cụ thể được đưa ra bao gồm:

- (1) Các chương trình với mục tiêu cung cấp các sản phẩm công nghệ và đổi mới sáng tạo trong các lĩnh vực ưu tiên (ví dụ: Nông nghiệp, Nước, Y tế, Năng lượng và Môi trường) cùng với việc xác định các thách thức và cơ hội trong các lĩnh vực này dựa trên nhu cầu hiện tại và tương lai;
- (2) Khuyến khích hợp tác mạnh mẽ nhằm xây dựng nền khoa học chất lượng cho các vấn đề quốc gia ở cả cấp độ cá nhân và thể chế;
- (3) Thúc đẩy hợp tác khoa học giữa doanh nghiệp, trường đại học và viện nghiên cứu, trên hình thức chia sẻ rủi ro và lợi ích. Các chương trình NC&PT tiên phong trong các lĩnh vực ưu tiên cũng sẽ được khuyến khích thông qua Chương trình ADMIRE. Các lĩnh vực công nghệ cần ưu tiên để phát triển sẽ được xác định bởi một bộ hoặc một nhóm các bộ với sự tham vấn của các cơ quan ban, ngành có liên quan;
- (4) Năng lực sản xuất trong nước của các ngành ưu tiên sẽ được nâng cao thông qua NC&PT và nâng cấp công nghệ.

- Các chính sách nâng cao chất lượng nghiên cứu

Xây dựng một số chính sách, chương trình nhằm nâng cao chất lượng nghiên cứu, ví dụ như:

Xây dựng Khung Nghiên cứu và Đổi mới Xuất sắc với mục tiêu nâng cao chất lượng nghiên cứu bằng cách mở rộng đội ngũ nhân tài và các bài đánh giá chất lượng nhân lực theo tiêu chuẩn quốc tế. Phát triển các chương trình kèm cặp và cơ chế khuyến khích đối với các nhà khoa học trẻ nhằm tăng cường năng lực và hỗ trợ xác định định hướng nghiên cứu có ý nghĩa. Khuyến khích chấp nhận rủi ro trong nghiên cứu bằng cách khen thưởng phù hợp ở cấp độ cá nhân và tổ chức. Các quy tắc và hướng dẫn về an toàn tối thiểu trong phòng thí nghiệm sẽ được áp dụng cho các cơ sở hạ tầng NC&PT sắp tới.

- Các chính sách thu hút sự tham gia của các bên liên quan

Hệ sinh thái KH,CN&ĐMST cần tập trung vào việc cung cấp giải pháp cho các vấn đề cấp thiết, đòi hỏi sự tham gia mạnh mẽ của các bên liên quan (doanh nghiệp, trường đại học, viện nghiên cứu, phòng thí nghiệm NC&PT và các tác nhân xã hội). Các giải pháp nghiên cứu cần giải quyết được các vấn đề liên vùng, liên ngành cho các vùng / tầng lớp kinh tế-xã hội khác nhau, trong đó tập trung đặc biệt vào các vấn đề về phát triển nông thôn, vùng sâu vùng xa trong cả nước. Việc này đòi hỏi sự phát triển của các sản phẩm, quy trình, công nghệ,... kết hợp sự tham gia, thử nghiệm và phản hồi từ người dùng cuối ngay từ giai đoạn đầu để đảm bảo sự tiếp thu, tác động và mang lại lợi ích cho xã hội.

Ngoài ra, rất nhiều nghiên cứu được tài trợ bởi ngân sách Nhà nước, nhưng cơ quan quản lý Nhà nước lại không phải là đối tượng sử dụng kết quả nghiên cứu. Do đó, việc ứng dụng các sản phẩm này sẽ được thúc đẩy thông qua người dùng thử nghiệm và phổ biến thông tin cho các bên liên quan. Để đạt được điều này, cần tạo ra một cơ quan trung gian với nhiệm vụ rà soát và chia sẻ kết quả nghiên cứu với các bên liên quan và đồng thời thúc đẩy các chương trình, phương pháp tiếp cận phù hợp với các bộ ngành quản lý. Cơ quan này cũng sẽ xác định những khoảng trống cần nghiên cứu và kêu gọi hỗ trợ về vốn tới các bên liên quan. Điều này cũng sẽ đảm bảo rằng, người dùng được tham gia ngay từ giai đoạn phát triển ban đầu, đặc biệt là đối với các dự án công nghệ.

- Các chính sách thúc đẩy hoạt động nghiên cứu

Ngoài hoạt động chính là thực hiện nghiên cứu, các nhà nghiên cứu còn phải dành một lượng thời gian (và nguồn lực) đáng kể cho các hoạt động hành chính liên quan đến các dự án nghiên cứu. Các vấn đề như chi phí đăng tạp chí, chi phí mua dữ liệu, tài khoản thư viện và chia sẻ kiến thức đang gây ra nhiều cản trở trong các hoạt động nghiên cứu. Để giảm gánh nặng hành chính cho các nhà nghiên cứu, việc truy cập, chia sẻ kiến thức và tài nguyên sẽ được cải thiện thông qua việc sử dụng các nền tảng trực tuyến như INDSTA, triển khai dữ liệu mở và chính sách truy cập mở, đồng thời cho phép truy cập vào các tạp chí và cơ sở dữ liệu. Thang đo cho các “tiện ích trong thực hiện nghiên

cứu” sẽ được phát triển để các hoạt động nghiên cứu được tài trợ đầy đủ, ít quan liêu hơn và trách nhiệm giải trình được thực hiện theo cả hai hướng giữa người cho và người nhận. Việc kết nối hệ sinh thái sáng chế với hệ sinh thái đổi mới sẽ được nhấn mạnh. Hơn nữa, điểm yếu trong hệ sinh thái sáng chế và đổi mới sẽ được xác định để tiến hành nghiên cứu thị trường và cộng đồng.

Chương trình ADMIRE (Advanced Missions in Innovative Research Ecosystem Programme) - Các Nhiệm vụ Nâng cao trong Hệ sinh thái Nghiên cứu ĐMST được thành lập. Chương trình bao gồm các cơ chế tài trợ dựa trên danh mục đầu tư, hỗ trợ các dự án hợp tác có định hướng và mục tiêu rõ ràng, được phân phối và bản địa hóa thông qua chiến lược đầu tư dài hạn với các Chỉ số nhằm đánh giá hiệu quả hoạt động của dự án (KPI). Tất cả các bên liên quan của hệ sinh thái KH,CN&ĐMST bao gồm nhà nước, tư nhân, khu vực nghiên cứu và phi chính phủ khác cùng tham gia vào chương trình để đảm bảo sự tham gia toàn diện và phát triển các mối liên kết giữa các tổ chức. Chương trình sẽ mở rộng đến các lĩnh vực quan trọng và xuyên suốt bao gồm nhưng không giới hạn (đặc biệt chú trọng hỗ trợ cơ sở hạ tầng quan trọng) ở các lĩnh vực chiến lược, các lĩnh vực kinh tế và an sinh xã hội, công nghệ mới nổi và tri thức bản địa truyền thống. Chương trình cũng sẽ hỗ trợ và định hướng các quan hệ đối tác công tư để phát triển cơ sở hạ tầng dựa trên tri thức KH,CN&ĐMST và các tài sản sáng tạo.

Thành lập quỹ KH&CN Doanh nghiệp để đầu tư vào các dự án dài hạn và trung hạn khác nhau, liên doanh thương mại, khởi nghiệp, phổ biến công nghệ và cấp phép,... để giải quyết các lĩnh vực ưu tiên đã xác định trong hệ sinh thái KH,CN&ĐMST. Ngoài ra, ngân hàng Phát triển KH,CN&ĐMST cũng được thành lập để hướng các khoản đầu tư dài hạn vào các lĩnh vực chiến lược được lựa chọn.

2.2. Kinh nghiệm của Nam Phi

Vào tháng 3 năm 2019, Sách Trắng về KH,CN&ĐMST được Nội các Nam Phi phê duyệt trong bối cảnh Sách Trắng về KH&CN năm 1996 không đáp ứng được với sự thay đổi công nghệ toàn cầu cũng như sự phát triển của các “xu hướng lớn” (mega-trends). Do đó, cần kịp thời có một khung chính sách mới định hướng cho KH,CN&ĐMST của Nam Phi. 10 mục tiêu chính của chính sách KH,CN&ĐMST thế hệ mới là:

- Tăng cường tập trung vào tính toàn diện, chuyển đổi và liên kết trong Hệ thống ĐMST quốc gia;
- Nâng cao văn hóa đổi mới trong xã hội và chính phủ;
- Cải thiện sự gắn kết chính sách và điều phối ngân sách giữa chính phủ các bang;

- Phát triển một môi trường thuận lợi hơn cho sự đổi mới;
- Phát triển hệ thống đổi mới sáng tạo địa phương;
- Hỗ trợ đổi mới sáng tạo trong xã hội và tại cơ sở;
- Mở rộng hệ thống nghiên cứu;
- Phát triển năng lực con người;
- Đẩy nhanh việc thực hiện chương trình nghị sự toàn châu Phi;
- Tăng cường đầu tư vào Hệ thống ĐMST quốc gia.

Sách Trắng về KH,CN&ĐMST năm 2019 của Nam Phi có nhiều điểm khác biệt so với thế hệ trước. Năm 1996, Nam Phi tập trung vào phát triển Hệ thống ĐMST Quốc gia, trong khi ngày nay, trọng tâm là tăng cường tác động của KH,CN&ĐMST đối với các ưu tiên quốc gia, bao gồm cả tăng trưởng kinh tế và phát triển bền vững. Sách Trắng năm 1996 quan tâm đến KH&CN, trong khi Sách Trắng năm 2019 mở rộng mối quan tâm sang KH,CN&ĐMST - bao gồm phát triển văn hóa đổi mới sáng tạo và các cách tiếp cận bao trùm toàn xã hội. Sách trắng năm 2019 cũng tập trung mạnh mẽ hơn nhiều vào quan hệ đối tác giữa Chính phủ, doanh nghiệp, các tổ chức xã hội dân sự, viện nghiên cứu và các trường đại học. Đồng thời, đề cập đến nhiều khía cạnh của KH,CN&ĐMST và cách thiết lập một “môi trường” quản trị hệ thống ĐMST quốc gia vừa toàn diện vừa cởi mở để tạo điều kiện cho ĐMST. Chính sách cũng chú trọng vào tăng cường và chuyển đổi nguồn nhân lực trong hệ thống, mở rộng và chuyển đổi hệ thống nghiên cứu, mở rộng “khung thể chế” và tăng “hiệu quả đầu tư và tài trợ”.

2.3. Kinh nghiệm của Phần Lan

Trong một thời gian dài, chính sách KH,CN&ĐMST của Phần Lan đã hướng các nguồn lực vào các ngành quan trọng nhất đối với nền kinh tế như lâm nghiệp, cơ khí, CNTT-TT và đóng tàu, dẫn đến việc chính sách đổi mới sáng tạo thường được tùy chỉnh bằng cách thiết lập các chương trình nghiên cứu, phát triển và đổi mới tập trung vào các lĩnh vực cụ thể nêu trên. Tuy nhiên, hệ quả của việc tập trung quá nhiều các nguồn lực vào một số lĩnh vực hạn hẹp đã dẫn đến sự phụ thuộc vào lối mòn để hỗ trợ các ngành công nghiệp cũ, không có khả năng tích cực tìm kiếm các lĩnh vực tăng trưởng mới, chính sách ngắn hạn và cấu trúc hệ thống đổi mới manh mún, cố định và thiên vị. Điều này rất khó để thay đổi. Một ví dụ như vậy về một công cụ cụ thể là: chương trình Trung tâm chiến lược xuất sắc (SHOK), phục vụ quá nhiều cho các ngành hiện có và thiếu quan điểm liên ngành (*Lähteenmäki-Smith et al. 2013*). Tuy nhiên, gần đây, các chính sách cho ĐMST tại Phần Lan đang dần hướng sự tập trung cho các mô hình kinh tế mới và các xu hướng lớn, ví dụ như: sức khỏe và phúc lợi, kinh tế sinh học và kinh tế tuần hoàn. Một trong những thay

đổi cơ bản là mối quan tâm và mục tiêu ngày càng tăng đối với cách tiếp cận chính sách có hệ thống, trên diện rộng, giải quyết các thách thức xã hội thay vì chỉ các mục tiêu tăng trưởng kinh tế. Nhu cầu tùy chỉnh và định hướng để giải quyết các vấn đề mang tính hệ thống cụ thể được ghi nhận rõ ràng trong các tài liệu chính sách đổi mới. Những ý tưởng về chính sách có hệ thống và định hướng chuyển đổi này cũng dựa trên tính cấp bách của việc tạo ra con đường mới và đổi mới các ngành và cụm công nghiệp cũ đang dần bị tụt hậu.

Đã có một số dẫn chứng phản ánh phạm vi mở rộng của việc thay đổi mục tiêu của chính sách đổi mới sáng tạo. Nhiều chủ thể hơn tham gia vào quá trình hoạch định và thực hiện chính sách đổi mới và các chính sách ngành so với những năm 90 và đầu những năm 2000. Đặc biệt, trong những năm 2010, các bộ đã cùng nhau thúc đẩy các chiến lược và cải cách liên ngành. Một loạt các bên tham gia (các bộ, cơ quan quản lý doanh nghiệp và đổi mới sáng tạo quốc gia, các cơ sở giáo dục đại học và các viện nghiên cứu cũng như các bên liên quan trong cấp khu vực và địa phương) đã tham gia vào việc chuẩn bị các chiến lược này. Với mục tiêu là tạo ra môi trường tăng trưởng cho các doanh nghiệp và tạo điều kiện đổi mới trong các lĩnh vực được xác định, nhưng cũng để điều phối và tích hợp các chương trình nghị sự về chính sách ĐMST quốc gia, khai thác nhiều công cụ và biện pháp để có cơ hội mang tính hệ thống.

Nghiên cứu của Fagerberg và Hutschenreiter (2020) đã chỉ ra rằng, các chủ thể chính sách có thể làm ảnh hưởng đến quá trình ĐMST theo hệ thống và theo nhiều cách khác nhau. Đôi khi, các chính sách được xây dựng với mục đích chính là hỗ trợ ĐMST nhưng cũng có thể có các chính sách được xây dựng với mục tiêu chính là y tế, an ninh năng lượng hoặc quốc phòng nhưng cũng gây ảnh hưởng gián tiếp đến ĐMST. Điều này đã đặt ra một thách thức lớn đối với việc quản lý chính sách đổi mới vì không có gì đảm bảo rằng những can thiệp của các chủ thể chính sách có phương hướng nhất quán với nhau. Do đó, để tận dụng tối đa chính sách đổi mới không chỉ đòi hỏi khả năng phân tích tốt trong quá trình hoạch định chính sách, ví dụ như khả năng lập bản đồ các tác động đổi mới tiềm năng, nó cũng đòi hỏi sự phối hợp hiệu quả giữa các bên khác nhau. Sự phối hợp như vậy cũng có thể cho phép các nhà hoạch định chính sách tạo mối liên hệ giữa chính sách đổi mới và các mục tiêu chiến lược phạm vi rộng và cho một nhóm xã hội lớn hơn, ví dụ: nhóm chính sách có thể giải quyết được những thách thức xã hội. Thật vậy, việc có một tầm nhìn hoặc chiến lược chung cho sự phát triển của xã hội có thể giúp ích rất nhiều trong việc đạt được sự phối hợp cần thiết trong chính sách đổi mới, giúp sự can thiệp của chính sách trở nên toàn diện hơn và đa dạng hơn.

3. Kết luận

Đối mặt với bối cảnh thế giới thay đổi nhanh chóng và đầy biến động, nhiều nước trên thế giới đã nhận thấy cần có một cách tiếp cận mới về

KH,CN&ĐMST để giải quyết các thách thức lớn về phát triển đồng thời cả ba khía cạnh kinh tế-xã hội-môi trường. Trong đó, TIP nổi lên như một khung tiếp cận phù hợp để giải quyết các vấn đề về thúc đẩy ĐMST và nâng cao phối hợp giữa các bên liên quan. Dưới sự hướng dẫn của TIP, các sáng kiến ĐMST thử nghiệm đã được thực hiện ở một số nước để giải quyết cùng lúc không chỉ một mà nhiều thách thức xã hội. Các sáng kiến này có sự chung tay phối hợp của nhiều bên liên quan từ chính quyền địa phương, các doanh nghiệp, tổ chức dân sự và các viện nghiên cứu, trường đại học. Các bên yếu thế cũng được kết nối, hoặc trao quyền để chia sẻ tiếng nói của mình nhằm nâng cao tính bao trùm của sáng kiến và giải quyết triệt để được các vấn đề xã hội và môi trường đang gặp phải. Một số quốc gia đã ban hành chiến lược mới về KH,CN&ĐMST, trong đó, định hướng các mục tiêu của KH,CN&ĐMST phải phù hợp với các yêu cầu đặt ra của kinh tế, xã hội và môi trường.

Các chính sách KH,CN&ĐMST chuyển đổi được xây dựng với năm đặc trưng như sau: (1) Tập trung vào những thách thức lớn và hướng đến tăng trưởng kinh tế toàn diện; (2) Chính sách cần có tính định hướng cao; (3) Can thiệp chính sách ở nhiều mặt; (4) Sự tham gia của các bên liên quan; và (5) Quản trị đa cấp độ. Mặc dù chưa có nhiều nghiên cứu đánh giá hiệu quả của khung chính sách này, do hầu hết các nước đang trong quá trình xây dựng và triển khai chính sách. Tuy nhiên, các kinh nghiệm quốc tế trong việc thực hiện chính sách ĐMST chuyển đổi cho đến nay đã mang đến nhiều bài học cho Việt Nam trong việc xác định các yếu tố quan trọng trong việc hoạch định chính sách KH,CN&ĐMST trong bối cảnh mới là:

- Việc áp dụng cách tiếp cận về chính sách ĐMST chuyển đổi đồng nghĩa với định hướng lại các chính sách quản lý truyền thống nhằm cho phép vừa phát triển ngành, lĩnh vực, đồng thời, hạn chế những hệ lụy đối với an sinh xã hội và khai thác sức mạnh của ĐMST như một động lực để đạt được không chỉ các mục tiêu phát triển ngành mà còn để giải quyết các thách thức xã hội, kinh tế và môi trường quan trọng;
- Cách tiếp cận về chính sách ĐMST chuyển đổi tạo ra việc hoạch định chính sách mang tính bao trùm, xem xét quan điểm từ các bên tham gia phi chính thức để cùng tạo ra các giải pháp;
- Tham vấn và hợp tác là điều cần thiết để có được kiến thức chuyên môn phù hợp và đủ nguồn hỗ trợ để đưa ra các quyết định sáng suốt và hợp pháp;
- Việc xây dựng chính sách cần dựa trên bằng chứng khoa học như cần lập bản đồ về quá trình phát triển KH,CN&ĐMST, hệ sinh thái ĐMST, chính sách quốc gia về KH,CN&ĐMST và xác định các bên liên quan trong các lĩnh vực, từ đó phân loại các nhóm chủ thể có liên quan, huy động hiệu

quả sự tham gia của các bên liên quan vào xác định các vấn đề chính sách và đề xuất giải pháp chính sách;

- ĐMST chuyển đổi đòi hỏi các tổ hợp chính sách, trong đó các công cụ khác nhau được phối hợp để kích thích và thúc đẩy các hoạt động khác nhau để cho phép chuyển đổi hệ thống;
- Cam kết từ các vị trí lãnh đạo cao nhất cũng như môi trường chính sách lớn hơn là rất quan trọng trong việc thực hiện các cách tiếp cận mới, sáng tạo. Cần thiết lập khuôn khổ pháp lý cho những vấn đề nổi cộm, mới phát sinh, đặc biệt những văn bản quy phạm pháp luật như luật, chiến lược quốc gia để quy định các nội dung mới xuất hiện, các định nghĩa mới;
- Các phương pháp tiếp cận từ dưới lên cũng cần có sự hướng dẫn để đảm bảo đạt mục tiêu đề ra;
- Các đối tác phát triển, các tổ chức tư nhân và tổ chức phi chính phủ đóng vai trò quan trọng trong quá trình xây dựng chính sách ĐMST chuyển đổi;
- Thách thức trong việc tạo ra một khung chính sách ĐMST chuyển đổi là huy động được sự tham gia của các tác nhân phi chính thức vào quá trình xây dựng chính sách./.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ Khoa học và Công nghệ Ấn Độ (2020), Dự thảo Chính sách Khoa học, Công nghệ và Đổi mới sáng tạo lần thứ 5, <https://dst.gov.in/draft-5th-national-science-technology-and-innovation-policy-public-consultation>
2. Sách trắng về Khoa học, Công nghệ và Đổi mới sáng tạo Nam Phi 2019, www.dst.gov.za
3. Amanatidou, Effie & Cunningham, Paul & Gök, Abdullah & Garefi, Ioanna. (2014). Using Evaluation Research as a Means for Policy Analysis in a 'New' Mission-Oriented Policy Context. *Minerva*. 52. 10.1007/s11024-014-9258-x.
4. Fagerberg, J., Hutschenreiter, G. (2020). "Coping with Societal Challenges: Lessons for Innovation Policy Governance", *J Ind Compet Trade* 20, 279-305. <https://doi.org/10.1007/s10842-019-00332-1>
5. Joanna C., Chux D., Laur K., Matias R., Schot J., Steinmueller E. (2017). "Developing and enacting transformative innovation policy: a comparative study", 8th International Sustainability Transitions Conference, Sweden
6. Lähteenmäki-Smith, K., K. Halme, T. Lemola, K. Piirainen, K. Viljamaa, K. Haila, a. Kotiranta, et al. (2013), "Licence to SHOK?" - External Evaluation of the Strategic Centres for Science, Technology and Innovation. MEE Publications.
7. Schot, J. and W.E. Steinmueller (2018). "Three frames for innovation policy: R&D, systems of innovation and transformative change". *Research Policy* 47.