
RÀ SOÁT CHÍNH SÁCH THỰC HIỆN KINH TẾ TUẦN HOÀN TRONG CÁC NHÓM NGÀNH KINH TẾ TRỌNG TÂM

Nguyễn Công Thành*

*Khoa Môi trường, Biến đổi khí hậu và Đô thị, Trường Kinh tế và Quản lý công, Đại học Kinh tế Quốc dân
Email: thanhnc@neu.edu.vn*

Nguyễn Diệu Hằng

*Khoa Môi trường, Biến đổi khí hậu và Đô thị, Trường Kinh tế và Quản lý công, Đại học Kinh tế Quốc dân
Email: hangnd@neu.edu.vn*

Phạm Mạnh Hoài

*Tổ chức Quốc tế về Bảo tồn Thiên nhiên tại Việt Nam (WWF-Việt Nam)
Email: hoai.phammanh@wwf.org.vn*

Nguyễn Thị Diệu Thúy

*Tổ chức Quốc tế về Bảo tồn Thiên nhiên tại Việt Nam (WWF-Việt Nam)
Email: thuy.nguyendieu@wwf.org.vn*

Nguyễn Thị Thùy Dương

*Tổ chức Quốc tế về Bảo tồn Thiên nhiên tại Việt Nam (WWF-Việt Nam)
Email: duong.nguyenthuy@wwf.org.vn*

Mã bài: JED-2175

Ngày nhận bài: 25/12/2024

Ngày nhận bài sửa: 19/03/2025

Ngày duyệt đăng: 25/03/2025

DOI: 10.33301/JED.VI.2175

Tóm tắt

Áp dụng cách tiếp cận phân tích chủ đề, nghiên cứu này rà soát các văn bản pháp luật nhằm tìm hiểu chính sách thực hiện kinh tế tuần hoàn trong các nhóm ngành kinh tế trọng tâm. Đây là nghiên cứu đầu tiên thực hiện xác định chiến lược thực hiện kinh tế tuần hoàn cụ thể trong đồng thời nhiều nhóm ngành kinh tế. Kết quả cho thấy các chiến lược thực hiện kinh tế tuần hoàn được đề cập nhiều nhất trong các văn bản pháp luật là: (1) Tăng hiệu quả sử dụng tài nguyên; (2) Tiết kiệm năng lượng; (3) Tái chế chất thải. Với từng nhóm ngành kinh tế trọng tâm, nghiên cứu cũng cung cấp danh sách các chiến lược thực hiện kinh tế tuần hoàn từ mức độ được quan tâm nhiều đến ít được quan tâm trong hệ thống văn bản pháp luật của từng nhóm ngành. Kết quả này góp phần cung cấp cơ sở khoa học cho việc xác định chiến lược phù hợp để thực hiện kinh tế tuần hoàn trong các nhóm ngành kinh tế trọng tâm tại Việt Nam.

Từ khóa: Kế hoạch hành động, Kinh tế tuần hoàn, Phân tích chủ đề.

Mã JEL: Q56; Q58

Reviewing policies for implementing the circular economy in the key industries

Abstract

Applying the thematic analysis approach, a review of legal documents was undertaken to examine policies for implementing the circular economy approach in key industries. This is the first study providing an exploration of circular economy strategies in multiple key industries. The results show that the most frequently mentioned strategies for implementing circular economy in legal documents are: (1) Energy saving; (2) Waste recycling; (3) Solid waste reduction. For each key industry, the review results also provide a list of circular economy strategies from the most frequently mentioned strategies to the least interest in the legal framework of each sector. The research results can be used to identify appropriate strategies to support the implementation of the circular economy approach in each key sector in Vietnam.

Keywords: Action plans, Circular economy, Thematic analysis.

JEL Codes: Q56; Q58

1. Giới thiệu

Kinh tế tuần hoàn (KTTH) đã và đang là một trong những định hướng chính sách phát triển bền vững được ưu tiên tại nhiều quốc gia trên thế giới và ở Việt Nam. Hiện nay, 75 quốc gia đã ban hành các văn bản về kế hoạch thực hiện KTTH, giúp định hướng các mục tiêu, hành động cần thiết để thực hiện KTTH (Barrie & cộng sự 2024). Tại Việt Nam, Kế hoạch hành động quốc gia thực hiện KTTH đến năm 2035 được phê duyệt theo Quyết định 222/2025/QĐ-TTg (Thủ tướng Chính phủ, 2025). Kế hoạch này định hướng ưu tiên triển khai KTTH với một số ngành lĩnh vực trọng tâm ở Việt Nam.

Chính sách quản lý thường được coi là động lực chính thúc đẩy sự phát triển của các mô hình KTTH, bởi vì việc lựa chọn mô hình phù hợp với định hướng chính sách có thể đồng thời đem lại lợi nhuận dài hạn cho doanh nghiệp và lợi ích chung cho xã hội (Ghisellini & cộng sự 2016). Tuy nhiên, các nghiên cứu đánh giá chính sách đặc biệt khan hiếm ở các nước đang phát triển như Việt Nam. Theo Barrie & cộng sự (2024), tính đến 5/2024, trong số 75 quốc gia đã ban hành kế hoạch thực hiện KTTH, chỉ có 5 quốc gia ở Châu Á và đại diện duy nhất ở khu vực Đông Nam Á là Campuchia công bố kế hoạch năm 2021. Đánh giá tổng quan về bản Kế hoạch của Campuchia mới chỉ được thực hiện bởi Herrador (2024). Sự khan hiếm các nghiên cứu đánh giá chính sách liên quan việc thực hiện KTTH hạn chế khả năng đánh giá sự hiệu quả của chính sách hướng tới các mục tiêu thực hiện KTTH, từ đó cản trở cơ hội đề xuất cải tiến (Sun & cộng sự 2025).

Áp dụng cách tiếp cận Phân tích chủ đề, nghiên cứu này thực hiện rà soát các văn bản pháp luật nhằm xác định các chiến lược thực hiện KTTH đã và đang được áp dụng trong các nhóm ngành kinh tế trọng tâm ở Việt Nam. Với hiểu biết của các tác giả, đây là nghiên cứu đầu tiên giúp xác định chiến lược thực hiện KTTH cụ thể với nhiều nhóm ngành kinh tế quan trọng, thay vì chỉ tập trung vào một nhóm ngành hoặc sản phẩm như trong các nghiên cứu đã có (Hussain & cộng sự 2023; Sun & cộng sự 2025). Ngoài ra, với việc áp dụng cách tiếp cận Phân tích chủ đề, nghiên cứu này cung cấp danh sách chủ đề bao gồm các chiến lược thực hiện KTTH được tổng hợp từ các nghiên cứu đã có, giúp gia tăng thêm lý thuyết ứng dụng trong nghiên cứu về KTTH.

2. Tổng quan về kinh tế tuần hoàn và quá trình chuyển đổi thực hiện KTTH tại Việt Nam

2.1. Giới thiệu chung về kinh tế tuần hoàn

2.1.1. Khái niệm KTTH

KTTH là một khái niệm rộng và thu hút được sự quan tâm của nhiều chủ thể khác nhau; vì vậy, kết quả rà soát được công bố năm 2023 đã cho thấy có 221 định nghĩa về KTTH (Kirchherr & cộng sự 2023). Với mục tiêu rà soát văn bản pháp luật về việc thực hiện KTTH tại Việt Nam, nghiên cứu này áp dụng định nghĩa KTTH được quy định trong Luật Bảo vệ môi trường (BVMT) số 72/2020/QH14 (Điều 142): “Kinh tế tuần hoàn là mô hình kinh tế trong đó các hoạt động thiết kế, sản xuất, tiêu dùng và dịch vụ nhằm giảm khai thác nguyên liệu, vật liệu, kéo dài vòng đời sản phẩm, hạn chế chất thải phát sinh và giảm thiểu tác động xấu đến môi trường” (Quốc hội, 2020).

2.1.2. Các chiến lược thực hiện KTTH

KTTH là một khái niệm rộng, nên các chiến lược thực hiện KTTH rất đa dạng, và được liên tục cập nhật với các phương thức mới. Ví dụ như cách tiếp cận R với mô hình 3R truyền thống được mở rộng thành khung R với 10 nhóm chiến lược thực hiện KTTH: refuse (từ chối), rethink (tư duy lại), reduce (tiết giảm), reuse (tái sử dụng), repair (sửa chữa), refurbish (tái tạo), remanufacture (tái sản xuất), repurpose (thay đổi mục đích sử dụng), recycle (tái chế) và recover (tận dụng) (Potting & cộng sự 2018).

Mặc dù các chiến lược cụ thể rất đa dạng, nhưng đối tượng tác động của các chiến lược có thể khái quát thành 3 nhóm: (1) dòng vật chất; (2) dòng năng lượng; (3) dòng thời gian. Moraga & cộng sự (2019) đã lập thành 5 nhóm chiến lược thực hiện KTTH theo thang cấp ưu tiên: (1) Bảo toàn tính năng sản phẩm; (2) Bảo toàn sản phẩm; (3) Bảo toàn linh kiện của sản phẩm; (4) Bảo toàn nguyên liệu đầu vào; (5) Bảo toàn thu hồi năng lượng trong sản phẩm.

2.2. Quá trình chuyển đổi sang KTTH ở Việt Nam

Tại Việt Nam, việc chuyển đổi sang KTTH được quan tâm hơn trong những năm gần đây. Ở cấp quốc gia, Luật BVMT số 72/2020/QH14 đã đưa ra quy định về KTTH (Quốc hội, 2020), và Nghị định 08/2022/NĐ-CP hướng dẫn về tiêu chí xác định KTTH (Chính phủ, 2022). Hiện nay, Kế hoạch hành động quốc gia thực hiện KTTH đến năm 2035 cũng đã được phê duyệt. Việc xây dựng, hoàn thiện thể chế, chính sách tiếp tục là nhiệm vụ trọng tâm trong thời gian tới.

Ở cấp độ vi mô, các doanh nghiệp đã bắt đầu xem xét cách tiếp cận KTTH trong mô hình kinh doanh của mình do các quy định và yêu cầu của thị trường. Tuy nhiên, mức độ áp dụng KTTH trong các doanh nghiệp Việt Nam tương đối thấp. Tỷ lệ doanh nghiệp áp dụng mô hình kinh doanh tuần hoàn theo sáu hình thức gồm “Sửa chữa và bảo trì”, “Sử dụng và phân phối lại”, “Tân trang và sản xuất lại”, “Tái chế và thu hồi vật liệu”, “Sắp xếp và định vị lại mục đích sử dụng sản phẩm” và “Sử dụng nguyên liệu hữu cơ” ở mức tốt dao động từ 3,3% - 5,5% (CIEM, 2022). Các hướng dẫn về thể chế chính sách thực hiện KTTH là một trong các nhu cầu mà cộng đồng doanh nghiệp vừa và nhỏ của Việt Nam đang rất mong mỏi để có thể chuyển đổi sang mô hình KTTH.

3. Phạm vi và phương pháp nghiên cứu

3.1. Phạm vi nghiên cứu

Các ngành, lĩnh vực và sản phẩm ưu tiên thực hiện KTTH đã được xác định trong Kế hoạch hành động quốc gia thực hiện KTTH đến năm 2035. Căn cứ vào bản Kế hoạch này, phạm vi nghiên cứu rà soát là các văn bản pháp luật trong 7 nhóm ngành kinh tế trọng tâm cùng với 30 tiểu ngành như sau:

- + Nông - lâm nghiệp và thủy sản: 1) Trồng trọt; 2) Chăn nuôi; 3) Lâm nghiệp; 4) Thủy sản;
- + Năng lượng: 5) Nhiệt điện; 6) Thu hồi năng lượng thông qua thiêu đốt chất thải; 7) Năng lượng tái tạo; 8) Truyền tải, phân phối điện và thiết bị điện;
- + Khai thác và chế biến khoáng sản: 9) Thăm dò, khai thác khoáng sản; 10) Chế biến khoáng sản;
- + Công nghiệp chế biến, chế tạo, có các tiểu ngành 11) Chế biến thực phẩm; 12) Chế biến gỗ; 13) Đồ uống; 14) Giấy và bột giấy; 15) Nhựa; 16) Luyện kim; 17) Gốm sứ và thủy tinh; 18) Nhuộm, dệt may; 19) Thiết bị điện, điện tử;
- + Hóa chất: 20) Bảo vệ thực vật; 21) Phân bón; 22) Cao su; 23) Pin, ắc quy và lưu trữ điện;
- + Xây dựng và giao thông vận tải: 24) Vật liệu xây dựng; 25) Công trình xây dựng; 26) Phương tiện giao thông; 27) Hạ tầng giao thông;
- + Quản lý chất thải: 28) Chất thải rắn; 29) Nước thải; 30) Khí thải.

Các văn bản pháp luật trong các nhóm ngành được rà soát bao gồm: Bộ luật, Luật, Nghị định hướng dẫn cùng với các Thông tư hướng dẫn liên quan, các Chiến lược/Kế hoạch/Đề án theo Quyết định ban hành của Thủ tướng Chính phủ, và một số Thông tư ban hành Quy chuẩn quốc gia và Đề án/Kế hoạch phát triển trong phạm vi riêng của ngành. Ngoài ra, Danh mục các vật liệu, sản phẩm được ưu tiên thực hiện KTTH trong từng tiểu ngành (được xác định trong Phụ lục II của bản Kế hoạch nêu trên) cũng là cơ sở lựa chọn các văn bản pháp luật cụ thể. Danh sách chi tiết các văn bản được rà soát sẽ được cung cấp khi có yêu cầu.

3.2. Áp dụng cách tiếp cận Phân tích chủ đề nhằm thực hiện rà soát chính sách

3.2.1. Khung phân tích nghiên cứu

Phân tích chủ đề là một phương pháp phân tích định tính phổ biến, được sử dụng để xác định, phân tích và diễn giải các chủ đề và ý nghĩa trong dữ liệu định tính như ảnh, quan sát, văn bản, video và các phỏng vấn. So với các phương pháp phân tích định tính phổ biến khác, như phương pháp phân tích nội dung (Content analysis), quy trình thực hiện phân tích chủ đề nhấn mạnh hơn về nội dung xây dựng danh sách chủ đề và các từ khóa liên quan. Đây là nội dung quan trọng về xây dựng danh sách các chiến lược thực hiện KTTH trong nghiên cứu này. Ngoài ra, phương pháp phân tích chủ đề cũng đã được áp dụng trong các nghiên cứu về KTTH nhằm xác định các chiến lược thực hiện KTTH trong chuỗi cung ứng tuần hoàn (Hussain & cộng sự 2023).

Việc thực hiện phân tích chủ đề thường bao gồm 6 bước: (1) Lựa chọn nội dung trong tài liệu; (2) Lựa chọn các từ khóa riêng (keywords); (3) Hình thành từ khóa chung (Codes); (4) Xây dựng chủ đề (Themes); (5) Xây dựng từng khái niệm; (6) Phát triển khung tổng hợp các khái niệm (Naeem & cộng sự 2023). Tuy nhiên, trong nghiên cứu này, khái niệm và chiến lược thực hiện KTTH (liên quan tới Bước 5 và 6) đã được hình thành từ kết quả tổng hợp các nghiên cứu đã có. Vì vậy, các bước thực hiện trong nghiên cứu này được điều chỉnh như sau:

(1) Xây dựng danh sách chủ đề (themes) bao gồm các từ khóa chung (codes) phản ánh các chiến lược thực hiện KTTH.

(2) Thực hiện rà soát: (i) với mỗi từ khóa chung, có thể lựa chọn các từ khóa riêng (keywords) phù hợp với các chiến lược thực hiện KTTH và với nhóm ngành kinh tế; (ii) Lựa chọn nội dung liên quan các từ khóa

chung (là các chiến lược thực hiện KTTH) trong văn bản pháp luật.

(3) Báo cáo kết quả rà soát: tổng hợp và báo cáo tần suất từ khóa chung (cũng là chiến lược thực hiện KTTH) được phát hiện trong văn bản pháp luật của nhóm ngành kinh tế được rà soát.

Phần mềm Nvivo, là một trong những phần mềm phân tích định tính phổ biến, được sử dụng để thực hiện phân tích chủ đề trong nghiên cứu này. Các văn bản pháp luật liên quan được số hóa và lưu giữ trong Nvivo. Danh sách chủ đề với các từ khóa chung (cũng là chiến lược thực hiện KTTH) cũng được định nghĩa trong Nvivo. Quá trình mã hóa (coding) trong Nvivo được các tác giả thực hiện nhằm tìm kiếm và liên kết các từ khóa chung (codes) với các nội dung trong các văn bản pháp luật được rà soát. Cuối cùng, Nvivo giúp tổng hợp số liệu để báo cáo kết quả về tần suất của các từ khóa chung (cũng là chiến lược thực hiện KTTH) trong các văn bản pháp luật được rà soát.

3.2.2. Xây dựng danh sách chủ đề về các chiến lược thực hiện kinh tế tuần hoàn

Xây dựng danh sách chủ đề (themes) bao gồm các từ khóa chung (codes) phản ánh các chiến lược thực hiện KTTH là bước nghiên cứu đầu tiên. Nhằm đảm bảo các từ khóa chung (hay chiến lược thực hiện KTTH) thỏa mãn tiêu chí xác định mô hình KTTH tại Việt Nam, các từ khóa chung trong nghiên cứu này được xây dựng dựa vào tiêu chí chung về KTTH quy định trong Nghị định 08/2022/NĐ-CP, Điều 138, Khoản 1. Tuy nhiên, quy định tiêu chí chung về KTTH chưa đề cập đầy đủ các mô hình KTTH. Vì vậy, các từ khóa chung được sử dụng cũng đã dựa vào các khung chiến lược thực hiện KTTH từ các nghiên cứu đã có (đặc biệt là khung R). Danh sách các từ khóa chung (Codes) được sử dụng nhằm phản ánh các chiến lược thực hiện KTTH như sau:

A) *Giảm tài nguyên đầu vào (Theme)*: các từ khóa chung được lựa chọn dựa vào Nghị định 08/2022/NĐ-CP.

- A1- Giảm khai thác tài nguyên không tái tạo;
- A2- Giảm khai thác tài nguyên nước;
- A3- Giảm sử dụng tài nguyên không tái tạo;
- A4- Giảm sử dụng tài nguyên nước;
- A5- Tăng hiệu quả sử dụng tài nguyên, nguyên liệu thô, vật liệu;
- A6 - Tiết kiệm năng lượng.

B) *Kéo dài thời gian sử dụng vật liệu, thiết bị, sản phẩm, hàng hóa, các linh kiện, cấu kiện (THEME)*: các từ khóa chung được lựa chọn dựa vào Khung R về chiến lược thực hiện KTTH, ngoại trừ B2.

B1 - Tái sử dụng (Reuse);

B2 - Tái nạp (Refill), chưa được đề xuất trong Khung R (Potting & cộng sự 2018), nhưng là mô hình đã và đang được áp dụng trong thực tiễn dựa trên khung nguyên tắc được đề xuất bởi Moraga & cộng sự (2019);

- B3 - Tăng cường sửa chữa (Repair);
- B4 - Tân trang (Refurbish);
- B5 - Tái sản xuất (Remanufacture);
- B6 - Tái tạo sản phẩm cũ (Repurpose).

C) *Giảm chất thải và tác động tiêu cực (Theme)*: các từ khóa chung được lựa chọn dựa vào Nghị định 08/2022/NĐ-CP, ngoại trừ C8.

- C1 - Giảm chất thải rắn;
- C2 - Giảm nước thải;
- C3 - Giảm khí thải;
- C4 - Giảm sử dụng hóa chất độc hại;
- C5 - Tái chế chất thải;
- C6 - Thu hồi năng lượng;
- C7 - Giảm sản phẩm sử dụng một lần;

C8 - Tái sinh trong nông nghiệp, theo Velasco-Muñoz & cộng sự (2021), bao gồm “tất cả các hành động nhằm bảo tồn và tăng cường vốn tự nhiên”, ví dụ như sử dụng phân bón hữu cơ, luân canh cây trồng, và xen canh nhiều giống cây. C8 được bổ sung để giúp phản ánh rõ nét hơn chiến lược KTTH trong ngành nông

ngành, là ngành kinh tế quan trọng ở Việt Nam.

D) *Tác động tổng thể (Theme)*: các từ khóa chung được lựa chọn dựa vào Khung R, ngoại trừ D3.

D1 - Từ chối (Refuse);

D2 - Thiết kế lại (Redesign);

D3 - Thuê theo tính năng sản phẩm, chưa được đề xuất trong Khung R (Potting & cộng sự 2018), nhưng là mô hình đã và đang được áp dụng trong thực tiễn dựa trên khung nguyên tắc được đề xuất bởi Moraga & cộng sự (2019).

4. Kết quả rà soát chính sách thực hiện KTTH trong các nhóm ngành kinh tế trọng tâm

4.1. Nhóm ngành nông nghiệp, lâm nghiệp, chế biến gỗ và thủy sản

Tổng số 42 văn bản pháp luật đã được rà soát. Kết quả cho thấy các chiến lược thực hiện KTTH thường được đề cập tới trong các văn bản nhóm ngành nông lâm nghiệp và thủy sản với thứ bậc về tần suất từ cao đến thấp như sau:

- (1). C8 - Tái sinh trong nông nghiệp
- (2). D1 - Từ chối
- (3). C5- Tái chế chất thải
- (4). A5- Tăng hiệu quả sử dụng tài nguyên
- (5). C1- Giảm chất thải rắn
- (6). C4 - Giảm sử dụng hóa chất độc hại
- (7). A2- Giảm khai thác tài nguyên nước
- (8). B1 - Tái sử dụng
- (9). C2- Giảm nước thải
- (10). C3- Giảm khí thải
- (11). A4- Giảm sử dụng tài nguyên nước
- (12). A6 - Tiết kiệm năng lượng
- (13). C6 - Thu hồi năng lượng
- (14). C7 - Giảm sản phẩm sử dụng một lần
- (15). A3- Giảm sử dụng tài nguyên không tái tạo

Các chiến lược thực hiện KTTH được đề cập nhiều nhất trong các văn bản của ngành nông nghiệp là (1) Tái sinh trong nông nghiệp, (2) Từ chối, (3) Tái chế chất thải, (4) Tăng hiệu quả sử dụng tài nguyên, và (5) Giảm chất thải rắn. Việc bảo vệ, bảo tồn nguồn giống và môi trường sống của chúng là nội dung quan trọng trong tất cả các lĩnh vực trồng trọt, chăn nuôi, thủy sản và lâm nghiệp. Ví dụ, chiến lược tái sinh trong nông nghiệp được đề cập nhiều nhất trong các văn bản pháp luật của ngành nông nghiệp từ những văn bản mang tính định hướng chung (Luật, Chiến lược ngành) cũng như những văn bản đảm bảo tính tuân thủ thực hiện như (Nghị định xử phạt hành chính). Chiến lược thực hiện KTTH về Từ chối (Refuse) (dựa vào việc truy xuất nguồn gốc và các chứng chỉ liên quan) cũng có nhiều nội dung liên quan trong các văn bản được rà soát, vì chính sách truy xuất nguồn gốc và các chứng chỉ sản phẩm hữu cơ, sản phẩm bền vững (như chứng chỉ rừng) cũng là chính sách quan trọng trong tất cả các lĩnh vực nông nghiệp. Ba chiến lược thực hiện KTTH còn lại trong Top 5 là các chiến lược gắn liền với hoạt động tái chế phế - phụ phẩm nông nghiệp nhằm tạo thêm giá trị gia tăng và giảm chất thải rắn.

4.2. Nhóm ngành năng lượng

Tổng số 14 văn bản pháp luật đã được rà soát. Theo thứ bậc về tần suất từ cao đến thấp, danh sách các chiến lược thực hiện KTTH được phát hiện trong các văn bản nhóm ngành năng lượng được xác định như sau:

- (1). A6 - Tiết kiệm năng lượng
- (2). C6 - Thu hồi năng lượng
- (3). D3 - Thiết kế lại
- (4). D1 - Từ chối

-
- (5). A5- Tăng hiệu quả sử dụng tài nguyên
 - (6). C5- Tái chế chất thải
 - (7). A3- Giảm sử dụng tài nguyên không tái tạo
 - (8). C1- Giảm chất thải rắn
 - (9). C3- Giảm khí thải
 - (10). B3 - Tăng cường sửa chữa
 - (11). A1- Giảm khai thác tài nguyên không tái tạo
 - (12). B1 - Tái sử dụng

Các chiến lược thực hiện KTTH được đề cập nhiều nhất trong các văn bản pháp luật được rà soát của ngành năng lượng là (1) Tiết kiệm năng lượng và (2) Thu hồi năng lượng (như mô hình điện đốt rác và điện sinh khối). Tiết kiệm năng lượng là một trong các tiêu chí xác định mô hình KTTH và đây cũng là một trong các nội dung chiến lược được ưu tiên thực hiện của ngành năng lượng. Ngoài ra, trong những năm gần đây, mô hình thu hồi năng lượng, như điện đốt rác, đã và đang ngày càng được quan tâm trong quá trình chuyển đổi năng lượng tái tạo. Các chiến lược thực hiện KTTH về “Thiết kế lại”, “Từ chối” và “Tăng hiệu quả sử dụng tài nguyên” đều là những biện pháp gắn liền với quy định yêu cầu về tiết kiệm năng lượng, ví dụ như quy định và lộ trình thực hiện dán nhãn năng lượng cũng như loại bỏ các sản phẩm, thiết bị có hiệu suất năng lượng thấp.

4.3. Nhóm ngành khai thác và chế biến khoáng sản

Kết quả rà soát các văn bản nhóm ngành khai thác, chế biến khoáng sản đã xác định được danh sách các chiến lược thực hiện KTTH có thứ bậc về tần suất xuất hiện từ cao đến thấp như sau:

- (1). C3 - Giảm khí thải
- (2). C1 - Giảm chất thải rắn
- (3). C2 - Giảm nước thải
- (4). A5 - Tăng hiệu quả sử dụng tài nguyên
- (5). A3 - Giảm sử dụng tài nguyên không tái tạo
- (6). A1 - Giảm khai thác tài nguyên không tái tạo
- (7). A6 - Tiết kiệm năng lượng
- (8). C5 - Tái chế chất thải
- (9). A4 - Giảm sử dụng nước
- (10). A2 - Giảm khai thác tài nguyên nước

Các chiến lược thực hiện KTTH được đề cập nhiều nhất trong các văn bản pháp luật được rà soát của nhóm ngành khai thác và chế biến khoáng sản là (1) Giảm khí thải, (2) Giảm nước thải và (3) Giảm chất thải rắn. Chiến lược A5 – “Tăng hiệu quả sử dụng tài nguyên” cũng được chú trọng và đề cập tới trong các văn bản pháp luật. Các tác động môi trường cần được quan tâm của nhóm ngành này là tiêu hao nhiên liệu kèm với khí thải từ phương tiện vận chuyển và chất thải phát sinh trong hoạt động khai thác, gồm cả nước thải và đất đá thải. Chính vì vậy, các chiến lược thực hiện KTTH về giảm chất thải và tăng hiệu quả sử dụng tài nguyên (bao gồm cả năng lượng) là các chiến lược đã và đang luôn nhận được sự quan tâm ưu tiên thực hiện với nhóm ngành khai thác và chế biến khoáng sản.

4.4. Nhóm ngành công nghiệp chế biến, chế tạo

Các văn bản được rà soát bao gồm 19 văn bản về các chiến lược, đề án và quy hoạch phát triển các ngành công nghiệp chế biến, chế tạo và các văn bản quy định liên quan tới định mức tiêu hao nguyên nhiên liệu, quản lý chất thải trong các ngành chế biến, chế tạo. Kết quả rà soát giúp xác định các chiến lược thực hiện KTTH có mức độ xuất hiện với tần suất từ cao đến thấp như sau:

- (1). C7 - Giảm sản phẩm sử dụng một lần
- (2). A6 - Tiết kiệm năng lượng
- (3). D1 - Từ chối
- (4). C5 - Tái chế chất thải
- (5). C4 - Giảm sử dụng hóa chất độc hại

- (6). A1 - Giảm khai thác tài nguyên không tái tạo
- (7). B3 - Tăng cường sửa chữa
- (8). C1 - Giảm chất thải rắn
- (9). A4 - Giảm sử dụng tài nguyên nước
- (10). A5 - Tăng hiệu quả sử dụng tài nguyên
- (11). B1 - Tái sử dụng
- (12). C2 - Giảm nước thải
- (13). C3 - Giảm khí thải
- (14). C6 - Thu hồi năng lượng
- (15). C8 - Tái sinh trong nông nghiệp

Với mỗi quan tâm thực hiện KTTH hướng tới giảm thiểu chất thải nhựa, chiến lược C7 – “Giảm sản phẩm sử dụng một lần” là chiến lược thực hiện KTTH được đề cập tới nhiều nhất trong các văn bản pháp luật của nhóm ngành công nghiệp chế biến, chế tạo. Chiến lược D1 – “Từ chối” cũng được thường xuyên đề cập tới nhờ sự quan tâm thực hiện các chính sách liên quan tới chứng chỉ xanh, chứng chỉ rừng bền vững trong ngành dệt may, công nghiệp giấy và chế biến đồ gỗ; đồng thời chiến lược D1 cũng liên quan tới chính sách truy xuất nguồn gốc trong các quy định về an toàn thực phẩm của ngành chế biến thực phẩm. Nhằm nâng cao hiệu quả hoạt động sản xuất, các chiến lược A6 – “Tiết kiệm năng lượng”, C5 – “Tái chế chất thải” và C4 – “Giảm sử dụng hóa chất độc hại” cũng là những chiến lược thực hiện KTTH nhận được mối quan tâm chung của nhóm ngành công nghiệp chế biến, chế tạo. Các chiến lược này giúp khắc phục vấn đề tiêu hao tài nguyên kèm với phát sinh chất thải trong quá trình sản xuất. Ví dụ với ngành dệt may, công đoạn xử lý ướn tiêu thụ năng lượng đáng kể, đồng thời việc kéo sợi và giữ sợi cũng có thể tiêu tốn nhiều nước và hóa chất, dẫn đến ô nhiễm nước là một vấn đề cần được quan tâm.

4.5. Nhóm ngành hóa chất

Tổng số 22 văn bản pháp luật đã được rà soát, trong đó 14 văn bản trong lĩnh vực hóa chất và 8 văn bản trong lĩnh vực nông nghiệp có liên quan (về thuốc bảo vệ thực vật, về phân bón). Danh sách các chiến lược thực hiện KTTH được phát hiện trong các văn bản nhóm ngành hóa chất được trình bày theo thứ bậc về tần suất từ cao đến thấp như sau:

- (1). C4 - Giảm sử dụng hóa chất độc hại
- (2). C8 - Tái sinh trong nông nghiệp
- (3). C5- Tái chế chất thải
- (4). A5- Tăng hiệu quả sử dụng tài nguyên
- (5). A6 - Tiết kiệm năng lượng
- (6). C1- Giảm chất thải rắn
- (7). C3- Giảm khí thải
- (8). A4- Giảm sử dụng tài nguyên nước
- (9). B1 - Tái sử dụng
- (10). C2- Giảm nước thải

Nhóm ba chiến lược thực hiện KTTH được đề cập tới nhiều nhất trong các văn bản ngành hóa chất và sản phẩm liên quan là: (1) C4 – Giảm sử dụng hóa chất độc hại, (2) C8 - Tái sinh trong nông nghiệp; (3) C5- Tái chế chất thải (Bảng 5). Ngoài mối quan tâm thường thấy về giảm sử dụng hóa chất kết hợp với việc tái chế chất thải trong ngành hóa chất, chiến lược C8 thường liên quan tới chính sách giảm sử dụng hóa chất, phân bón hóa học và tăng cường giải pháp sinh học và nông nghiệp hữu cơ của ngành nông nghiệp.

4.6. Nhóm ngành xây dựng và giao thông vận tải

Tổng cộng có 11 văn bản trong nhóm ngành xây dựng và giao thông vận tải được rà soát, kết hợp với các văn bản ngành môi trường, văn bản liên quan đến thuế, đầu tư. Với nhóm ngành xây dựng, các chiến lược thực hiện KTTH được phát hiện trong các văn bản pháp luật có thứ bậc về tần suất từ cao đến thấp như sau:

- (1). A5- Tăng hiệu quả sử dụng tài nguyên
- (2). A6- Tiết kiệm năng lượng

- (3). C5- Tái chế chất thải
- (4). C3- Giảm khí thải
- (5). A3- Giảm sử dụng tài nguyên không tái tạo
- (6). C1- Giảm chất thải rắn
- (7). C2- Giảm nước thải
- (8). A1- Giảm khai thác tài nguyên không tái tạo

Trong các văn bản pháp luật của ngành xây dựng, các mục tiêu và giải pháp thường xuyên hướng tới chiến lược A5 – “Tăng hiệu quả sử dụng tài nguyên” và A6 – “Tiết kiệm năng lượng”, điều này có thể được lý giải là hoạt động xây dựng, khai thác sử dụng các công trình xây dựng và sản xuất vật liệu xây dựng thường sử dụng nhiều tài nguyên thiên nhiên, tiêu thụ nhiều năng lượng nên các giải pháp tối ưu hiệu quả sử dụng nguyên nhiên liệu đã và đang luôn nhận được sự quan tâm trong hoạt động của ngành xây dựng. Chiến lược C5 – “Tái chế chất thải” là một chiến lược được đề cập nhiều trong các văn bản thuộc lĩnh vực bảo vệ môi trường liên quan tới ngành xây dựng, phản ánh mối quan tâm đến các mô hình tận dụng chất thải rắn (như tro xỉ từ nhiệt điện than) để làm vật liệu xây dựng. Chiến lược C3 – “Giảm khí thải” được quan tâm hơn so với C2 – “Giảm nước thải” và C1 – “Giảm chất thải rắn” vì giảm phát thải khí nhà kính đang là mối quan tâm trong bối cảnh hướng tới mục tiêu trung hòa carbon của các công trình xây dựng.

Kết quả rà soát các văn bản nhóm ngành giao thông vận tải đã xác định được các chiến lược thực hiện KTTH có tần suất xuất hiện từ cao đến thấp như sau:

- (1). A6- Tiết kiệm năng lượng
- (2). C3- Giảm khí thải
- (3). A3- Giảm sử dụng tài nguyên không tái tạo
- (4). A5- Tăng hiệu quả sử dụng tài nguyên
- (5). C7- Giảm sản phẩm sử dụng một lần
- (6). C5- Tái chế chất thải

Đối với nhóm ngành giao thông vận tải, các chiến lược KTTH tập trung vào thực hành A6 – “Tiết kiệm năng lượng” và C3- “Giảm khí thải”, đặc biệt là khí nhà kính, thể hiện qua các mục tiêu, giải pháp chuyển đổi nhiên liệu cho các phương tiện giao thông, trong đó, chuyển đổi phương tiện đường bộ từ xăng sang điện đang được thúc đẩy. Quyết định 452/2021/QĐ-BGTVT về Kế hoạch ứng phó biến đổi khí hậu ngành giao thông vận tải (Bộ Giao thông vận tải, 2021) và Quyết định 876/QĐ-TTg về chuyển đổi năng lượng và giảm phát thải ngành giao thông vận tải (Thủ tướng Chính phủ, 2022) có nhiều nội dung liên quan đến các chiến lược KTTH.

4.7. Nhóm ngành quản lý chất thải

Tổng cộng 12 văn bản đã được rà soát, tập trung trong lĩnh vực quản lý nước thải, chất thải rắn, rác thải nhựa và khí nhà kính. Các chiến lược thực hiện KTTH được phát hiện trong các văn bản nhóm ngành quản lý chất thải được trình bày theo thứ bậc về tần suất từ cao đến thấp như sau:

- (1). A6 - Tiết kiệm năng lượng
- (2). A4 - Giảm sử dụng tài nguyên nước
- (3). A5 - Tăng hiệu quả sử dụng tài nguyên
- (4). A3 - Giảm sử dụng tài nguyên không tái tạo
- (5). C1 - Giảm chất thải rắn
- (6). B1 - Tái sử dụng
- (7). C5 - Tái chế chất thải
- (8). C7 - Giảm sản phẩm sử dụng một lần
- (9). A1 - Giảm khai thác tài nguyên không tái tạo
- (10). A2 - Giảm khai thác tài nguyên nước
- (11). C2 - Giảm nước thải
- (12). C4 - Giảm sử dụng hóa chất độc hại

(13). C6 - Thu hồi năng lượng

(14). C3 - Giảm khí thải

(15). D2 - Thiết kế lại

Cách tiếp cận quản lý chất thải thông qua việc tạo động lực kinh tế gắn liền với hiệu quả sử dụng nguyên nhiên vật liệu là cơ sở để các chiến lược thực hiện KTTH A6 – “Tiết kiệm năng lượng” và A5 – “Tăng hiệu quả sử dụng tài nguyên” được quan tâm thực hiện trong nhóm ngành này. Ngoài ra, sự quan tâm tới môi trường nước và quản lý chất thải rắn tạo ra nền tảng để các chiến lược thực hiện KTTH A4 – “Giảm sử dụng tài nguyên nước” và C1- “Giảm chất thải rắn” cũng thường xuyên được đề cập trong các văn bản pháp luật của nhóm ngành quản lý chất thải.

5. Kết luận và khuyến nghị

Kết quả nghiên cứu cung cấp bức tranh tổng quan giúp xác định các chiến lược thực hiện KTTH trong các văn bản pháp luật của các nhóm ngành trọng tâm ở Việt Nam. Kết quả rà soát nhóm năm chiến lược thực hiện KTTH phổ biến nhất trong các văn bản pháp luật của 7 nhóm ngành kinh tế trọng tâm cho thấy các chiến lược thường được đề cập là: (1) A5 - Tăng hiệu quả sử dụng tài nguyên; (2) A6 - Tiết kiệm năng lượng; (3) C5 - Tái chế chất thải; (4) C1 - Giảm chất thải rắn; (5) A3 - Giảm sử dụng tài nguyên không tái tạo. Động lực thực hiện KTTH của các chủ thể kinh tế chủ yếu là tăng hiệu quả sử dụng tài nguyên, tiết kiệm nhiên liệu năng lượng, tái chế chất thải rắn trở thành nguyên liệu cho chu trình khác giúp giảm thiểu chất thải rắn. Kết quả là nhóm các chiến lược thực hiện KTTH A5, A6, C5, và C1 đã và đang được lựa chọn là các định hướng chính sách thực hiện KTTH trong các nhóm ngành kinh tế trọng tâm ở Việt Nam. Chiến lược KTTH A3 - “Giảm sử dụng tài nguyên không tái tạo” phù hợp với xu hướng chuyển đổi năng lượng tái tạo hướng tới giảm thiểu cạn kiệt tài nguyên và mục tiêu phát thải ròng bằng không.

Với từng nhóm ngành trọng tâm, kết quả rà soát cũng đã cung cấp danh sách các chiến lược thực hiện KTTH từ mức độ được quan tâm nhiều đến ít trong hệ thống văn bản pháp luật của từng nhóm ngành. Các chiến lược KTTH đã và đang được quan tâm trong hệ thống văn bản chính sách của nhóm ngành nào thì cũng sẽ là các lựa chọn phù hợp, có tính khả thi thực hiện trong quá trình tăng cường chuyển đổi sang KTTH của nhóm ngành đó. Đây là bài học được rút ra từ kết quả rà soát Đề án thúc đẩy KTTH trong nông nghiệp đến năm 2030, theo Quyết định 540/2024/QĐ-TTg (Thủ tướng Chính phủ, 2024). Cụ thể là, những chính sách nhằm tận dụng phế phụ phẩm nông nghiệp hướng tới nâng cao giá trị gia tăng hàng hóa nông lâm thủy sản (vốn là mối quan tâm truyền thống của ngành nông nghiệp, ví dụ Quyết định 1003/2014/QĐ-BNN-CB về Đề án nâng cao giá trị gia tăng hàng nông lâm thủy sản của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn (2014), đã được tổng hợp trở thành chiến lược thực hiện KTTH xuyên suốt trong các lĩnh vực sản xuất nông nghiệp.

Tuy nhiên, bên cạnh nhóm chiến lược đã được đề cập nhiều trong các văn bản hiện có, thì những chiến lược thực hiện KTTH quan trọng nhưng hiện ít được quan tâm cũng cần được thúc đẩy hơn nữa trong tương lai. Cụ thể là trong các văn bản ngành nông nghiệp, các hoạt động giúp “giảm sử dụng tài nguyên nước” nằm trong nhóm chiến lược ít được quan tâm đề cập tới. Đây là chiến lược KTTH cần được quan tâm cải thiện, khi mà tài nguyên nước là đầu vào thiết yếu của ngành nông nghiệp, nhưng đang phải đối mặt với áp lực thiếu hụt cùng với xu hướng nắng nóng, khô hạn gia tăng là hệ quả trực tiếp của biến đổi khí hậu. Với ví dụ khác về nhóm ngành xây dựng và giao thông vận tải, danh sách những chiến lược KTTH đã được đề cập trong các văn bản pháp luật cho thấy cần chú trọng hơn nữa với các chiến lược KTTH thuộc Chủ đề B – “Kéo dài thời gian sử dụng”, vốn chưa được đề cập trong các văn bản pháp luật, trong khi đây là một chiến lược tiềm năng để triển khai thực hiện KTTH.

Tài liệu tham khảo

Barrie, J., Salminen, I., Schroder, P., & Stucki, J. (2024). *National Circular Economy Roadmaps: A Global Stocktake for 2024*. UNIDO – United Nations Industrial Development Organization, Austria, May 2024.

Bộ Giao thông Vận tải (2021). *Quyết định số 452/QĐ-BGTVT: Ban hành Kế hoạch hành động của Bộ Giao thông Vận*

tái về chủ động ứng phó với biến đổi khí hậu, tăng cường quản lý tài nguyên và bảo vệ môi trường giai đoạn 2021 – 2025. Ngày 24 tháng 03 năm 2021.

- Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn (2014). *Quyết định số 1003/QĐ-BNN-CB: Phê duyệt Đề án Nâng cao giá trị gia tăng (GTGT) hàng nông lâm thủy sản trong chế biến và giảm tổn thất sau thu hoạch*. Ngày 13 tháng 05 năm 2014.
- Chính phủ (2022). *Nghị định số 08/2022/NĐ-CP của Chính phủ: Quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường*. Ngày 10 tháng 01 năm 2022.
- CIEM (2022). *Mô hình kinh doanh tuần hoàn: Kinh nghiệm quốc tế và áp dụng tại Việt Nam*. Viện Quản lý kinh tế trung ương (Central Institute for Economic Management - CIEM), Hà Nội.
- Ghisellini, P., Cialani, C., & Ulgiati, S. (2016). A review on circular economy: the expected transition to a balanced interplay of environmental and economic systems. *Journal of Cleaner Production*, 114, 11-32. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2015.09.007>.
- Herrador, M. (2024). Assessment of the first-ever circular economy framework of Cambodia: Barriers, international opportunities and recommendations. *Journal of Cleaner Production*, 438. DOI: 10.1016/j.jclepro.2024.140778.
- Hussain, M., Khan, M., & Saber, H. (2023). Thematic analysis of circular economy practices across closed-loop supply chains: An institutional theory perspective. *Sustainable Production and Consumption*, 40, 122-134. DOI: 10.1016/j.spc.2023.06.017.
- Kirchherr, J., Yang, N.-H.N., Schulze-Spüntrup, F., Heerink, M.J., & Hartley, K. (2023). Conceptualizing the Circular Economy (Revisited): An Analysis of 221 Definitions. *Resources, Conservation and Recycling*, 194, 107001. DOI: 10.1016/j.resconrec.2023.107001.
- Moraga, G., Huysveld, S., Mathieux, F., Blengini, G.A., Alaerts, L., Van Acker, K., de Meester, S., & Dewulf, J. (2019). Circular economy indicators: What do they measure?. *Resources, Conservation and Recycling*, 146, 452-461. DOI: 10.1016/j.resconrec.2019.03.045.
- Naeem, M., Ozuem, W., Howell, K., & Ranfagni, S. (2023). A Step-by-Step Process of Thematic Analysis to Develop a Conceptual Model in Qualitative Research. *International Journal of Qualitative Methods*, 22, 16094069231205789. DOI: 10.1177/16094069231205789.
- Potting, J., Hanemaaijer, A., Delahaye, R., Hoekstra, R., Ganzevles, J., & Lijzen, J. (2018). *Circular economy: what we want to know and can measure. Framework and baseline assessment for monitoring the progress of the circular economy in the Netherlands*. PBL Netherlands Environmental Assessment Agency, The Hague.
- Quốc hội (2020). *Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14*. Ngày 17 tháng 11 năm 2020.
- Sun, W., Hu, S., & Shen, L. (2025). Quantitative Text Analysis of Circular Economy Policies for Electric Vehicle Batteries in China: Focus on Objectives and Tools. *Journal of Cleaner Production In Press*, 501, 145021. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2025.145021>.
- Thủ tướng Chính phủ (2022). *Quyết định số 876/QĐ-TTg: Phê duyệt Chương trình hành động về chuyển đổi năng lượng xanh, giảm phát thải khí các-bon và khí mê-tan của ngành giao thông vận tải*. Ngày 22 tháng 07 năm 2022.
- Thủ tướng Chính phủ (2024). *Quyết định số 540/QĐ-TTg: Phê duyệt Đề án Phát triển khoa học và ứng dụng, chuyển giao công nghệ thúc đẩy kinh tế tuần hoàn trong nông nghiệp đến năm 2030*. Ngày 19 tháng 06 năm 2024.
- Thủ tướng Chính phủ (2025). *Quyết định số 222/2025/QĐ-TTg: Ban hành Kế hoạch hành động quốc gia thực hiện kinh tế tuần hoàn đến năm 2035*. Ngày 23 tháng 01 năm 2025.
- Velasco-Muñoz, J.F., Mendoza, J.M.F., Aznar-Sánchez, J.A., & Gallego-Schmid, A. (2021). Circular economy implementation in the agricultural sector: Definition, strategies and indicators. *Resources, Conservation and Recycling*, 170, 105618. DOI: 10.1016/j.resconrec.2021.105618.

***Tác giả liên hệ: Nguyễn Công Thành - Email: thanhnc@neu.edu.vn**