

Từ kinh nghiệm quốc tế, đề xuất các ngành, lĩnh vực ưu tiên thực hiện kinh tế tuần hoàn tại Việt Nam

TS. LẠI VĂN MẠNH, ThS. NGUYỄN THẾ THÔNG,
ThS. NGUYỄN TRỌNG HẠNH, ThS. NGUYỄN THU TRANG
Viện Chiến lược, chính sách tài nguyên và môi trường

Kinh tế tuần hoàn (KTTH) đang được xem là xu thế tất yếu của thời đại, được đồng thuận toàn cầu và được các nước trên thế giới coi là cuộc cách mạng công nghiệp xanh của thế kỷ 21, là cơ hội để cộng đồng toàn cầu chung tay thực hiện cam kết quốc tế trong lĩnh vực bảo vệ môi trường, ứng phó biến đổi khí hậu, nhằm mục tiêu phát triển bền vững vì sức khỏe của người dân, môi trường thiên nhiên và Trái đất. Xác định ngành, lĩnh vực ưu tiên trong thực hiện KTTH đóng vai trò vô cùng quan trọng lộ trình thực hiện, áp dụng KTTH tại nhiều quốc gia trên thế giới. Thông qua tổng hợp kinh nghiệm quốc tế về các chính sách thúc đẩy và các lĩnh vực ưu tiên thực hiện KTTH, nghiên cứu sẽ đề xuất các ngành, lĩnh vực trọng tâm cần thiết triển khai áp dụng KTTH tại Việt Nam trong thời gian tới.

1. CƠ SỞ KHOA HỌC CỦA NGÀNH, LĨNH VỰC THỰC HIỆN KTTH

Trong phạm vi quản lý Nhà nước, ngành, lĩnh vực được áp dụng nhằm phân cấp quản lý phù hợp giữa Chính phủ với các Bộ, cơ quan ngang Bộ và giữa Chính phủ, Thủ tướng Chính phủ, các Bộ, cơ quan ngang Bộ với UBND cấp tỉnh trên cơ sở phân định rõ chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn, trách nhiệm của từng cấp, từng cơ quan trong hệ thống tổ chức hành chính Nhà nước. Cụ thể, Nghị quyết số 99/CQ-CP ngày 24/6/2020 về đẩy mạnh phân cấp quản lý nhà nước theo ngành, lĩnh vực phân cấp quản lý nhà nước giữa Chính phủ, Thủ tướng Chính phủ, Bộ, cơ quan ngang Bộ với UBND cấp tỉnh đối với các ngành, lĩnh vực, ví dụ: Ngành, lĩnh vực tài nguyên và môi trường, gồm: Biển và hải đảo; ngành, lĩnh vực khoa học và công nghệ, gồm: Hoạt động khoa học và công nghệ. Thủ tướng Chính phủ đã ban hành Quyết định số 27/2018/QĐ-TTg ngày 6/7/2018 về ban hành hệ thống ngành kinh tế Việt Nam, theo đó Hệ thống ngành kinh tế Việt Nam gồm 5 cấp (1,2,3,4,5), cụ thể tại Bảng 1.

Bảng 1. Phân ngành kinh tế

Cấp 1	Cấp 2	Cấp 3	Cấp 4	Cấp 5	Tên ngành
A					NÔNG NGHIỆP, LÂM NGHIỆP VÀ THỦY SẢN
	01				Nông nghiệp và hoạt động dịch vụ có liên quan
		011			Trồng cây hàng năm
			0111	01110	Trồng lúa
			0112	01120	Trồng ngô và cây lương thực có hạt khác
			0113	01130	Trồng cây lấy củ có chất bột
			0114	01140	Trồng cây mía
				...	

Nguồn: Quyết định số 27/2018/QĐ-TTg ngày 6/7/2018

Phạm vi của nghiên cứu này sẽ đề xuất áp dụng thực hiện KTTH dựa trên hệ thống phân ngành kinh tế được quy

định tại Quyết định số 27/2018/QĐ-TTg. Việc phân ngành, lĩnh vực ưu tiên đòi hỏi sự nhận diện về thực trạng, tính sẵn sàng và nhu cầu chuyển đổi của từng ngành, từng lĩnh vực trong phạm vi rộng. Theo Báo cáo “Ngành ưu tiên trong KTTH” của Liên minh châu Âu, việc xác định tính ưu tiên của ngành, lĩnh vực lựa chọn KTTH dựa trên chỉ tiêu nghề nghiệp, mức độ tăng trưởng KTTH tại từng quốc gia trong khu vực và mức độ đóng góp của các ngành cho nền kinh tế. Việc phân ngành, lĩnh vực ưu tiên trong triển khai thực hiện KTTH sẽ mang lại những thuận lợi cụ thể như sau:

Thực hiện theo lộ trình áp dụng KTTH đề ra tại Điều 139 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP về hướng dẫn chi tiết một số điều của Luật BVMT năm 2020.

Vai trò kiến tạo của nhà nước thể hiện trong việc tạo ra một môi trường để KTTH phát triển. Đó là môi trường với hệ thống luật pháp rõ ràng, lộ trình phù hợp, có các hình thức khuyến khích (ưu đãi về cơ chế và thủ tục hành chính, về tài chính, về tiếp cận các nguồn lực) và chế tài rõ ràng, minh bạch. Do đó, việc phân ngành, phân lĩnh vực sẽ tạo thuận lợi phân cấp quản lý, giám sát thực hiện hiệu quả áp dụng mô hình KTTH hoặc chuyển đổi sang mô hình KTTH;

Tiết kiệm nguồn lực phân bổ trong triển khai các mô hình KTTH. Phạm vi của KTTH là rất rộng có thể triển khai ở hầu hết các ngành, lĩnh vực trong nền kinh tế, do đó việc tập trung nguồn lực để áp dụng mô hình KTTH đối với một số ngành, lĩnh vực ưu tiên sẽ tiết kiệm nguồn lực phân bổ của quốc gia.

Ưu tiên đối với các ngành, lĩnh vực có tác động lớn trong nền kinh tế, có tính sẵn sàng trong việc áp dụng, có tính phù hợp về mặt thể chế của Việt Nam và hài hòa hóa với thông lệ quốc tế do KTTH vẫn là một khái niệm mới được đưa vào Việt Nam, luật hóa từ năm 2020. Việc học hỏi kinh nghiệm quốc tế trong việc triển khai, áp dụng là cần thiết.

2. KINH NGHIỆM QUỐC TẾ ÁP DỤNG KTTH THEO NGÀNH, LĨNH VỰC

2.1. Liên minh châu Âu

Ủy ban châu Âu đã thông qua kế hoạch hành động KTTH mới (CEAP) vào tháng 3 năm 2020. Đây là một trong những nền tảng chính của Thỏa thuận Xanh châu Âu, một chương trình nghị sự mới của châu Âu về tăng trưởng bền vững. Việc EU chuyển đổi sang KTTH sẽ giúp làm giảm áp lực lên tài nguyên thiên nhiên, hướng đến tăng trưởng bền



vững tạo ra thêm việc làm. Đây cũng là điều kiện tiên quyết để đạt được mục tiêu ứng phó với biến đổi khí hậu năm 2050 của EU và ngăn chặn sự mất đi của đa dạng sinh học.

Các biện pháp sẽ được áp dụng trong kế hoạch hành động mới tập trung vào các lĩnh vực sử dụng nhiều tài nguyên nhất và có tiềm năng tuần hoàn cao như: Điện tử, công nghệ thông tin và truyền thông, pin, xe cộ, bao bì, nhựa, dệt may, xây dựng, thực phẩm và nước.

EU sẽ thực hiện tất cả 35 hành động được liệt kê trong kế hoạch hành động. Với các lĩnh vực chính sách chính, bao gồm: Hóa chất; KTTH; KTTH ở cấp độ toàn cầu; Công nghiệp; Ngành nhựa; Phát triển bền vững; Chất thải và tái chế.

2.2. Hà Lan

Để áp dụng KTTH, Hà Lan triển khai Chương trình cấp Chính phủ với tên gọi “Nền KTTH ở Hà Lan vào năm 2050” - đây là một Chương trình toàn Chính phủ về KTTH nhằm phát triển một nền KTTH ở Hà Lan vào năm 2050. Tham vọng của Nội các là cùng với nhiều bên liên quan hiện thực hóa mục tiêu (tạm thời) là giảm 50% sử dụng các nguyên liệu thô sơ cấp (khoáng sản, hóa thạch và kim loại) vào năm 2030. “Nền KTTH ở Hà Lan vào năm 2050” bao gồm các bước đi hiện tại và thiết lập ra lộ trình cho các bước tiếp theo để hiện thực hóa mục tiêu KTTH đến năm 2050.

Với chương trình này, Chính phủ Hà Lan chịu trách nhiệm đưa ra các hành động nhằm đạt được mục tiêu này. Ngoài vai trò là cơ quan quản lý thị trường và đối tác mạng, Nội các muốn thúc đẩy quá trình chuyển đổi sang nền kinh tế vòng tròn với tầm nhìn về triển vọng đầy hứa hẹn và cách tiếp cận hệ thống. Đặc biệt sẽ chú trọng đến việc tổ chức khóa học sẽ được thực hiện, về quản lý và trách nhiệm của mọi người.

Năm lĩnh vực chính mà Chính phủ Hà Lan ưu tiên để áp dụng KTTH, bao gồm: Sinh khối và thức ăn; Nhựa; Công nghiệp sản xuất; Xây dựng; Hàng tiêu dùng.

2.3. Ôxtrâyli

Năm 2019, Cơ quan Khoa học Quốc gia Ôxtrâyli ban hành lộ trình quốc gia về nền KTTH đối với nhựa, thủy tinh, giấy và lốp xe. Lộ trình thực hiện tập trung vào đổi mới và tập hợp các bên có liên quan để nghiên cứu các cơ hội thực hiện KTTH của Ôxtrâyli. Chi tiết lộ trình đặt ra cho 4 loại chất thải phổ biến trong nền kinh tế của Ôxtrâyli được trình bày tại Bảng 2.

Bảng 2. Lộ trình thực hiện KTTH của Ôxtrâyli đối với nhựa, thủy tinh, giấy và lốp xe

Lĩnh vực	Tiến trình thời gian		
	2022	2025	2030
Nhựa	- Mua sắm của chính phủ. - Công nghệ phân loại. - Đầu tư cơ sở hạ tầng. - Phát triển các tiêu chuẩn và ngành công nghiệp cam kết làm tăng nhu cầu thị trường.	Các dự án trình diễn theo vùng đã cải thiện dữ liệu trên toàn bộ chuỗi cung ứng, thống nhất việc ghi nhãn nhất quán và nhu cầu giáo dục người tiêu dùng.	Tiêu chuẩn hóa hợp đồng chất thải, tỷ lệ thu hồi nhựa 80%, tái chế nguyên liệu thô quy mô thương mại.
Thủy Tinh	- Phân loại tại nguồn thủy tinh không nhiễm bẩn. - Hợp pháp hóa các tiêu chuẩn trực tuyến và nguyên tắc cần tuân thủ.	- Đổi mới trong các sản phẩm tái chế và chế biến. - Sự gia nhập của các doanh nghiệp vừa và nhỏ.	- Phục hồi 80% thủy tinh. - Giảm đầu vào nguyên liệu thô xuống dưới 20% - Coi tái chế là một dịch vụ thiết yếu.
Giấy	- Phân loại tại nguồn giấy không bị nhiễm bẩn. - Hải hóa các tiêu chuẩn hiện có. - Nhu cầu nội địa mới về các sản phẩm giấy được thu hồi.	- Cơ sở khu vực để tái chế sợi. - 100% bao bì để tái sử dụng, tái chế hoặc làm phân trộn. - Mục tiêu quốc gia và theo dõi dữ liệu.	- Tỷ lệ phục hồi 80%. - Đưa Ôxtrâyli trở thành trung tâm sinh thái về giấy. - Các giải pháp tái chế giấy chất lượng thấp của Ôxtrâyli được áp dụng trên toàn cầu.

Lốp xe	- Quản lý lốp xe phù hợp, tiêu chuẩn chất lượng và tăng thuế nhập khẩu. - Tinh phí tái chế để tài trợ cho cơ sở hạ tầng tái chế.	- Cấm vứt bỏ lốp xe - Hải hóa sự quản trị quốc gia - Thông số kỹ thuật cho vật liệu tái chế - Chính sách mua sắm và khuyến khích tài chính cho việc sử dụng vật liệu tái chế.	- Tỷ lệ phục hồi 100% - Các nền tảng thị trường mới cho hệ sinh thái công nghiệp, hậu cần ngược, công viên đổi mới...
--------	---	--	--

Nguồn: CRIRO, 2021

Lộ trình thực hiện KTTH của Ôxtrâyli xác định các cơ hội, phân tích các yếu tố thúc đẩy cho phép phát triển và thực hiện các giải pháp và các chiến lược nhằm hỗ trợ việc ra quyết định của Chính phủ và các ngành trong ứng dụng triển khai KTTH.

2.4. Nhật Bản

Cách tiếp cận thực hiện KTTH Nhật Bản có thể được coi là một điển hình của cách tiếp cận ở cấp độ quốc gia. Kể từ năm 1991, Nhật Bản đã bắt đầu thực hiện KTTH bằng việc xây dựng các quy định pháp lý nhằm đưa nước này trở thành một “xã hội dựa trên việc tái chế”. Trọng tâm là Luật Cơ bản cho việc thành lập một xã hội dựa trên tái chế (The Basic Law for Establishing a Recycling-Based Society), có hiệu lực năm 2002, đã đưa ra các mục tiêu định lượng về tái chế và phi vật chất hóa trong dài hạn cho xã hội Nhật Bản. Nhờ vậy, nước này đã nhanh chóng đạt được tỷ lệ tái chế cao hàng đầu thế giới. Trong năm 2007, chỉ có 5% chất thải của Nhật Bản phải xử lý bằng chôn lấp, so với 48% của Vương quốc Anh vào năm 2008.

Bộ Kinh tế, Thương mại và Công nghiệp (METI) công bố Tầm nhìn KTTH 2020 của Nhật Bản vào tháng 5/2020. Nhằm khuyến khích các công ty Nhật Bản phát huy thế mạnh của mình trong trung và dài hạn để nâng cao năng lực cạnh tranh công nghiệp bằng cách thúc đẩy nỗ lực của họ cho chương trình 3Rs, METI đã biên soạn Tầm nhìn KTTH 2020 với ba quan điểm khác nhau: [i] Chuyển đổi sang các mô hình kinh doanh mới với tính tuần hoàn cao hơn; [ii] Nhận được sự đánh giá phù hợp từ thị trường và xã hội; [iii] Sớm hình thành một hệ thống lưu thông tài nguyên linh hoạt cung cấp đầu vào cho các định hướng chính sách cơ bản của Nhật Bản cho nền KTTH.

Bảng 3. Các lĩnh vực ưu tiên trong tầm nhìn KTTH 2020 của Nhật Bản

Lĩnh vực ưu tiên	Lý do lựa chọn
Nhựa	Nhu cầu quốc tế về tuần hoàn tài nguyên đối với nhựa đã tăng lên kể từ khi vấn đề rác thải nhựa trên biển bắt đầu thu hút sự chú ý, và Nhật Bản cũng sẽ ngày càng thúc đẩy 3R và mở rộng việc sử dụng các vật liệu thay thế, tuân theo “Chiến lược tuần hoàn tài nguyên đối với nhựa”.
Dệt may	Nhiều báo cáo chỉ ra rằng 73% quần áo bị loại bỏ thường được đốt hoặc chôn lấp trên khắp thế giới. Mọi người rất chú trọng đến tính tuần hoàn của các mặt hàng dệt may và đây được xem là một trong những chuỗi giá trị quan trọng trong “Kế hoạch hành động về KTTH” của EU.
Plyme cốt sợi Căc-bon (CFRP)	CFRP là vật liệu nhẹ, bền và chịu nhiệt. Nhu cầu về CFRP dự kiến sẽ tăng lên, đặc biệt là trong các ngành công nghiệp ô tô và máy bay, do tác dụng giảm KNK bởi trọng lượng nhẹ hơn của chúng. Các công ty Nhật Bản chiếm thị phần lớn trên toàn cầu trong thị trường CFRP. Các công ty này đã tích cực phát triển các công nghệ tiên tiến. Tuy nhiên, có những thách thức trong việc tái chế CFRP trong các quy trình hiện tại và cần phải có các công nghệ tái chế hiệu quả, bao gồm cả việc sử dụng CFRP tái chế. Các hoạt động, chẳng hạn như phát triển công nghệ tái chế, phương pháp đánh giá CFRP tái chế và các tài liệu khác đối với CFRP, cần được đẩy mạnh và một hệ thống lưu thông toàn cầu cũng cần được thiết lập với sự hợp tác của EU.
Pin	Các loại Pin lithium-ion hay Li-on với dung lượng khác nhau đang được sử dụng tương đối phổ biến trong nhiều loại sản phẩm khác nhau. Tuy nhiên, luật pháp hiện hành lại chưa đưa ra nhiều quy định cụ thể. Về các quy ô tô, lượng rác quy thải bộ dự kiến sẽ tăng cùng với sự gia tăng số lượng các loại xe điện.
Các tấm quang năng	Việc lắp đặt các tấm quang năng đã tăng đáng kể từ sau năm 2012, khi cơ chế FIT (feed-in-tariff) được áp dụng tại Nhật Bản. Dự kiến, khối lượng các tấm quang năng bị thải bỏ sẽ đạt đỉnh trong giai đoạn từ năm 2035 đến 2037. Điều này có nghĩa là khoảng 170 - 280 nghìn tấn tấm quang năng sẽ được xử lý mỗi năm, bằng 1.7 - 2.7% tổng lượng thải bỏ cuối cùng của Nhật Bản cho chất thải công nghiệp.

Nguồn: Jica, 2022



3. ĐỀ XUẤT CÁC LĨNH VỰC ƯU TIÊN THỰC HIỆN KTTH TẠI VIỆT NAM

Dựa trên kết quả rà soát kinh nghiệm quốc tế cho thấy, các quốc gia, khu vực đã xây dựng chính sách KTTH, trên cơ sở đánh giá thực tiễn ở Việt Nam bao gồm: chủ trương, chính sách, quy định pháp luật hiện hành, các định hướng trong các chiến lược, kế hoạch hành động có liên quan đến KTTH... đối chiếu với các biện pháp, chính sách của thế giới cho thấy, Việt Nam đã chuẩn bị được điều kiện cần để khởi động cho tiến trình chuyển đổi sang KTTH. Cần cứ theo hệ thống phân ngành kinh tế được chia theo các cấp độ khác nhau (có thể hiểu là nhóm ngành, ngành hoặc đa ngành, đơn ngành). Các ngành, lĩnh vực ưu tiên đề xuất thực hiện KTTH tại Việt Nam, bao gồm:

Bảng 4. Đề xuất các ngành lĩnh vực ưu tiên áp dụng KTTH

STT	Ngành, lĩnh vực phù hợp áp dụng KTTH	Biểu hiện KTTH tại Việt Nam	Quy định hiện hành tính sản sang của việc áp dụng KTTH
A	Nông nghiệp	Mô hình nông nghiệp công nghệ cao; VietGap, GlobalGAP, nông nghiệp hữu cơ. Các mô hình Vườn - Ao - Chuồng (VAC); Mô hình Vườn - Ao - Chuồng - Rừng (VACR); Mô hình Vườn - Ao - Chuồng - Biogas (VACB); Hệ thống không phát thải (ZETS).	Chiến lược phát triển nông nghiệp và nông thôn bền vững giai đoạn 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050 xác định "Quản lý và sử dụng hiệu quả chất thải chăn nuôi, thúc đẩy các mô hình KTTH trong chăn nuôi" và "Tăng cường sử dụng nguyên liệu vi sinh hoặc hữu cơ, áp dụng kỹ thuật thông minh, KTTH để tiết kiệm đầu vào"
A1	Chăn nuôi	Các cơ sở tái sử dụng phế thải nông nghiệp trồng nấm rơm, mộc nhĩ (nấm mèo), nấm mỡ...; ủ thức ăn chăn nuôi trâu bò. Tái chế các thành phần hữu cơ trong chất thải rắn sinh hoạt, trồng trọt, chăn nuôi, công nghiệp làm phân bón hữu cơ vi sinh.	Chiến lược phát triển chăn nuôi giai đoạn 2021 - 2030, tầm nhìn 2045 đưa ra giải pháp "Đẩy mạnh chương trình khuyến nông chăn nuôi theo chuỗi khép kín, KTTH".
B	Khai khoáng	Tuần hoàn trong nội tại doanh nghiệp khai khoáng (ví dụ như TKV Quảng Ninh tuần hoàn lại nước trong quá trình tuyển than giúp tiết kiệm nước, thu lại được than). - Theo vòng đời dự án, khi khai thác khoáng sản xong, các mỏ có thể được xây dựng làm khu du lịch, các loại đất đá khi khai thác tạo ra sẽ dùng để hoàn thổ hoặc sử dụng vào mục đích khác.	Chiến lược địa chất, khoáng sản và công nghiệp khai khoáng đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045 đặt ra mục tiêu "Quản lý chặt chẽ, sử dụng tiết kiệm, hiệu quả tài nguyên khoáng sản; đầu tư công nghệ khai thác, chế biến khoáng sản đạt trình độ các nước tiên tiến khu vực châu Á và các nước phát triển, hình thành công nghiệp khai khoáng tiên tiến, hiện đại gắn với BVMT, mô hình KTTH".
C	Công nghiệp chế biến, chế tạo		
C1	Nhựa	Hiện nay tại Việt Nam, thị trường tái chế chất thải nhựa đang được áp dụng dưới 02 hình thức bao gồm chính thức và phi chính thức. Đối với khu vực phi chính thức thị trường tái chế chất thải phi chính thức từ nhiều năm về trước với số lượng người (đồng nát, ve chai) tham gia vào thị trường này là rất lớn. Đối với khu vực chính thức, đã có những doanh nghiệp tại Việt Nam tiên phong áp dụng các mô hình KTTH lĩnh vực tái chế chất thải nhựa trong nước như Công ty Nhựa An Phát Xanh (An Phát Bioplastics): đầu tư, nghiên cứu, phát triển thành công dòng sản phẩm sinh học phân hủy hoàn toàn mang nhãn hiệu AnEco (100% Compostable), gồm các sản phẩm như: Túi, gang tay, dao, nĩa, ống hút, màng nông nghiệp... Công ty cổ phần VietCycle (VCC): Mô hình "CyclePacking - Tiêu dùng thông minh, không sinh rác nhựa".	Chỉ thị số 33/CT-TTg về tăng cường quản lý, tái sử dụng, tái chế, xử lý và giảm thiểu chất thải nhựa; Kế hoạch hành động quốc gia về quản lý rác thải nhựa đại dương đến năm 2030 tại Quyết định số 1746/QĐ-TTg; Quyết định số 687/QĐ-TTg ngày 7/6/2022 phê duyệt đề án phát triển KTTH ở Việt Nam đặt ra mục tiêu đến năm 2025, tái sử dụng, tái chế, xử lý 85% lượng chất thải nhựa phát sinh; giảm thiểu 50% rác thải nhựa trên biển và đại dương so với giai đoạn trước đây; giảm dần mức sản xuất và sử dụng túi ni lông khó phân hủy và sản phẩm nhựa dùng một lần trong sinh hoạt. Luật BVMT năm 2020 và Nghị định số 08/2022/NĐ-CP đã quy định về trách nhiệm tái chế đối với nhà sản xuất (EPR) được áp dụng từ đầu năm 2024 có tỷ lệ tái chế đối với nhựa và bao bì nhựa cao nhất lên đến 22%.
C2	Dệt may	Việt Nam đã xuất hiện các nguyên liệu mới thân thiện với môi trường như vải sợi từ cà phê, vải sợi hầu, vải sợi sen. Ngoài ra, các loại vải tái chế được thu hồi từ vụn vải, tuy nhiên tỷ trọng còn chưa cao chỉ dưới 5% sản lượng.	Quyết định số 1643/QĐ-TTg năm 2022 phê duyệt Chiến lược phát triển ngành Dệt May và Da Giấy Việt Nam đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2035 đưa ra mục tiêu đến năm 2035, ngành Dệt May và Da Giấy Việt Nam phát triển hiệu quả, bền vững theo mô hình KTTH. Để đạt được mục tiêu trên Quyết định đưa ra các giải pháp về phát triển bền vững, xanh hóa ngành Dệt May, Da Giấy

D	Xây dựng	Các công ty sản xuất vật liệu xây dựng đã triển khai những dự án chế biến vật liệu xây dựng từ phế liệu, rác thải với hiệu quả sử dụng cao. Ví dụ: Công ty Khai thác và Chế biến Đá Việt Long đã thành lập Dự án Trung tâm Công nghệ đá Cẩm thạch Ý - Việt nhằm có thể tận dụng tối đa khoáng sản đá để sản xuất vật liệu xây dựng và khởi đầu cho thời kỳ sử dụng tối đa nguồn đá để chế biến sản phẩm, góp phần tái sản xuất các loại đá thải trở thành những sản phẩm vật liệu xây dựng mang lại giá trị kinh tế cao.	Chiến lược Phát triển vật liệu xây dựng Việt Nam thời kỳ 2021 - 2030, định hướng đến năm 2050 đã đề ra quan điểm phát triển ngành vật liệu xây dựng hiệu quả, bền vững và giao Bộ Giao thông vận tải "chủ động nghiên cứu các loại vật liệu mới, bền vững thân thiện với môi trường và sử dụng tiết kiệm nguồn tài nguyên thiên nhiên".
E	Quản lý chất thải		
E.1	Chất thải rắn	Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh được thu gom và đưa đến bãi chôn lấp đạt tỉ lệ hơn 70%, công tác đầu tư cho hoạt động xử lý chất thải còn chưa tương xứng và đáp ứng nhu cầu thực tế; nhiều công trình xử lý chất thải rắn đã được xây dựng, vận hành, nhưng cơ sở vật chất cũ, công nghệ lạc hậu, năng lực và hiệu suất xử lý chưa đạt yêu cầu.	Đề án phát triển KTTH ở Việt Nam đặt ra mục tiêu tỷ lệ chất thải rắn sinh hoạt đô thị được thu gom, xử lý đảm bảo tiêu chuẩn, quy chuẩn thông qua các mô hình KTTH đạt 50%; 100% rác thải hữu cơ ở đô thị và 70% rác thải hữu cơ ở nông thôn được tái chế. Luật BVMT năm 2020 quy định từ năm 2025 hộ gia đình phải thực hiện trách nhiệm về phân loại tại nguồn đối với chất thải rắn tại Việt Nam theo quy định tại Luật BVMT năm 2020.
E.2	Nước thải	Tại các đô thị, phần lớn đều có hệ thống thoát nước chung cho cả nước mặt và nước thải với quy mô khác nhau tuy nhiên còn thiếu hệ thống thu gom và các trạm xử lý nước thải tập trung. Theo Báo cáo từ Cục Hạ tầng kỹ thuật (Bộ Xây dựng), hiện tại, đến hết năm 2020, cả nước có khoảng 63 nhà máy xử lý nước thải tập trung tại các đô thị từ loại IV trở lên đi vào vận hành, theo kế hoạch, đến năm 2021 chúng ta sẽ có thêm 50 nhà máy nữa, nhưng lúc đó tỷ lệ thu gom và xử lý nước thải cũng chỉ đạt khoảng 20%. Cho đến nay, năng lực xử lý cung ứng dịch vụ môi trường môi trường đáp ứng được 2-3% nhu cầu xử lý nước thải đô thị.	Đề án phát triển kinh tế tuần hoàn ở Việt Nam đặt ra mục tiêu tối đa hóa tỷ lệ nước thải đô thị được thu gom và xử lý đảm bảo tiêu chuẩn, quy chuẩn theo quy định ở các khu đô thị.

Nguồn: Tập thể tác giả (2023)

4. KHUYẾN NGHỊ THúc ĐẨY ÁP DỤNG KTTH CHO CÁC NGÀNH, LĨNH VỰC ƯU TIÊN TẠI VIỆT NAM

Để thúc đẩy áp dụng KTTH cho từng hợp phần của nền kinh tế cần thiết phải thực hiện các hoạt động sau:

Thứ nhất, rà soát đánh giá tính phù hợp của việc áp dụng KTTH đối với từng ngành, lĩnh vực trong nền kinh tế. Rà soát các quy định pháp luật, các chiến lược, chương trình, đề án các Bộ, ngành, địa phương đã và đang xây dựng hướng tới áp dụng triển khai áp dụng KTTH nhằm tạo thuận lợi trong quá trình triển khai.

Thứ hai, dự báo xu hướng phát triển KTTH trong từng ngành, lĩnh vực hướng tới mục tiêu giảm khai thác tài nguyên thiên nhiên, kéo dài thời gian sử dụng vật liệu, thiết bị và giảm lượng chất thải phát sinh.

Thứ ba, xác định các sản phẩm có tiềm năng áp dụng KTTH thông qua phương pháp phân tích dòng vật chất (Material Flow Analysis) đối với từng ngành, lĩnh vực. Dựa trên kết quả phân tích dòng nguyên liệu đầu vào, đầu ra của mỗi ngành, lĩnh vực để xác định các sản phẩm trong ngành, lĩnh vực cần ưu tiên áp dụng KTTH thông qua đánh giá các tác động của sản phẩm đó trong nền kinh tế - xã hội.

Thứ tư, xây dựng và hoàn thiện Kế hoạch hành động quốc gia thực hiện KTTH trên cơ sở đồng thuận, ủng hộ cao của các bên liên quan. Để chuyển đổi thành công từ mô hình tuyến tính sang mô hình KTTH, cần có sự tham gia của tất cả các bên liên quan từ các cơ quan Chính phủ, doanh nghiệp, tổ chức và cá nhân. Do đó, với quan điểm Nhà nước đóng vai trò kiến tạo, hoàn thiện thể chế,



chính sách, pháp luật, cung cấp thông tin, dữ liệu; doanh nghiệp là động lực trọng tâm; quyền và lợi ích của người tiêu dùng là động lực dẫn dắt thực hiện KTTH. Các nhiệm vụ, hành động đề ra trong Kế hoạch hành động sẽ là cơ sở để các bên liên quan thực hiện KTTH trong các ngành, lĩnh vực được lựa chọn.

Thứ năm, xây dựng tiêu chí, chỉ tiêu đánh giá KTTH đối với từng ngành, lĩnh vực ví dụ như ngành xây dựng là tỷ lệ (%) thời gian sử dụng được kéo dài của các công trình dân dụng/thời gian sử dụng theo thiết kế các công trình dân dụng; Định mức sử dụng tài nguyên của từng ngành, lĩnh vực (ha)/đơn vị sản phẩm thu được. Các tiêu chí, chỉ tiêu hỗ trợ quá trình đánh giá mức độ đáp ứng mục tiêu KTTH của từng ngành, lĩnh vực và năng.

Thứ sáu, xây dựng tài liệu hướng dẫn, quy trình giám sát quá trình triển khai áp dụng KTTH đối với từng ngành, lĩnh vực, kết hợp xây dựng chế độ báo cáo, chia sẻ thông tin, công bố kết quả thực hiện KTTH ở các ngành, lĩnh vực và địa phương đảm bảo tính thống nhất, đồng bộ■

Lời cảm ơn: Bài viết này dựa trên nghiên cứu của đề tài khoa học và công nghệ cấp cơ sở “Nghiên cứu cơ sở lý luận, kinh nghiệm quốc tế nhằm đề xuất xây dựng kế hoạch hành động quốc gia thực hiện KTTH ở Việt Nam”, mã số CS.2023.19, do Viện Chiến lược, chính sách tài nguyên và môi trường chủ trì thực hiện.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Luật BVMT năm 2020;
2. Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/1/2022 về hướng dẫn chi tiết một số điều của Luật BVMT năm 2020;
3. Quyết định số 687/QĐ-TTg ngày 07/6/2022 phê duyệt đề án phát triển kinh tế tuần hoàn ở Việt Nam;
4. Chỉ thị số 33/CT-TTg về tăng cường quản lý, tái sử dụng, tái chế, xử lý và giảm thiểu chất thải nhựa;
5. Quyết định số 1746/QĐ-TTg của Thủ tướng Chính phủ ngày 4/12/2019 về Kế hoạch hành động quốc gia về quản lý rác thải nhựa đại dương đến năm 2030;
6. Quyết định số 150/QĐ-TTg ngày 28/01/2022 về phê duyệt Chiến lược phát triển nông nghiệp và nông thôn bền vững giai đoạn 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050;
7. Quyết định số 1520/QĐ-TTg Chiến lược phát triển chăn nuôi giai đoạn 2021 - 2030, tầm nhìn 2045;
8. Chiến lược địa chất, khoáng sản và công nghiệp khai khoáng đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045;
9. Quyết định 1643/QĐ-TTg năm 2022 phê duyệt Chiến lược phát triển ngành Dệt May và Da Giầy Việt Nam đến



▲ Nhật Bản là quốc gia đi đầu trong phân loại và xử lý rác hiệu quả

năm 2030, tầm nhìn đến năm 2035 đưa ra mục tiêu đến năm 2035;

10. Quyết định số 1266/QĐ-TTg ngày 18/8/2020 phê duyệt Chiến lược phát triển vật liệu xây dựng Việt Nam thời kỳ 2021 - 2030, định hướng đến năm 2050.

11. Australian Circular Economy Hub (2020), CSIRO's new circular economy roadmap defines a plan of action for Australia, [online] Truy cập từ: <https://acehub.org.au/news/csiros-new-circular-economy-roadmap-defines-a-plan-of-action-for-australia>;

12. Center for Strategy and Competitiveness Stockholm School of Economics (2017), Priority Sector Report: Circular Economy;

13. CSIRO. (n.d). Circular Economy. [online] Truy cập từ: <https://www.csiro.au/en/research/natural-environment/circular-economy>;

14. European Commission (2020), A new Circular Economy Action Plan, [online] Truy cập từ: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?qid=1583933814386&uri=COM:2020:98:FIN>;

15. Government of Japan. (1998). Home Appliance Recycling Law. <https://www.meti.go.jp/policy/recycle/main/english/law/home.html>;

16. Government of Japan. (2010). Establishing a sound material-cycle society: Milestone toward a sound material-cycle society through changes in business and life styles.

17. Government of Netherlands (2020), Circular Dutch economy by 2050, [online] Truy cập từ: <https://www.government.nl/topics/circular-economy/circular-dutch-economy-by-2050>;

18. WEEE Forum. (2012). The challenge of transposing WEEE II into national law. <http://www.weee-forum.org/news/the-challenge-of-transposing-weee-ii-into-national-law>.