ĐẠI HỌC HUẾ

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC LUẬT**

****

**HỘI THẢO KHOA HỌC SINH VIÊN**

**PHÁP LUẬT BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG HƯỚNG TỚI MỤC TIÊU PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG**

**THỪA THIÊN HUẾ, năm 2021**

**MỤC LỤC**

[ĐIỆN MẶT TRỜI GẮN VỚI BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG HƯỚNG TỚI MỤC TIÊU PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG: TIẾP CẬN DƯỚI GÓC ĐỘ PHÁP LUẬT 1](#_Toc92458406)

[Trương Mỹ Nhi](#_Toc92458407)

[Nguyễn Trần Trà My](#_Toc92458408)

[THỰC THI PHÁP LUẬT VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG NHẰM MỤC TIÊU PHÁT TRIỀN BỀN VỮNG. THỰC TRANG VÀ GIẢI PHÁP HOÀN THIỆN. 14](#_Toc92458409)

[Hoàng Thị Lê Trang, Trương Mỹ Linh](#_Toc92458410)

[PHÁP LUẬT VÀ CÁC GIẢI PHÁP VỀ QUẢN LÝ CHẤT THẢI NGUY HẠI CỦA MỘT SỐ QUỐC GIA TRÊN THẾ GIỚI – NHỮNG GIÁ TRỊ THAM KHẢO CHO VIỆT NAM 27](#_Toc92458411)

[Nguyễn Yến Nhi](#_Toc92458412)

[Trần Quang Hưng](#_Toc92458413)

[MÔI TRƯỜNG VỚI SỰ PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG TRONG HIỆP ĐỊNH CHUNG VỀ THUẾ QUAN VÀ THƯƠNG MẠI (GATT) CỦA WTO VÀ BÀI HỌC KINH NGHIỆM CHO VIỆT NAM 40](#_Toc92458414)

[Mai Thị Ngọc Trinh, Đinh Thị Thùy Dương](#_Toc92458415)

[PHÁP LUẬT VỀ KIỂM SOÁT Ô NHIỄM NGUỒN NƯỚC TẠI CÁC KHU CÔNG NGHIỆP TRÊN ĐỊA BÀN THÀNH PHỐ HÀ NỘI 54](#_Toc92458416)

[Nguyễn Thị Hoài Linh](#_Toc92458417)

[Nguyễn Thành Long](#_Toc92458418)

[Hoàng Thị Thanh Thuỷ](#_Toc92458419)

[PHÁP LUẬT VỀ PHÍ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI NƯỚC THẢI Ở VIỆT NAM HIỆN NAY 69](#_Toc92458420)

[Lê Thị Thanh Phúc](#_Toc92458421)

[Nguyễn Bá Thành](#_Toc92458422)

[Phùng Thị Huyền Trang](#_Toc92458423)

[PHÁP LUẬT VỀ KIỂM SOÁT CHẤT THẢI NGUY HẠI VÀO MÔI TRƯỜNG BIỂN TỪ LÝ LUẬN ĐẾN THỰC TIỄN ÁP DỤNG 89](#_Toc92458424)

[Hoàng Minh Thành](#_Toc92458425)

[Nguyễn Thị Hoài Linh](#_Toc92458426)

[NÂNG CAO HIỆU QUẢ THỰC THI PHÁP LUẬT VỀ QUẢN LÝ CHẤT THẢI RẮN SINH HOẠT TẠI VIỆT NAM 102](#_Toc92458427)

[Vũ Hoàng Minh Khánh - Võ Thị Vân Trang](#_Toc92458428)

[PHÁT TRIỂN HỢP SINH THÁI: XU HƯỚNG THỜI ĐẠI VÀ TRIỂN VỌNG CỦA VIỆT NAM 112](#_Toc92458441)

[Nguyễn Đình Tuấn Tú](#_Toc92458442)

[TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG – NỀN TẢNG CHO PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG: TƯ DUY QUẢN LÝ MỚI VÀ GỢI Ý CHÍNH SÁCH 130](#_Toc92458446)

[Nguyễn Công Hải Thành](#_Toc92458447)

[PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG VÀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CHÍNH LÀ BẢO VỆ TƯƠNG LAI CỦA CHÚNG TA TẠI VIỆT NAM 137](#_Toc92458448)

[Nguyễn Thành Công](#_Toc92458449)

[NÂNG CAO NHẬN THỨC, Ý THỨC, HÀNH ĐỘNG VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG 144](#_Toc92458450)

[Hồ Thị Thuý Hà](#_Toc92458451)

[PHÁT TRIỂN CÔNG TRÌNH XANH, THÀNH PHỐ XANH 147](#_Toc92458452)

[Nguyễn Ngọc Khánh Huyền](#_Toc92458453)

[AN NINH NGUỒN NƯỚC VIỆT NAM - THÁCH THỨC VÀ HÀNH ĐỘNG CẦN THIẾT 159](#_Toc92458454)

[Phạm Thị Bích Ngọc](#_Toc92458455)

[CÔNG NGHỆ XỬ LÝ CHẤT THẢI RẮN SINH HOẠT Ở VIỆT NAM: GIẢI PHÁP ĐỊNH HƯỚNG TRONG THỜI GIAN TỚI 167](#_Toc92458456)

[Nguyễn Vân Anh](#_Toc92458457)

[NHỮNG VẤN ĐỀ MÔI TRƯỜNG CẤP BÁCH CỦA VIỆT NAM: THỰC TRẠNG VÀ GIẢI PHÁP 178](#_Toc92458458)

[Phạm Thị Linh Trang](#_Toc92458459)

[ĐỊNH HƯỚNG PHÁT TRIỂN HỆ THỐNG MẠNG LƯỚI QUỐC GIA CÁC KHU DỰ TRỮ SINH QUYỂN THẾ GIỚI CỦA VIỆT NAM 192](#_Toc92458460)

[Nguyễn Thị Hồng Ngọc](#_Toc92458461)

[NÂNG CAO NHẬN THỨC, Ý THỨC, HÀNH ĐỘNG VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG 197](#_Toc92458462)

[Ngô Thị Thúy Hằng](#_Toc92458463)

[XÂY DỰNG BỘ TIÊU CHÍ VÀ CHỈ SỐ ĐÁNH GIÁ HIỆU QUẢ QUẢN LÝ PHỤC VỤ PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG KHU DỰ TRỮ SINH QUYỂN 200](#_Toc92458464)

[Trịnh Phương Nguyệt](#_Toc92458465)

[DU LỊCH SINH THÁI: THỰC TRẠNG VÀ TRIỂN VỌNG CHO VIỆT NAM 209](#_Toc92458466)

[Võ Thị Thủy Tiên](#_Toc92458467)

[PHÂN TÍCH TRÁCH NHIỆM CỦA THANH NIÊN TRONG CÔNG TÁC BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG 220](#_Toc92458468)

[Nguyễn Thị Trang](#_Toc92458469)

[PHÁT TRIỂN NÔNG NGHIỆP BỀN VỮNG TẠI VIỆT NAM TRONG BỐI CẢNH CUỘC CÁCH MẠNG CÔNG NGHIỆP 4.0 229](#_Toc92458470)

[Lê Thủy Ngân](#_Toc92458471)

[ĐÁNH GIÁ MỨC ĐỘ TỔN THƯƠNG DO TÁC ĐỘNG CỦA BIẾN ĐỔI KHÍ HẬU TRONG NUÔI TRỒNG THỦY SẢN TẠI VIỆT NAM 241](#_Toc92458472)

[Nguyễn Trần Khánh Du](#_Toc92458473)

[ĐẦU TƯ BẤT ĐỘNG SẢN NÔNG NGHIỆP Ở VIỆT NAM HƯỚNG TỚI PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG TRONG BỐI CẢNH BIẾN ĐỔI KHÍ HẬU](#_Toc92458474) [VÀ TOÀN CẦU HÓA 248](#_Toc92458475)

[Lê Thị Kim Chi](#_Toc92458476)

[MỐI QUAN HỆ GIỮA MÔI TRƯỜNG VÀ PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG](#_Toc92458477) [Ở VIỆT NAM 257](#_Toc92458478)

[Nguyễn Quỳnh Thương](#_Toc92458479)

ĐIỆN MẶT TRỜI GẮN VỚI BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG HƯỚNG TỚI MỤC TIÊU PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG: TIẾP CẬN DƯỚI GÓC ĐỘ PHÁP LUẬT

Trương Mỹ Nhi

Nguyễn Trần Trà My

**Tóm tắt**

Trong những năm cuối thế kỷ XX và đầu thế kỷ XXI đã liên tiếp xảy ra các cuộc khủng hoảng kinh tế, biến đổi khí hậu, những cảnh báo về giới hạn khai thác tài nguyên. Thực tế này đòi hỏi nhiều quốc gia phải chuyển dịch mô hình từ “kinh tế nâu” sang “kinh tế xanh”. Bài viết sẽ tiếp cận kinh tế xanh dưới dạng “năng lượng tái tạo”, cụ thể là “điện năng lượng mặt trời” thông qua chính sách một số nước trên thế giới và Việt Nam. Từ đó, so sánh và đưa ra đề xuất, kiến nghị hoàn thiện việc phát triển điện mặt trời tại Việt Nam hướng tới mục tiêu phát triển bền vững.

**Abstract**

In the late twentieth century and early twenty-first century, there were consecutive economic crises, climate change, warnings about the limit of resource exploitation. This reality requires many countries to shift the model from "brown economy" to "green economy". The article will approach the green economy in the form of "renewable energy", specifically "solar power" through the policies of some countries in the world and Vietnam. From there, compare and make suggestions and recommendations to improve the development of solar power in Vietnam towards the goal of sustainable development.

**Từ khóa**: kinh tế xanh, năng lượng tái tạo, điện năng lượng mặt trời, bảo vệ môi trường, phát triển bền vững.

**Đặt vấn đề**

Trên thế giới, ngành công nghiệp điện truyền thống chủ yếu dựa trên công nghệ nhiệt điện và thủy điện đã mang đến cho nhân loại nền văn minh điện, nhưng cũng bộc lộ mặt trái đối với môi trường. Hơn nữa, nước ta lại chủ yếu phải nhập khẩu dầu, than, khí đốt trong khi giá tăng cao, gây khó khăn cho an ninh năng lượng quốc gia. Để có thể tạo ra bước đột phá phát triển, mở rộng phạm vi ứng dụng, nâng cao hiệu quả sử dụng, tăng tỉ trọng điện năng lượng mặt trời, cân bằng giữa cung và cầu cần phải có những biện pháp thiết thực, hiệu quả, có tính pháp lý cao. Muốn thực hiện được điều này, ta cần nghiên cứu tham khảo kinh nghiệm của các nước, đặc biệt là những nước trong khu vực có điều kiện về địa lý, văn hóa, xã hội tương đồng với Việt Nam là hết sức cần thiết.

1. **Một số khái niệm chung**

Hiện nay, phát triển kinh tế xanh là xu hướng tất yếu được rất nhiều quốc gia quan tâm nhằm bảo vệ môi trường sống trong sạch, bền vững. Có nhiều định nghĩa khác nhau về kinh tế xanh - Green Economy, trong đó, Liên minh châu Âu (EU) cho rằng “Kinh tế xanh là nền kinh tế tăng trưởng thông minh, bền vững và công bằng” (2010)[[1]](#footnote-1). Tại chương trình Môi trường Liên Hợp quốc (2011) định nghĩa: “Nền kinh tế xanh là nền kinh tế nâng cao đời sống của con người, cải thiện công bằng xã hội, đồng thời giảm thiểu những rủi ro môi trường và thiếu hụt sinh thái. Hiểu một cách đơn giản, nền kinh tế xanh có mức phát thải thấp, sử dụng hiệu quả tài nguyên và hướng tới công bằng xã hội”. Trong Hội nghị Thượng đỉnh của Liên Hợp quốc về phát triển bền vững (tháng 6/2012) tại Rio de Janeiro, Braxin (Rio +20) đưa ra khái niệm như sau “kinh tế xanh” được sử dụng gắn với các hoạt động phát triển bền vững như sản xuất xanh, tiêu dùng xanh, lối sống xanh, sản phẩm xanh… với hàm nghĩa chủ yếu là “thân thiện với môi trường”[[2]](#footnote-2).

Ta thấy, có nhiều quan điểm khác nhau nhưng nhìn chung đều nhận định kinh tế xanh hướng đến 3 trụ cột: phát triển kinh tế (các vấn đề tăng trưởng kinh tế, việc làm); bền vững môi trường (giảm thiểu năng lượng cacbon và mức độ suy giảm nguồn tài nguyên thiên nhiên...); gắn kết xã hội (bảo đảm mục tiêu giảm nghèo, bình đẳng trước các cơ hội mà nền kinh tế xanh tạo ra, đem lại môi trường sống trong lành). Trong đó, tài nguyên môi trường được xem là nhân tố có tính quyết định đến tăng trưởng kinh tế, cải thiện chuỗi giá trị, đem lại sự ổn định và thịnh vượng lâu dài. Để đạt được mục tiêu này, điều kiện đầu tiên chúng ta phải giảm thiểu những tác động xấu đến môi trường nên con đường phát triển năng lượng tái tạo (NLTT) là một trong những hướng đi đang được khuyến khích đầu tư phát triển ở Việt Nam. Đây là năng lượng từ những nguồn liên tục mà theo chuẩn mực của con người là vô hạn như [năng lượng mặt trời](https://vi.wikipedia.org/wiki/N%C4%83ng_l%C6%B0%E1%BB%A3ng_m%E1%BA%B7t_tr%E1%BB%9Di), [gió](https://vi.wikipedia.org/wiki/N%C4%83ng_l%C6%B0%E1%BB%A3ng_gi%C3%B3), [mưa](https://vi.wikipedia.org/wiki/M%C6%B0a), [thủy triều](https://vi.wikipedia.org/wiki/N%C4%83ng_l%C6%B0%E1%BB%A3ng_th%E1%BB%A7y_tri%E1%BB%81u), [sóng](https://vi.wikipedia.org/wiki/S%C3%B3ng) và [địa nhiệt](https://vi.wikipedia.org/wiki/N%C4%83ng_l%C6%B0%E1%BB%A3ng_%C4%91%E1%BB%8Ba_nhi%E1%BB%87t)[[3]](#footnote-3). Trong bối cảnh nhu cầu ngày một gia tăng, khả năng cung cấp các nguồn năng lượng nội địa (trữ lượng dầu/khí/than) đang dần hạn chế, cạn kiệt trong khi tiềm năng nguồn NLTT của Việt Nam rất lớn kèm theo nhu cầu sử dụng điện cho sản xuất rất cao. Cho nên, việc xem xét khai thác nguồn NLTT sẵn có cho sản xuất điện là rất khả thi cả về công nghệ lẫn hiệu quả kinh tế và môi trường. Có thể hiểu, điện mặt trời (ĐMT) là việc chuyển đổi ánh sáng mặt trời thành [điện](https://vi.wikipedia.org/wiki/%C4%90i%E1%BB%87n), hoặc trực tiếp bằng cách sử dụng [quang điện](https://vi.wikipedia.org/wiki/Hi%E1%BB%87u_%E1%BB%A9ng_quang_%C4%91i%E1%BB%87n) (PV), hoặc gián tiếp bằng cách sử dụng [điện mặt trời tập trung](https://vi.wikipedia.org/w/index.php?title=%C4%90i%E1%BB%87n_m%E1%BA%B7t_tr%E1%BB%9Di_t%E1%BA%ADp_trung&action=edit&redlink=1) (CSP).

1. **Chính sách phát triển năng lượng điện mặt trời của một số nước trên Thế giới và Việt Nam**
	1. **Chính sách phát triển điện năng lượng mặt trời ở Nhật Bản**

Với lợi thế là cường quốc KH - CN phát triển bậc nhất Nhật Bản đã sớm nhận thức vai trò và tầm quan trọng của nguồn năng lượng sạch đối với phát triển kinh tế - xã hội của đất nước. Ngay từ năm 2008, Chính phủ Nhật Bản đã thực hiện chính sách hỗ trợ cho vay mua nhà sử dụng NLTT với thời gian trả nợ tối đa là 10 năm. Trong đó, những gia đình cải tạo nhà, chuyển sang sử dụng năng lượng mặt trời (NLMT) được vay số tiền tối đa lên đến 5 triệu yen, tương đương gần 5.000 USD. Ngoài ra, Chính phủ còn mua điện sản xuất từ NLMT với giá cao hơn thị trường và giảm giá bán các tấm pin. Cụ thể, Chính phủ mua với giá cao hơn thị trường khoảng 40 Yen/kWp (0.50 USD/kWh) cho các dự án có công suất 10kW trở lên; với các dự án công suất <10 kW, giá mua là khoảng 42 yen/kWp (0.53 USD/kWh). Chỉ riêng năm 2016, Chính phủ Nhật dành khoảng 2,3 nghìn tỉ Yen (tương đương 20,5 tỉ USD) hỗ trợ việc mua lại ĐMT với giá cao[[4]](#footnote-4).

Để tiếp tục thúc đẩy phát triển, tháng 8/2011 Nhật Bản đã ban hành Luật Trợ giá (FiT), khuyến khích người dân tự sản xuất ĐMT tại nhà và từ đó xây dựng các trung tâm ĐMT lớn, tập trung. Luật FiT cho phép hỗ trợ giá điện sản xuất từ NLMT khi các doanh nghiệp tư nhân muốn đầu tư. Giai đoạn từ năm 2011 đến năm 2014, công suất lắp đặt điện mặt trời tại Nhật Bản tăng mạnh từ 5.000 MW lên 25.000 MW. Nhật Bản cũng khuyến khích chính quyền các địa phương cùng tham gia. Theo báo cáo của Tổ chức phi lợi nhuận “Mạng lưới chủ sở hữu điện mặt trời ở Nhật Bản”, tính đến tháng 7/2013 đã có 277 cơ quan hành chính các cấp ở Nhật Bản (chiếm 15% số lượng cơ quan hành chính của quốc gia này) thực hiện hoặc đồng ý “cho thuê mái nhà” các công trình công cộng, lắp đặt hệ thống pin mặt trời[[5]](#footnote-5). Đặc biệt, nhằm tạo động lực khi đầu tư vào ĐMT, tháng 4/2017, Bộ Kinh tế, Thương mại và Công nghiệp Nhật Bản (METI) đã ban hành Luật FiT mới (sửa đổi). Theo đó, giảm thuế từ 21 đến 30 yen/kWp điện tái tạo, tùy thuộc vào quy mô hệ thống. Tính đến năm 2019, đã có khoảng 2,4 triệu khách hàng (bao gồm hộ gia đình, doanh nghiệp…) lắp đặt ĐMT áp mái ở Nhật Bản.

Tháng 7/2018, Nhật Bản thông qua kế hoạch chiến lược phát triển năng lượng lần thứ 5 tầm nhìn 2030 và đến 2050. Theo đó, đã định hướng phát triển năng lượng dựa trên nguyên lí 3 E+S, (Safety-An toàn; Energy Sercurity-An ninh năng lượng; Enviroment-Môi trường và Economic Effeciency-Hiệu quả kinh tế). Theo kế hoạch, Nhật Bản tiếp tục duy trì việc sử dụng đa dạng các nguồn năng lượng. Cụ thể, đến năm 2030, trong cơ cấu nguồn điện, năng lượng tái tạo chiếm từ 22-24%, nhiên liệu hóa thạch 56% và năng lượng hạt nhân từ 20 – 22%. Đặc biệt, trong những năm gần đây, Nhật Bản đã và đang phát triển các nhà máy NLMT nổi hàng đầu thế giới.[[6]](#footnote-6)

* 1. **Chính sách phát triển điện năng lượng mặt trời ở Trung Quốc**

Được biết đến là quốc gia tiêu thụ năng lượng lớn nhất thế giới và cũng là quốc gia có khả năng sản xuất điện mặt trời lớn với khả năng lên đến 1330 Gigawatts (GW) mỗi năm. Đây cũng là nước sở hữu dự án Điện mặt trời lớn nhất thế giới với công suất lên đến 1,547 – MW ở sa mạc Tengger[[7]](#footnote-7). Để thỏa mãn nhu cầu về năng lượng năm 2014, Trung Quốc đặt mục tiêu lắp đặt 14 GW điện mặt trời. Trong đó, khoảng 8GW đến từ việc xây dựng các nguồn phát điện phân tán, 6 GW còn lại từ các dự án nhà máy quang điện lớn[[8]](#footnote-8).

Cơ quan Năng lượng quốc gia Trung Quốc (NEA) đã ra chỉ đạo tập trung vào việc phát triển NLMT theo mô hình nguồn phát phân tán - mô hình phát điện quy mô nhỏ, nằm gần hoặc ngay tại điểm tiêu thụ điện năng. Để khuyến khích đầu tư, các dự án quang điện mặt trời công suất nhỏ sẽ được ưu đãi thuế, giảm lãi suất các khoản vay. Các tấm pin quang điện được cho phép lắp đặt ngay ở những công trình hạ tầng công cộng như: Sân bay, trạm tàu…Tại Trung Quốc, mô hình này chủ yếu được sử dụng để cấp điện cho các công ty công nghiệp, công ty thương mại tại các khu công nghiệp mọc ở khắp nơi trên cả nước. Những khách hàng lớn của ngành Điện Trung Quốc được khuyến khích tự lắp đặt các nguồn phát điện năng lượng mặt trời. Đây là cách giúp họ chủ động trong việc tự cung ứng điện, đồng thời giúp giảm chi phí sử dụng điện một cách hiệu quả.

Các chuyên gia cho rằng, có được sự phát triển vượt bậc này là do ngay từ năm 2006, Trung Quốc đã ban hành Luật Năng lượng tái tạo, đặt nền móng cho cuộc cách mạng phát triển năng lượng sạch. Tiếp đó, tại Kế hoạch 5 năm lần thứ XII (2011-2015) và lần thứ XIII (2016-2020), Trung quốc đã chỉ ra phải ưu tiên phát triển năng lượng xanh và bảo vệ môi trường, bảo đảm thực hiện các cam kết quốc tế về giảm phát thải carbon và thay đổi cấu trúc thị trường than. Cụ thể, Trung Quốc đã điều chỉnh giá điện từ nguồn tái tạo và hủy bỏ các kế hoạch triển khai các dự án nhà máy nhiệt điện chạy than; khuyến khích các nhà đầu tư nước ngoài đầu tư sản xuất nguồn năng lượng sạch tại nước này.

* 1. **Chính sách phát triển điện năng lượng mặt trời ở Việt Nam**

Để cân bằng kinh tế, xã hội và môi trường việc tận dụng lợi thế nằm trong khu vực nhiệt đới gió mùa, có nguồn ánh sáng dồi dào chính là cơ hội cho Việt Nam tham gia vào chương trình phát triển điện NLMT nhằm hướng tới con đường NLTT dài hạn.

Những năm gần đây, điện năng lượng mặt trời (ĐNLMT) đang có sự phát triển mạnh mẽ, sản lượng gia tăng hàng năm. Điều này cũng cho thấy sự quan tâm của nhà nước, các tập đoàn doanh nghiệp tới NLTT giúp ổn định năng lượng quốc gia và giảm thiểu tác động đến môi trường do sản xuất điện từ các nguồn nguyên liệu hóa thạch khác.Trên cơ sở Chiến lược phát triển điện lực quốc gia, một số Quyết định của cơ quan nhà nước đã đề cập đến việc quy hoạch phát triển nguồn điện từ NLMT như:

+ Quyết định số 1855/2007/QĐ-TTg phê duyệt Chiến lược phát triển năng lượng quốc gia của Việt Nam đến năm 2020 tầm nhìn đến năm 2050 xác định mục tiêu tổng quát là: “đẩy mạnh phát triển nguồn năng lượng mới và tái tạo… để đáp ứng nhu cầu phát triển kinh tế - xã hội, nhất là vùng sâu, vùng xa, biên giới, hải đảo”.

+ Quyết định số 1208/QĐ-TTg ngày 21 tháng 7 năm 2011 phê duyệt Quy hoạch phát triển điện lực quốc gia giai đoạn 2011 – 2020 có xét đến năm 2030 đã đề cập đến định hướng ưu tiên phát triển nguồn điện từ năng lượng tái tạo (điện gió, điện mặt trời, điện sinh khối,...), phát triển nhanh, từng bước gia tăng tỉ trọng. Tuy nhiên, không có nội dung nào đề cập đến định hướng quy hoạch phát triển điện mặt trời.

+ Vào năm 2015, Thủ tướng Chính phủ đã phê duyệt Quyết định số 2068/QĐ-TTg về Chiến lược phát triển năng lượng tái tạo của Việt Nam đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050 đã xác định mục tiêu chú trọng đầu tư vào phát triển điện năng lượng mặt trời nhằm từng bước nâng cao tỷ lệ tiếp cận nguồn năng lượng sạch để cung cấp điện cho khu vực biên giới, hải đảo, vùng sâu, vùng xa chưa thể cấp điện từ nguồn điện lưới quốc gia.

+ Quyết định số 428/QĐ-TTg ngày 18 tháng 3 năm 2016 phê duyệt điều chỉnh Quy hoạch phát triển điện lực quốc gia giai đoạn 2011 – 2020 có xét đến năm 2030. Theo quyết định này xác định: “Đẩy mạnh phát triển nguồn điện từ NLTT (thủy điện, điện gió, điện mặt trời, điện sinh khối.v.v.), từng bước gia tăng tỉ trọng của điện năng sản xuất từ NLTT trong cơ cấu nguồn điện”. Trong đó, xác định cụ thể: Đẩy nhanh phát triển nguồn điện sử dụng NLMT, bao gồm cả nguồn tập trung lắp đặt trên mặt đất và nguồn phân tán lắp đặt trên mái nhà: Đưa tổng công suất nguồn điện mặt trời từ mức không đáng kể hiện nay lên khoảng 850 MW vào năm 2020, khoảng 4.000 MW vào năm 2025 và khoảng 12.000 MW vào năm 2030. Điện năng sản xuất từ nguồn điện mặt trời chiếm tỉ trọng khoảng 0,5% vào năm 2020, khoảng 1,6% vào năm 2025 và khoảng 3,3% vào năm 2030.

+ Đặc biệt, nhằm đẩy mạnh phát triển ĐMT, mới đây Quyết định số 13/2020/QĐ-TTg ngày 6/4/2020 về cơ chế khuyến khích phát triển ĐMT đã được thông qua. Quyết định này không những giúp cho nhiều tổ chức đầu tư hệ thống năng lượng mặt trời tiết kiệm được chi phí điện hoạt động hàng năm, mà còn đem lại nguồn thu đáng kể từ việc bán lại lượng điện dư cho đơn vị điện lực.

Như vậy, hơn 10 năm qua Quốc hội, Chính phủ, Thủ tướng Chính phủ, Bộ Công nghiệp và hiện nay là Bộ Công Thương đã ban hành một số văn bản nhằm thực hiện định hướng phát triển điện lực Việt Nam thông qua nguồn năng lượng tái tạo. Tuy nhiên, chưa có một văn bản cụ thể nào được ban hành chuyên về phát triển ĐMT. Cho đến năm 2016, Quyết định 428 của Thủ tướng Chính phủ mới đề cập đến định hướng quy hoạch phát triển ĐMT với tư cách là một nguồn điện năng riêng biệt tách ra khỏi mục tiêu phát triển nguồn điện tái tạo. Điều này đã ảnh hưởng không nhỏ đến việc thực hiện mục tiêu phát triển điện mặt trời ở Việt Nam trong thời gian hơn 10 năm qua. Chính vì vậy, dù có tiềm năng phát triển ĐMT tại Việt Nam rất lớn, tuy nhiên việc khai thác đưa vào sử dụng ngành năng lượng này một cách hiệu quả tối ưu chưa đáng kể.

1. **Sự khác nhau giữa chính sách phát triển năng lượng tái tạo giữa Nhật Bản, Trung Quốc với Việt Nam**

Từ những phân tích trên, ta thấy mỗi quốc gia có một định hướng phát triển khác nhau nhưng cùng hướng đến mục tiêu là bảo vệ môi trường, giảm lượng khí thải độc hại, tiến tới mục tiêu phát triển bền vững. So với các quốc gia trên thế giới, dù ở Việt Nam ra đời sau nhưng nhờ tiếp cận được KH - KT hiện đại, thành quả mà các nước đã đạt được nên công nghệ ĐNLMT ở Việt Nam đã có những hướng đi phù hợp ban đầu.

Chính sách phát triển ĐNLMT ở Việt Nam có nhiều điểm tương đồng với Nhật Bản, Trung Quốc về sự kiến tạo ở tầm vĩ mô của Chính phủ. Ngoài việc ban hành Luật NLTT (Trung Quốc), Luật Trợ giá Fit (Nhật Bản), các Quyết định (Việt Nam)... đã đặt nền móng cho cách mạng phát triển năng lượng sạch, nhà nước luôn có những chính sách trợ cấp, cho vay với lãi suất thấp và tầm nhìn chiến lược lâu dài nhằm tạo điều kiện, khuyến khích các doanh nghiệp đầu tư kinh doanh, các hộ gia đình sử dụng điện mặt trời áp mái ngày một mở rộng. Và khi ngành công nghiệp năng lượng mặt trời phát triển, sẽ tạo ra hàng ngàn việc làm; giảm bớt sự phụ thuộc vào các nguồn nhiên liệu hóa thạch, tăng cường an ninh năng lượng; tạo ra một phong trào rộng rãi về ý thức của người dân trong việc ứng phó với biến đổi khí hậu, tiết kiệm năng lượng, và bảo vệ môi trường sống.

Đặc biệt, nếu như Chính phủ Nhật Bản và Việt Nam luôn mở cửa chào đón các nhà đầu tư nước ngoài, không bị hạn chế việc áp dụng các chính sách ưu đãi đã góp phần gia tăng lượng điện tái tạo của hai nước này; thì điều rất quan trọng và mang tính quyết định ở Trung Quốc là những bài học về sự chủ động, sáng tạo của các doanh nghiệp trong nước. Điển hình là sự lột xác từ một doanh nghiệp nhà nước sản xuất máy biến áp và thiết bị điện nhưng Tebian Electric Apparatus (TBEA) đã có bước chuyển đổi mang tính “cách mạng năng lượng”. Phải thừa nhận, đó là một chiến lược phát triển rất thông minh dựa trên nền tảng của quá khứ để bước tới tương lai: Từ máy biến áp (transformer - để phục vụ cho các lĩnh vực năng lượng điện truyền thống) sang máy biến tần (inverter - phục vụ cho năng lượng tái tạo); từ thiết bị điện sang vật liệu cao cấp mới (dây và cáp điện); kết hợp việc phát triển năng lượng tái tạo với điện phân nhôm tại chỗ, v.v...Họ biết "đứng trên vai những người khổng lồ" để đi tắt đón đầu trong việc áp dụng công nghệ mới, kết hợp giữa năng lượng truyền thống và năng lượng tái tạo trong đó ưu tiên phát triển kinh doanh đa ngành theo hướng năng lượng sạch, dựa trên nguyên lý về "tính kinh tế của quy mô", tận dụng tối đa thị trường trong nước để vươn lên chiếm lĩnh những ngôi đầu bảng trên thị trường thế giới về điện mặt trời cũng bằng phương châm: "Nhanh, nhiều và rẻ".

Tuy nhiên nếu như Trung Quốc và Nhật Bản đầu tư phát triển NLMT với các trung tâm với quy mô lớn nhằm dần thay thế các nguồn điện từ thủy điện, nhiệt điện, điện nguyên tử thì với Việt Nam hiện nay Chính phủ đang đề ra các chính sách, chiến lược phát triển với định hướng lâu dài nhưng chỉ dừng lại ở việc tập trung phát triển ở những vùng kinh tế khó khăn, vùng sâu vùng xa, vùng biên giới hải đảo…do nguồn điện lưới quốc gia chưa thể tiếp cận tới nhằm giúp người dân nơi đây có điện sinh hoạt, phục vụ đời sống nhân dân. Hiện nay, việc lắp đặt điện năng lượng mặt trời ở những khu vực đồng bằng Trung Quốc và Nhật Bản rất phổ biến và được các doanh nghiệp, hộ gia đình áp dụng nhưng ở Việt Nam thì dường như có sự hạn chế nhất định với đối tượng hộ gia đình. Một phần do người dân đã có nguồn điện phục vụ nhu cầu sinh hoạt nên không nghĩ đến nguồn điện thay thế giúp bảo vệ môi trường và phát triển lâu dài, ngoài ra chi phí lắp đắp NLMT còn cao và chỉ sử dụng trong một thời hạn nhất định thì phải thay thế nên dù được Chính phủ khuyến khích đầu tư phát triển nhưng thực tế áp dụng vẫn còn ít. Hơn thế nữa, chính sách tiết kiệm điện của Chính phủ Nhật Bản đã đi sớm đi vào lòng dân. Người dân Nhật Bản xem chuyện tiết kiệm nhiên liệu là trách nhiệm cá nhân và họ sẵn sàng bỏ ra nhiều tiền hơn để mua các loại máy móc, vật dụng có thể tiết kiệm năng lượng.

Ở Việt Nam và Nhật Bản hiện nay việc truyền tải và phân phối điện vẫn còn độc quyền và chịu sự kiểm soát chặt chẽ nhưng có sự khác nhau trong cơ chế mua bán điện. Nếu như ở Nhật Bản người dân có thể lựa chọn phương án mua điện từ bất kỳ một đơn vị kinh doanh bán lẻ điện nào thì tại Việt Nam vẫn là cơ chế độc quyền, chưa có vận hành thị trường bán lẻ điện cạnh tranh. Bên cạnh đó, các quyết định về mức giá mua điện có thời hạn, hiệu lực quá ngắn chỉ trong khoảng 2 năm thậm chí là ít hơn, nên các nhà đầu tư gặp khó khăn trong việc tính toán hiệu quả đầu tư khi lập dự án. Tuy nhiên, theo chiến lược phát triển thì vào năm 2024 người dân có thể tham gia vào thị trường bán lẻ điện thông qua việc chủ động lựa chọn đơn vị bán lẻ điện và được đàm phán giá điện. Đây chính là chìa khóa để mở ra cánh cửa cạnh tranh đối với lĩnh vực điện lực khi các công ty điện lực khu vực và địa phương hiện thời được tách ra khỏi tập đoàn Điện lực Việt Nam (EVN). Dù vậy, thị trường bán lẻ cạnh tranh sẽ mất rất nhiều thời gian để đi và hoạt động trơn tru. Tuy nhiên, đây cũng là một bước tiến mới và chúng ta có quyền kỳ vọng khi đi vào hoạt động sẽ ổn định, tránh xáo trộn trong thời gian ngắn nhất.

1. **Định hướng hoàn thiện chính sách phát triển năng lượng mặt trời tại Việt Nam**
	* + ***Thứ nhất,*** từ kinh nghiệm phát triển năng lượng sạch ở Nhật Bản ta có thể thấy điều đầu tiên cần làm là phải có chính sách năng lượng hợp lý. Trong khi các nguồn năng lượng tái tạo còn chưa được khai thác và phát triển thì phải chú ý tiết kiệm và nâng cao hiệu suất sử dụng năng lượng. Phải có những biện pháp kích thích năng lượng tái tạo phát triển như cho vay vốn, ưu đãi thuế…Chú trọng nghiên cứu phát triển để có thể tận dụng tốt các nguồn năng lượng tái tạo, giảm chi phí sản xuất, nâng cao hiệu suất. Đáng chú ý là cần phát triển các nguồn năng lượng tái tạo mà Việt Nam có lợi thế, quan trọng hơn là cần xây dựng một thị trường điện năng lượng tái tạo công bằng, minh bạch.
		+ ***Thứ hai,* khuyến khích mạnh phát triển ĐMT trên mái nhà:** [đây là lựa chọn hợp lý trong phát triển NLTT](http://nangluongvietnam.vn/news/vn/nhan-dinh-phan-bien-kien-nghi/phan-bien-kien-nghi/dien-mat-troi-ap-mai-lua-chon-hop-ly-trong-phat-trien-dien-tai-tao.html), có nhiều lợi ích của điện mặt trời trên mái nhà như: Không tốn diện tích đất; Giúp tăng cường chống nóng hiệu quả cho các công trình; Có quy mô nhỏ, lắp đặt phân tán nên được đấu nối vào lưới điện hạ áp và trung áp hiện hữu, không cần đầu tư thêm hệ thống lưới điện truyền tải; Được lắp đặt nhiều ở các mái nhà trong thành phố, trong khu công nghiệp nên có tác dụng làm giảm quá tải lưới điện truyền tải từ các nguồn điện truyền thống, thường đặt ở xa các trung tâm đông dân; Với quy mô nhỏ, từ vài kW đến dưới 1MW, thích hợp để khuyến khích nhiều cá nhân, tổ chức tham gia đầu tư kinh doanh với vốn không lớn, đạt mục tiêu xã hội hóa huy động các nguồn vốn.

Hơn nữa với đặc điểm phân tán, điện mặt trời trên mái nhà (ĐMTTMN) có thể được xây dựng tại nhiều thành phố, đô thị trên khắp cả nước, làm tăng thêm phạm vi khai thác nguồn năng lượng dồi dào này.

* + - ***Thứ ba,*** tập trung xây dựng các cơ chế chính sách đột phá khuyến khích, thúc đẩy phát triển mạnh mẽ các nguồn năng lượng tái tạo nhằm thay thế tối đa các nguồn năng lượng hoá thạch, nghiêm túc xem đây là nguồn năng lượng chính của nước ta trong tương lai. Ưu tiên sử dụng NLMT cho phát điện, phát triển phù hợp với khả năng bảo đảm an toàn hệ thống với giá thành điện năng hợp lý. Nguy cơ thiếu điện chực chờ nhưng điện năng lượng tái tạo bị đe dọa phải cắt giảm công suất phát lên lưới điện. Trong khi các doanh nghiệp đã đầu tư hàng nghìn tỷ đồng (chủ yếu là vốn vay) mà nhà máy không thể chạy hết công suất, không bán được điện thì bài toán tài chính sẽ giải như thế nào? Bao giờ cơn ác mộng giảm phát công suất mới chấm dứt? Ai phải chịu trách nhiệm cho việc để ĐMT “vỡ” quy hoạch? Đặc biệt trong bối cảnh dịch Covid đã có những ảnh hưởng tiêu cực nhất định khi nhu cầu tiêu thụ điện giảm[[9]](#footnote-9). Ta có thể thấy, trong khi Chính phủ kêu gọi phát triển NLTT, ưu đãi hỗ trợ đầu tư vào ĐNLMT nhưng không có chính sách kiểm soát, dẫn đến hiện tượng ồ ạt, quá tải rồi phải cắt giảm công suất khiến các chủ đầu tư phải nếm “trái đắng”. Điều này cũng sẽ tạo một rào cản nhất định đối với việc thu hút đầu tư vào điện năng lượng mặt trời từ các doanh nghiệp trong và ngoài nước. Cho nên, Bộ Công Thương cần có chính sách quy hoạch theo đúng mục tiêu đề ra trên cơ sở tính toán và cập nhật cơ cấu nguồn điện quốc gia, có biện pháp kiểm soát hữu hiệu và kịp thời để tránh làn sóng phong trào phát triển điện mặt trời, nhất là việc đầu tư quá mức vào một khu vực gây khó khăn trong truyền tải điện, giải tỏa công suất các nhà máy điện, ảnh hưởng đến công tác vận hành hệ thống điện quốc gia và gây hưởng đến quyền lợi các nhà đầu tư.
		- ***Thứ tư,*** song hành việc khuyến khích tư nhân đầu tư vào đường truyền tải điện, Chính phủ cần có chính sách riêng để kêu gọi đầu tư vào đường tải điện. Như vậy, ĐNLMT vừa có thể hoạt động hết công suất, bài toán về tài chính sẽ được giải quyết, vừa bảo đảm an ninh năng lượng và môi trường trong tương lai, đó mới là điều quan trọng.
* ***Thứ năm,*** để thực hiện hiệu quả FiT2, Chính phủ cần xây dựng lộ trình chính sách

phát triển ngành ĐMT lâu dài, bền vững và có lộ trình rõ ràng, minh bạch để tạo được sự tin tưởng của các nhà đầu tư và sự phát triển lành mạnh của thị trường. Chính phủ nên gia hạn thời gian thực hiện FIT2 vì trong bối cảnh dịch bệnh đang ảnh hưởng toàn cầu như hiện nay việc huy động nguồn lực tài chính và cung ứng thiết bị để triển khai các dự án bị ảnh hưởng và gặp nhiều khó khăn.

* ***Thứ sáu,*** cùng với quá trình thúc đẩy việc phát triển Chính phủ nên có những biện pháp, tầm nhìn dài hạn trong vài chục năm tới về hệ lụy của cơn sốt ĐMT hiện nay đối với việc tẩy rửa bề mặt tấm pin nhằm hấp thu ánh sáng tốt hơn hay việc xử lý các tấm pin mặt trời đã hết hạn sử dụng. Theo Cục Năng lượng Mỹ, một tấm pin mặt trời có thời gian sử dụng khoảng 20 – 30 năm tùy vào điều kiện môi trường. Pin mặt trời chứa các kim loại như chì, đồng, nhôm với các tế bào năng lượng mặt trời làm từ tinh thể silicon và được bọc trong lớp nhựa dày để bảo vệ. Việc phân loại và xử lý rác tốn chi phí lớn, chưa kể các hóa chất sinh ra trong quá trình tái chế sẽ gây hại cho môi trường.

**Kết Luận**

Phát triển kinh tế xanh là một nhu cầu tất yếu của toàn Thế giới trong đó có Việt Nam. Kinh tế xanh là nền kinh tế vừa mang lại hạnh phúc cho con người, công bằng cho xã hội, vừa giảm thiểu đáng kể các rủi ro về môi trường . Phát triển kinh tế xanh phải đảm bảo phát triển hài hòa giữa 3 yếu tố kinh tế- xã hội- môi trường, trong đó chất lượng môi trường đóng vai trò hết sức quan trọng. Vì vậy, để đảm bảo sự cân bằng giữa yếu tố kinh tế và môi trường việc lựa chọn hướng phát triển công nghệ điện năng lượng mặt trời nhằm thay thế các loại năng lượng hóa thạch đã giúp Việt Nam đạt được những kết quả nhất định. Tuy nhiên, mô hình này còn khá mới và đang phát triển một cách ồ ạt cho nên chúng ta vẫn cần phải kham khảo kinh nghiệm các nước trên Thế giới, nhìn lại mình và xây dựng ngày càng hoàn thiện hơn. Cần nhớ rằng chúng ta không cố gắng xây dựng một thế giới phủ đầy những tấm pin mặt trời và tua-bin gió, mà **đích đến phải là một thế giới thịnh vượng, lành mạnh và công bằng hơn. Năng lượng tái tạo và các mục tiêu của nó chỉ là một phương tiện trên hành trình đi đến đích.**

**TÀI LIỆU THAM KHẢO**

1. Bảo Linh (2019), Xu hướng phát triển kinh tế xanh trên thế giới, nguồn kham khảo http://consosukien.vn/xu-huong-phat-trien-kinh-te-xanh-tren-the-gioi.htm, ngày truy cập: 29/04/2021
2. Gia Linh (2020), Phát triển điện mặt trời ở một số quốc gia trên thế giới, nguồn kham khảo: <http://consosukien.vn/phat-trien-dien-ma-t-troi-o-mot-so-quoc-gia-tren-the-gioi.htm>, truy cập ngày 01/05/2021
3. Hòa Bình/ VTC News (2021). Cơn lốc điện mặt trời: Nghịch lý thừa điệnquá nhiều, phải ngắt thường xuyên, nguồn kham khảo: <https://vov.vn/kinh-te/con-loc-dien-mattroinghichlythuadienquanhieuphaingatthuongxuyen>847387.vov?fbclid=IwAR28m6Bvq8aojn5MwhHMNYvNeOGbp7KAGK7OtBwoHcPIGb78GYqdYcbj7OA, ngày truy cập: 05/05/2021
4. M.Hạnh (2014), Mỹ và Trung Quốc đang phát triển năng lượng mặt trời bằng cách nào?, nguồn kham khảo: <https://www.evn.com.vn/d6/news/My-va-Trung-Quoc-dang-phat-trien-nang-luong-mat-troi-bang-cach-nao-5-45-13730.aspx>, truy cập ngày 02/05/2021
5. Năng lượng tái tạo, nguồn kham khảo: https://vi.wikipedia.org/wiki/N%C4%83ng\_l%C6%B0%E1%BB%A3ng\_t%C3%A1i\_t%E1%BA%A1o, ngày truy cập: 01/05/2021
6. Tạp chí Điện lực Chuyên đề Quản lý & Hội nhập (2019), kinh nghiệm của Nhật Bản về phát triển điện mặt trời áp mái, nguồn kham khảo: https://evn.com.vn/d6/news/Kinh-nghiem-cua-Nhat-Ban-ve-phat-trien-dien-mat-troi-ap-mai-141-17-23640.aspx, truy cập ngày 01/05/2021
7. Th.S Nguyễn Thị Quỳnh Hương, Th.S Nguyễn Thị Vân Chi (2020), Kinh tế xanh và thực tiễn tại Việt Nam, nguồn kham khảo https://tapchitaichinh.vn/su-kien-noi-bat/kinh-te-xanh-va-thuc-tien-tai-viet-nam-330220.html, ngày truy cập 29/04/2020
8. Trương Trọng Hiểu (2020), Thị trường điện cạnh tranh nhìn từ Nhật Bản, nguồn kham khảo: <https://www.thesaigontimes.vn/307532/thi-truong-dien-canh-tranh-nhin-tu-nhatban.html?fbclid=IwAR16orX24trKzIWWiBBTVm4BEu48hDfy3RXQma22av2kxETKWLgHEiCAvzs>, ngày truy cập 04/05/2021.

THỰC THI PHÁP LUẬT VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG NHẰM MỤC TIÊU PHÁT TRIỀN BỀN VỮNG. THỰC TRANG VÀ GIẢI PHÁP HOÀN THIỆN.

Hoàng Thị Lê Trang[[10]](#footnote-10), Trương Mỹ Linh[[11]](#footnote-11)

**Tóm tắt**

Cùng với sự phát triển của xã hội hiện đại ngày nay, bảo vệ môi trường đang là vấn đề được đặt lên hàng đầu để đảm bảo sự phát triển bền vững, nuôi dưỡng nguồn tài nguyên thiên nhiên cho các thế hệ mai sau của chúng ta. Việt Nam đã ban hành Luật Bảo vệ môi trường và các văn bản quy phạm pháp luật điều chỉnh hoạt động của con người khi tác động vào thiên nhiên, ảnh hưởng đến môi trường sống và gây nguy hại đến môi trường. Thông qua bài viết, nhóm tác giả xin tìm hiểu thực trạng pháp luật và thực tiễn thực hiện pháp luật về bảo vệ môi trường nhằm mục tiêu phát triển bền vững. Qua đó định hướng đề xuất các giải pháp hoàn thiện pháp luật và giải pháp nâng cao hiệu quả thực thi pháp luật về bảo vệ môi trường trong giai đoạn hiện nay.

Từ khoá: bảo vệ môi trường, thực thi, pháp luật, phát triển bền vững, giải pháp

**Abstract**

Along with the development of modern society today, protecting the environment is an issue that is a top priority to ensure permanent growth, nurturing the natural resources of our next generation. Vietnamese has issued environmental laws and laws that are illegal regulation to regulate human activity when the impact of nature, affects the environment and endangers the environment. Through the article, the author group seeks to understand the legal state and actually implement the law to protect the environment as a strong target. Through which point to the proposal of the legal completion of the law and the advanced solutions effectively enforced the laws of the environment in this time.

Keywords: Environmental protection, enforcement, law, sustainable development, solutions.

**Đặt vấn đề**

Môi trường và sự phát triển bền vững luôn được tiếp cận là yếu tố song hành không thể tách rời, được xem là nguyên tắc cơ bản trong việc xây dựng, thiết lập các chính sách của mỗi một quốc gia trên thế giới. Trong giai đoạn hiện nay, khi các vấn đề môi trường trở thành “vấn nạn” chung của cả nhân loại, vấn đề khai thác, sử dụng các thành phần của môi trường sinh thái trên cơ sở gắn kết chặt chẽ với việc bảo vệ, gìn giữ giá trị tài nguyên nhằm tạo định hướng phục vụ lâu dài cho quá trình phát triển kinh tế không chỉ là vấn đề của riêng Việt Nam mà còn là “bài toán” chung của các quốc gia trên thế giới.. Một cách khái quát, có thể nhìn nhận rằng bảo vệ môi trường và phát triển bền vững có mối liên hệ chặt chẽ với nhau, phát triển bền vững là tạo nguồn lực để bảo vệ môi trường và bảo vệ môi trường chính là để đảm bảo cho sự phát triển bền vững. Hai yếu tố này có mối liên hệ mật thiết với nhau và có ý nghĩa quan trọng trong việc gìn giữ, bảo vệ và phát triển môi trường.

1. **Pháp luật về bảo vệ môi trường và yêu cầu phát triển bền vững**

Trước khi bàn luận về vấn đề bảo vệ môi trường và yêu cầu phát triển bền vững chúng ta nên hiểu một số khái niệm. Trước tiên, Môi trường sử dụng trong lĩnh vực khoa học pháp lí là khái niệm được hiểu như là mối liên hệ giữa con người và tự nhiên, trong đó môi trường được hiểu như là những yếu tố, hoàn cảnh và điều kiện tự nhiên bao quanh con người. Điều 1 Luật bảo vệ môi trường được Quốc hội nước Cộng hoà xã hội chủ nghĩa Việt Nam khoá XIII, kì họp thứ 7 thông qua ngày 23/6/2014 định nghĩa môi trường “là hệ thống các yếu tổ vật chất tự nhiên và nhân tạo có tác động đối với sự tồn tại và phát triển của con người và sinh vật. Như vậy, theo cách định nghĩa của Luật bảo vệ môi trường thì con người trở thành trung tâm trong mối quan hệ với tự nhiên và dĩ nhiên mối quan hệ giữa con người với nhau tạo thành trung tâm đó chứ không phải mối liên hệ giữa các thành phần khác của môi trường.

Luật Bảo vệ môi trường hiện hành là văn bản nêu rõ các khái niệm cơ bản có liên quan đến bảo vệ môi trường đã được định nghĩa, xác định làm cơ sở cho việc vận dụng vào hoạt động quản lý môi trường. Trong đó, bảo vệ môi trường được hiểu là những hoạt động giữ cho môi trường trong lành, sạch đẹp, cải thiện môi trường, bảo đảm cân bằng sinh thái, ngăn chặn, khắc phục các hậu quả xấu do con người và thiên nhiên gây ra cho môi trường, khai thác, sử dụng hợp lý và tiết kiệm tài nguyên thiên nhiên

Bảo vệ môi trường không những được quy định trong Luật Bảo vệ môi trường, mà còn được quy định trong các văn bản quy phạm pháp luật khác điều chỉnh các hoạt động của con người khi tác động vào thiên nhiên, ảnh hưởng đến môi trường sống.

Pháp luật về bảo vệ môi trường là hệ thống văn bản quy phạm pháp luật do nhà nước, hoặc các cơ quan có thẩm quyền ban hành bao gồm các quy phạm pháp luật, các nguyên tắc pháp lý điều chỉnh các quan hệ phát sinh giữa các chủ thể trong quá trình khai thác, sử dụng hoặc tác động đến một hoặc vài yếu tố của môi trường trên cơ sở kết hợp phương pháp điều chỉnh khác nhau nhằm bảo vệ một cách có hiệu quả môi trường sống của con người.[[12]](#footnote-12)

1. Thực trạng pháp luật về bảo vệ môi trường nhằm mục tiêu phát triển bền vững trên thế giới và tại Việt Nam

2.1. Thực trạng pháp luật bảo vệ môi trường nhằm mục tiêu phát triển bền vững tại một số nước trên thế giới

Vấn đề bảo vệ môi trường đang được các quốc gia trên thế giới hết sức quan tâm và đặt ưu tiên hàng đầu trong hoạch định chính sách phát triển kinh tế, xã hội của mình. Bởi vì, môi trường là một điều kiện quan trọng trong việc bảo đảm cho sự phát triển bền vững của tất cả các quốc gia. Ngày nay sự quan tâm của các quốc gia trên thế giới không phải là khai thác nguồn tài nguyên thiên nhiên để tạo ra năng suất và sản lượng bằng mọi giá mà phải bảo đảm sự cân đối với việc duy trì, bảo vệ và nuôi dưỡng nguồn tài nguyên thiên nhiên cho các thế hệ mai sau. Sau công cuộc cách mạng công nghiệp nền kinh tế thế giới như được thay da đổi thịt với tốc độ tăng trưởng kinh tế thần kì của nhiều nước. Tiêu biểu tại Mỹ, là một quốc gia có nhiều kinh nghiệm trong quản lý môi trường, nhiều cơ chế chính sách về quản lý môi trường của Mỹ mà Việt Nam có thể tham khảo, học tập trong quá trình hoàn thiện hệ thống pháp luật về môi trường. Hệ thống quản lý môi trường tại Mỹ có nhiều điểm khác biệt với Việt Nam. Cục bảo vệ môi trường Liên Bang (USEPA) chịu trách nhiệm tổng thể về quản lý môi trường liên bang, trừ lĩnh vực đa dạng sinh học, thuộc chức năng của Bộ Nội Vụ. USEPA có các đại diện tại các vùng khác nhau của Liên Bang, chịu trách nhiệm ban hành các bộ luật, các quy định, quy chuẩn, tiêu chuẩn khung về môi trường để áp dụng chung cho toàn Liên bang. Bên cạnh đó, mỗi Bang thuộc Liên bang đều có bộ máy quản lý môi trường riêng, tuy nhiên chức năng nhiệm vụ, cơ cấu tổ chức cũng như tên gọi của tổ chức quản lý môi trường tại các bang có thể rất khác nhau, tùy theo đặc thù của mỗi bang. Đặc điểm cơ bản của hoạt động xây dựng pháp luật bảo vệ môi trường của các bang ở Mỹ như sau: Liên Bang trong cùng lĩnh vực; Các bang xây dựng luật xuất phát từ nhu cầu trực tiếp của hoạt động quản lý môi trường trong từng lĩnh vực cụ thể; Về cơ chế quản lý môi trường, kiểm soát ô nhiễm Nguyên tắc cơ bản của hoạt động quản lý môi trường, kiểm soát ô nhiễm của Mỹ nói chung và các bang nói riêng là ai gây ô nhiễm, người đó phải trả tiền, phải khắc phục ô nhiễm. Tuy nhiên, trong những trường hợp cụ thể vì lý do khách quan hoặc bất khả kháng (ví dụ: đất bị ô nhiễm tồn lưu, môi trường ô nhiễm do thiên tai…) chính quyền sẽ có các chính sách cụ thể để hỗ trợ các tổ chức, cá nhân trực tiếp cải tạo tình trạng ô nhiễm như: miễn, giảm thuế; Hỗ trợ công nghệ xử lý để phục vụ nhiệm vụ xây dựng Luật bảo vệ môi trường (sửa đổi), cần phải tổ chức các chuyến khảo sát kinh nghiệm xây dựng và thực thi pháp luật về bảo vệ môi trường ở các nước tiên tiến nói chung và nước Mỹ nói riêng, nhằm tiếp tục hoàn thiện hệ thống pháp luật về bảo vệ môi trường ở nước ta. Đồng thời, nghiên cứu sâu hơn các hệ thống luật môi trường của Mỹ và các nước phát triển, cũng như kinh nghiệm quản lý môi trường của các nước đang phát triển có cùng điều kiện như Việt Nam. [[13]](#footnote-13)

Trong những thập kỷ vừa qua, các quốc gia châu Á đã trải qua sự tăng trưởng vượt bậc về kinh tế nhưng đi kèm với đó các nguồn tài nguyên thiên nhiên, các hệ sinh thái cũng bị tàn phá nặng nề, thiếu hụt nguồn nước sạch và lượng chất thải nguy hại cũng gia tăng. Những vấn đề về môi trường này đã có tác động tiêu cực đến sức khỏe cộng đồng và phúc lợi xã hội. Tại Nhật Bản, Luật Môi trường đã đưa ra các nguyên tắc cơ bản và phương hướng xây dựng chính sách môi trường. Luật Môi trường của Nhật Bản được ban hành vào năm 1993, tháng 12/1994, một kế hoạch hành động có tên gọi Kế hoạch Môi trường cơ bản đã được thông qua. Kế hoạch này đã làm rõ một cách có hệ thống các biện pháp do chính quyền Trung ương và địa phương thực hiện cũng như một loạt các kế hoạch hành động để gắn các công dân, doanh nghiệp và tổ chức tư nhân với trách nhiệm bảo vệ môi trường vào đầu thế kỷ XXI. Kế hoạch này cũng xác định vai trò của các bên liên quan, cách thức và phương tiện để theo đuổi các chính sách môi trường có hiệu quả. Bên cạnh đó, Cơ quan Môi trường Nhật Bản cũng triển khai các biện pháp hỗ trợ chuyển giao công nghệ cho các nước đang phát triển để đảm bảo sự phát triển bền vững.

Singapore được biết đến là quốc đảo sạch và xanh nhất thế giới, nơi mà Chính phủ và người dân luôn nỗ lực vì sự bền vững của môi trường song song với phát triển kinh tế. Ngày nay, trong bối cảnh các quốc gia trên thế giới đều lo ngại về các vấn đề môi trường như sự nóng lên toàn cầu, Chính phủ Singapore đã xây dựng Kế hoạch Xanh. Được ban hành vào năm 1992, đây là kế hoạch chính thức đầu tiên để cân bằng môi trường và sự phát triển kinh tế. Đến năm 2002, bản kế hoạch mới được ban hành với tên gọi SGP 2012, mong muốn tiến xa hơn trong việc bảo tồn môi trường bền vững. Bản kế hoạch này bao gồm các chiến lược và chương trình Singapore áp dụng để duy trì một môi trường sống chất lượng trong khi theo đuổi sự thịnh vượng kinh tế. Nó cũng bao gồm một danh mục các mục tiêu về môi trường cụ thể cần đáp ứng. [[14]](#footnote-14)

Thông qua việc nhìn nhận cơ bản vào các chính sách pháp lý về bảo vệ môi trường tại một số quốc gia trên thế giới, dễ nhận thấy công tác bảo vệ môi trường của các quốc gia bao gồm việc ra các chính sách, quy định, thủ tục nhằm bảo tồn các nguồn tài nguyên thiên nhiên, bảo vệ hiện trạng môi trường tự nhiên và đảo ngược tình trạng suy thoái rất cần thiết để duy trì việc bảo vệ môi trường. Mang tính tất yếu khách quan, các “hình mẫu” kinh tế trên thế giới luôn bắt gặp điểm tương đồng là sự nhìn nhận “nghiêm túc” vào chính sách bảo vệ môi trường. Việc khai thác, sử dụng giá trị tài nguyên vào hoạt động phát triển, tăng trưởng kinh tế nếu thiếu nghĩa vụ gìn giữ, bảo vệ giá trị tài nguyên sẽ là mô hình tăng trưởng kinh tế “kém bền vững”. Tùy thuộc vào điều kiện, đặc trưng kinh tế, xã hội mà các quốc gia khác nhau thiết lập các chính sách phát triển khác nhau. Tuy vậy, nguyên tắc phát triển bền vững với các ưu tiên tập trung vào đồng thời 03 “mũi nhọn” gồm: kinh tế, xã hội và môi trường vẫn luôn là nguyên tắc cơ bản được các quốc gia áp dụng triệt để.

* 1. Thực trạng việc áp dụng pháp luật về bảo vệ môi trường để phát triển bền vững ở Việt Nam

Tại Việt Nam, Điều 63 Hiến pháp năm 2013 có quy định những chính sách cơ bản của Nhà nước về bảo vệ môi trường. Theo đó, Nhà nước có chính sách bảo vệ môi trường; quản lý, sử dụng hiệu quả, bền vững các nguồn tài nguyên thiên nhiên, bảo tồn thiên nhiên, đa dạng sinh học, chủ động phòng chống thiên tai, ứng phó với biến đổi khí hậu.

Nhà nước khuyến khích mọi hoạt động bảo vệ môi trường, phát triển, sử dụng năng lượng mới, năng lượng tái tạo. Các tổ chức, cá nhân gây ô nhiễm môi trường, làm suy kiệt tài nguyên thiên nhiên và suy giảm đa dạng sinh học phải bị xử lý nghiêm và có trách nhiệm khắc phục, bồi thường thiệt hại.

Trên cơ sở những quy định của Hiến pháp, Điều 5 Luật Bảo vệ Môi trường năm 2014 đã đề ra những chính sách cụ thể nhằm bảo vệ môi trường, đó là: Tạo điều kiện thuận lợi cho tổ chức, hộ gia đình, cá nhân tham gia hoạt động bảo vệ môi trường, kiểm tra, giám sát việc thực hiện hoạt động bảo vệ môi trường theo quy định của pháp luật; Tuyên truyền, giáo dục kết hợp với biện pháp hành chính, kinh tế và biện pháp khác để xây dựng kỷ cương và văn hóa bảo vệ môi trường; Bảo tồn đa dạng sinh học, khai thác, sử dụng hợp lý và tiết kiệm tài nguyên thiên nhiên, phát triển năng lượng sạch và năng lượng tái tạo, đẩy mạnh tái chế, tái sử dụng và giảm thiểu chất thải.

Nhà nước ưu tiên xử lý vấn đề môi trường bức xúc, ô nhiễm môi trường nghiêm trọng, ô nhiễm môi trường nguồn nước, chú trọng bảo vệ môi trường khu dân cư, phát triển hạ tầng kỹ thuật bảo vệ môi trường; Đa dạng hóa các nguồn đầu tư cho bảo vệ môi trường, bố trí khoản chi riêng cho bảo vệ môi trường trong ngân sách với tỷ lệ tăng dần theo tăng trưởng chung, các nguồn kinh phí bảo vệ môi trường được quản lý thống nhất và ưu tiên sử dụng cho các lĩnh vực trọng điểm trong bảo vệ môi trường; Ưu đãi, hỗ trợ về tài chính, đất đai cho hoạt động bảo vệ môi trường, cơ sở sản xuất, kinh doanh thân thiện với môi trường.

Bên cạnh đó, Nhà nước còn có chính sách tăng cường đào tạo nguồn nhân lực về bảo vệ môi trường; Phát triển khoa học, công nghệ môi trường, ưu tiên nghiên cứu, chuyển giao và áp dụng công nghệ tiên tiến, công nghệ cao, công nghệ thân thiện với môi trường, áp dụng tiêu chuẩn môi trường đáp ứng yêu cầu tốt hơn về bảo vệ môi trường; Gắn kết các hoạt động bảo vệ môi trường, bảo vệ tài nguyên với ứng phó với biến đổi khí hậu, bảo đảm an ninh môi trường.

Nhà nước ghi nhận, tôn vinh cơ quan, tổ chức, hộ gia đình và cá nhân có đóng góp tích cực trong hoạt động bảo vệ môi trường; Mở rộng, tăng cường hợp tác quốc tế về bảo vệ môi trường, thực hiện đầy đủ cam kết quốc tế về bảo vệ môi trường.

Trên cơ sở các nguyên tắc cơ bản về bảo vệ môi trường được thiết lập tại Điều 4 Luật Bảo vệ môi trường năm 2014, pháp luật Việt Nam đã thiết lập các cơ chế hành động cụ thể nhằm gìn giữ trạng thái bền vững của môi trường sinh thái trong bối cảnh có sự gia tăng đáng kể về tần suất khai thác, sử dụng tài nguyên của con người, góp phần hạn chế tối đa những rủi ro xảy đến đối với con người xuất phát từ chính cách thức “xử sự” của con người đối với thiên nhiên. Một cách tổng quát có thể nhìn nhận các chế định pháp lý được thiết lập mang tính định hướng hành vi, cách thức xử sự của các chủ thể khi tham gia vào các quan hệ pháp luật về bảo vệ môi trường thông qua các khía cạnh sau:

Thứ nhất, các quy định về kiểm soát, phòng ngừa và xử lý, khắc phục ô nhiễm môi trường.

Thứ hai, các quy định về đánh giá môi trường.

Thứ ba, các quy định về bảo tồn đa dạng sinh học và bảo vệ các nguồn tài nguyên thiên nhiên.

Thứ tư, các quy định về xử lý vi phạm pháp luật về bảo vệ môi trường.

Thứ năm, các quy định về giải quyết tranh chấp môi trường.

1. **Đánh giá hiệu quả áp dụng pháp luật bảo vệ môi trường nhằm mục tiêu phát triển bền vững**

Đến nay, hệ thống pháp luật về môi trường ở nước ta đã điều chỉnh tương đối đầy đủ các yếu tố tạo nên môi trường. Hệ thống các tiêu chuẩn của môi trường cũng đã được ban hành làm cơ sở cho việc kiểm soát, đánh giá tác động môi trường. Các văn bản pháp luật được ban hành đã tạo cơ sở pháp lý cho hoạt động quản lý nhà nước về bảo vệ môi trường, nâng cao nhận thức của cơ quan nhà nước, tổ chức, công dân đối với trách nhiệm, nghĩa vụ và quyền hạn về vấn đề môi trường. Nước ta cũng đã tham gia các công ước, hiệp định hợp tác quốc tế về môi trường; Đẩy mạnh hợp tác song phương và đa phương với các nước trong và ngoài khu vực về vấn đề bảo vệ môi trường, tham gia nhiều tổ chức quốc tế, phi chính phủ và các hoạt động hướng đến vấn đề bảo vệ môi trường.

Tuy nhiên, nhìn vào tổng thể hệ thống pháp luật của nước ta hiện nay, chúng ta có thể dễ dàng nhận thấy các quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường còn rất nhiều bất cập và hạn chế trước yêu cầu của phát triển bền vững. Cụ thể là:

***Thứ nhất****, các quy định pháp luật về phát triển kinh tế chưa có sự gắn kết, thống nhất với các quy định pháp luật về bảo vệ môi trường.*

Quá trình xây dựng và ban hành pháp luật kinh tế chưa thực sự coi trọng yếu tố môi trường. Một số văn bản quy phạm pháp luật về kinh tế còn buông lỏng các loại chi phí môi trường trong sản xuất kinh doanh. Các công cụ kinh tế nhằm bảo vệ môi trường như lệ phí môi trường, thuế môi trường, người gây ô nhiễm phải trả tiền … chưa được phát huy hiệu quả trong việc áp dụng pháp luật bảo vệ môi trường. Điều nay dẫn đến công tác bảo vệ môi trường không phát huy hết được khả năng, tạo ra nhiều lỗ hỏng trong hành lang pháp lý để cho các đối tượng lợi dụng sở hở nhằm trục lợi, khiến môi trường ô nhiễm ngày càng trầm trọng. Vì thế, có thể nhận thấy rằng các chủ trương , chính sách pháp luật của Nhà nước về kinh tế chưa thực sự gắn liền với pháp luật bảo vệ môi trường.

***Thứ hai****, pháp luật bảo vệ môi trường hiện nay còn chưa điều chỉnh được một số vấn đề mới phát sinh về bảo vệ môi trường.*

Trên thực tế trong thời gian qua đã phát sinh rất nhiều sự cố ô nhiễm, suy thoái môi trường, diễn ra trên diện rộng, do hoạt động xả thải trái phép ra môi trường. Tuy vậy, hiện nay chưa có cơ sở pháp lý về cơ chế, các tiêu chí sàng lọc, phân loại, các dự án đầu tư theo mức độ rủi ro về môi trường; cơ chế kiểm soát đặc biệt với các đối tượng này. Do đó, cần bổ sung các quy định về sàng lọc, phân loại, dự án đầu tư để giải quyết thực tiễn các vấn đề quản lý môi trường hiện nay.

***Thứ ba****, vướng mắc trong xử phạt vi phạm hành chính lĩnh vực môi trường.*

Nội dung, trách nhiệm, phân công, phân cấp quản lý nhà nước về bảo vệ môi trường chưa hợp lý, vẫn còn thiếu thống nhất, chồng chéo, mâu thuẫn, chưa phân định rõ trách nhiệm cho từng chủ thể liên quan, nhất là đối với việc quản lý rác thải, ứng phó, khắc phục hậu quả sự cố môi trường. Các quy định của pháp luật còn thiếu cơ chế phù hợp để phát huy hiệu quả sự tham gia của toàn xã hội, các doanh nghiệp và người dân trong công tác bảo vệ môi trường. Như vậy, có thể thấy, tuy tốc độ xây dựng thể chế trong lĩnh vực bảo vệ môi trường được quan tâm, đẩy mạnh nhưng hiệu quả, hiệu lực thi hành của các văn bản pháp luật về bảo vệ môi trường trên thực tế còn chưa phát huy hiệu quả. Đây là một thiếu sót của hệ thống pháp luật về bảo vệ môi trường cần phải đặc biệt chú ý quan tâm khắc phục trong thời gian tới để mọi cá nhân, tổ chức trong xã hội có ý thức cao hơn trong việc bảo vệ môi trường, chấp hành tốt hơn pháp luật bảo vệ môi trường và bảo đảm pháp luật bảo vệ môi trường được triệt để tôn trọng.

***Thứ tư****, các quy định của pháp luật về môi trường vẫn chưa có một cơ chế pháp lý hữu hiệu trong việc kiểm soát các hoạt động tác động vào tự nhiên, ảnh hưởng đến môi trường, tài nguyên thiên nhiên.*

Các chế tài xử phạt còn quá nhẹ và chưa có ý nghĩa trong trừng trị và răn đe các đối tượng có hành vi vi phạm. Vì vậy, nghĩa vụ đánh giá tác động môi trường của các chủ thể tham gia vào hoạt động sản xuất, kinh doanh trên thực tế hầu như là để đối phó, mang nặng tính hình thức. Các hoạt động gây ảnh hưởng đến môi trường, tài nguyên vẫn tiếp tục diễn ra, không được ngăn chặn triệt để.

***Thứ năm****, pháp luật về trách nhiệm dân sự trong lĩnh vực bảo vệ môi trường còn quá chung chung, khó áp dụng.*

Mặc dù, pháp luật đã có các quy định về bồi thường thiệt hại của người có hành vi gây ô nhiễm môi trường nhưng các quy định này chỉ mới dừng lại ở mức độ chung chung, chưa quy định cụ thể trách nhiệm chấm dứt hành vi vi phạm, khôi phục lại môi trường và bồi thường thiệt hại. Trong các quy định pháp luật về bồi thường thiệt hại do ô nhiễm môi trường, hiện nay vẫn chưa có quy định nào hướng dẫn về các phương pháp xác định thiệt hại, xác định mức bồi thường.

Ngoài những hạn chế trong chế định pháp luật về bảo vệ môi trường sự hạn chế về hiệu quả thực thi pháp luật về bảo vệ môi trường trên thực tế còn có thể được lí giải thông qua những lí do chủ quan khác như một bộ phận không nhỏ cán bộ, công chức đã không giữ nghiêm kỷ cương, tuân thủ pháp luật trong gây thiệt hại không nhỏ đến các hoạt động kinh tế cũng như đời sống của người dân. Những vụ vi phạm pháp luật về môi trường ở nước ta, một phần do nguyên nhân khách quan như trình độ, năng lực của cán bộ, công chức còn hạn chế hoặc cán bộ quản lý thiếu trách nhiệm. Trong rất nhiều trường hợp, các hành vi vi phạm pháp luật về môi trường xuất phát từ nguyên nhân chủ quan, do không trung thực trong kiểm tra, giám sát các hành vi vi phạm. Đồng thời, không thể không đề cập đến sự hạn chế trong ý thức của các chủ thể có hành vi vi phạm. Vì đồng tiền, lợi nhuận, cùng với tâm lý thường trực là đẩy nhanh tiến độ thu hồi vốn, tiết kiệm chi phí trong khâu sản xuất, vận hành, vì vậy mà bỏ mặc, làm ngơ các hậu quả khôn lường xảy ra với môi trường.

4. Định hướng giải pháp hoàn thiện pháp luật và giải pháp nâng cao hiệu quả thực hiện pháp luật về bảo vệ môi trường nhằm mục tiêu phát triển bền vững

4.1. Giải pháp hoàn thiện pháp luật về bảo vệ môi trường

Từ thực tiễn nghiên cứu cho thấy, vấn đề thực hiện pháp luật môi trường ở nước ta hiện nay chưa thực sự hiệu quả. Các chế định pháp lý được ghi nhận nhưng chưa thể thực thi, vận dụng vào thực tế do thiếu tính khả thi hoặc thiếu cơ chế đảm bảo vận hành. Xuất phát từ thực tế này, nhóm tác giả đề xuất một số giải pháp sau:

***Thứ nhất***, *cần xây dựng và ban hành pháp luật kinh tế coi trọng yếu tố môi trường vào các văn bản quy phạm pháp luật về kinh tế*.

Thắt chặt một số văn bản quy phạm pháp luật về kinh tế các loại chi phí môi trường trong sản xuất kinh doanh. Quy định rõ ràng và chạt chẽ về các hành vi như: người gây ô nhiễm phải trả tiền … được phát huy hiệu quả trong việc áp dụng pháp luật bảo vệ môi trường. Vì thế, cần xây dựng và ban hành các chính sách pháp luật của Nhà nước về kinh phải gắn liền với pháp luật bảo vệ môi trường.

***Thứ hai****, pháp luật bảo vệ môi trường hiện nay cần điều chỉnh được một số vấn đề mới phát sinh về bảo vệ môi trường.*

Nên bổ sung các quy định về sàng lọc, phân loại, dự án đầu tư để giải quyết thực tiễn các vấn đề quản lý môi trường hiện nay. Bổ sung cơ sở pháp lý về cơ chế, các tiêu chí sàng lọc, phân loại, các dự án đầu tư theo mức độ rủi ro về môi trường; cơ chế kiểm soát đặc biệt với các đối tượng này.

***Thứ ba****, khắc phục vướng mắc trong xử phạt vi phạm hành chính lĩnh vực môi trường về nội dung, trách nhiệm, phân công, phân cấp quản lý nhà nước về bảo vệ môi trường*.

Các quy định của pháp luật cần có cơ chế phù hợp để phát huy hiệu quả sự tham gia của toàn xã hội, các doanh nghiệp và người dân trong công tác bảo vệ môi trường. Xử lý cương quyết, triệt để đối với các hành vi gây ô nhiễm môi trường. Hệ thống pháp luật về bảo vệ môi trường cần phải đặc biệt chú ý quan tâm khắc phục trong thời gian tới để mọi cá nhân, tổ chức trong xã hội có ý thức cao hơn trong việc bảo vệ môi trường, chấp hành tốt hơn pháp luật bảo vệ môi trường.

***Thứ tư****,* phải có cơ chế pháp lý hữu hiệu trong việc kiểm soát các hoạt động tác động vào tự nhiên, ảnh hưởng đến môi trường, tài nguyên thiên nhiên. Các chế tài xử phạt cần phải được quy định chặt chẽ và đảm bảo thực hiện có ý nghĩa trong trừng trị và răn đe các đối tượng có hành vi vi phạm.

***Thứ năm****,* pháp luật về trách nhiệm dân sự trong lĩnh vực bảo vệ môi trường cần phải được coi trọng và có những giải pháp phù hợp để có thể áp dụng dễ dàng về quy định cụ thể trách nhiệm chấm dứt hành vi vi phạm, khôi phục lại môi trường và bồi thường thiệt hại. Quy định hướng dẫn cụ thể, rõ ràng về các phương pháp xác định thiệt hại, xác định mức bồi thường cho từng hành vi vi phạm đó.

4.2. Giải pháp nâng cao hiệu quả thực hiện pháp luật về bảo vệ môi trường

***Thứ nhất***, *nâng cao nhận thức, năng lực chuyên môn của đội ngũ cán bộ nhà nước được trao quyền trong quản lý nhà nước về bảo vệ môi trường*.

Cần đẩy mạnh công tác xử lý các cán bộ không trung thực trong việc xử phạt các hành vi vi phạm pháp luật về bảo vệ môi trường. Tăng nguồn chi hỗ trợ cho sự nghiệp bảo vệ môi trường, đặc biệt là cho đội ngũ cán bộ, công chức liên quan đến việc nghiên cứu, dự báo những tác động của môi trường; đội ngũ cán bộ đang ngày đêm đấu tranh với các hiện tượng vi phạm pháp luật môi trường,…

***Thứ hai***, *nâng cao nhận thức của người dân trong sự nghiệp bảo vệ môi trường.*

Thực hiện tốt công tác tuyên truyền các đường lối, chủ trương và chính sách, pháp luật của Đảng, Nhà nước liên quan đến vấn đề bảo vệ môi trường, đặc biệt những điểm mới của Luật bảo vệ môi trường. Từ đó, giúp mọi người dân hiểu được được BVMT là trách nhiệm của cá nhân, không phải trách nhiệm của một chủ thể khác. Tự giác, có ý thức BVMT; có ý chí đấu tranh, kiên quyết, lên án, tố cáo các hành vi sai trái để BVMT; chấp hành, tuân thủ và thực hiện pháp luật một cách tự giác, chủ động và nghiêm chỉnh, tăng cường thực hiện bảo vệ môi trường trong phát triển kinh tế – xã hội đất nước.

**Kết luận**

Bảo vệ môi trường là một trọng tâm trong 3 trụ cột phát triển bền vững. Hiện nay, trong quá trình công nghiệp hóa, hiện đại hóa, mở cửa hội nhập phát triển kinh tế; quá trình đô thị hóa, xây dựng nông thôn mới,... mọi hoạt động này đều ảnh hưởng và tác động tiêu cực đến môi trường. Phải thừa nhận rằng, pháp luật bảo vệ môi trường nước ta hiện nay còn nhiều lỗ hỏng, bất cập.Xã hội luôn luôn vận động và phát triển, các hoạt động sản xuất và sinh hoạt của chúng ta đang tiếp tục diễn ra khiến môi trường đang từng ngày, từng giờ bị chính chúng ta làm cho ô nhiễm nghiêm trọng hơn, sự phát triển môi trường bền vững vẫn đứng trước rất nhiều thách thức. Điều này đòi hỏi toàn Đảng, toàn dân phải ra sức cùng nhau nỗ lực giải quyết, thực hiện và chấp hành nghiêm chỉnh pháp luật bảo vệ môi trường.

**DANH MỤC TÀI LIỆU THAM KHẢO**

Hoàng Minh Sơn, *Kinh nghiệm xây dựng và thực thi pháp luật của Mỹ trong lĩnh vực bảo vệ môi trường*, <http://tapchimoitruong.vn/chuyen-muc-3/Kinh-nghi%E1%BB%87m-x%C3%A2y-d%E1%BB%B1ng-v%C3%A0-th%E1%BB%B1c-thi-ph%C3%A1p-lu%E1%BA%ADt-c%E1%BB%A7a-M%E1%BB%B9-trong-l%C4%A9nh-v%E1%BB%B1c-b%E1%BA%A3o-v%E1%BB%87-m%C3%B4i-tr%C6%B0%E1%BB%9Dng-16837> , ngày 15/09/2015

1. Hồng Nhung, *Sự tích cực của các quốc gia châu Á trong công tác bảo vệ môi trường,*http://tapchimattran.vn/the-gioi/su-tich-cuc-cua-cac-quoc-gia-chau-a-trong-cong-tac-bao-ve-moi-truong-10554.html , ngày 14/11/2017.
2. Luật Bảo vệ môi trường 2014.
3. Nguyễn Đức Đồng, *Pháp luật về bảo vệ môi trường qua thực tiễn tại các cơ sở sản xuất, kinh doanh ở tỉnh Quảng Bình*, <https://hul.edu.vn/upload/file/tn_caohoc/tt-nguyen-duc-dong.pdf>, năm 2018.
4. Nguyễn Trần Điện. *Thực* *hiện pháp luật về bảo vệ môi trường ở Việt Nam,* tạp chí Nghiên cứu lập pháp, số 7 (215, tháng 4/2012).
5. Nguyễn Thị Thanh Huyền, *Tăng cường thực thi pháp luật về bảo vệ môi trường để phát triển bền vững*, <https://www.quanlynhanuoc.vn/2021/03/11/tang-cuong-thuc-thi-phap-luat-ve-bao-ve-moi-truong-de-phat-trien-ben-vung/>, ngày 11/03/2021.

PHÁP LUẬT VÀ CÁC GIẢI PHÁP VỀ QUẢN LÝ CHẤT THẢI NGUY HẠI CỦA MỘT SỐ QUỐC GIA TRÊN THẾ GIỚI – NHỮNG GIÁ TRỊ THAM KHẢO CHO VIỆT NAM

|  |  |
| --- | --- |
|  | Nguyễn Yến Nhi[[15]](#footnote-15)\*Trần Quang Hưng[[16]](#footnote-16)\*\* |

|  |  |
| --- | --- |
| ***Tóm tắt:****Chất thải nguy hại* là chất thải chứa yếu tố độc hại, phóng xạ, lây nhiễm, dễ cháy, dễ nổ, gây ăn mòn, gây ngộ độc hoặc có đặc tính nguy hại khác. Do mức độ nguy hại rất lớn đến sức khỏe cộng đồng nên chính phủ các quốc gia luôn xem việc quản lý chất thải nguy hại là một trong những vấn đề trọng tâm trong bảo vệ môi trường. Việc quản lý chất thải nguy hại ở mỗi quốc gia là khác nhau do đặc thù kinh tế, trình độ phát triển khoa học kỹ thuật và ý thức về môi trường của mỗi quốc gia là khác nhau. Bài viết phân tích một số kinh nghiệm trong pháp luật quản lý chất thải nguy hại của một số quốc gia trên thế giới. Từ đó sử dụng phương pháp so sánh, phân tích thực trạng tại Việt Nam và nêu lên một số giá trị gợi mở, tham khảo cho Việt Nam nhằm nâng cao hiệu quả trong cơ chế quản lý chất thải nguy hại đảm bảo hoàn thành mục tiêu phát triển bền vững. | ***Abstract:***Hazardous waste is waste which contains poisonous, radioactive, infectious, flammable, explosive, corrosive elements, substances that cause poisoning or other hazardous properties. Due to the enormous degree of harm to public health, the governments of many countries have always considered hazardous waste treatment as one of the essential issues in environmental protection. Due to different economic characteristics, level of scientific and technical development and environmental protection consciousness of each different country, management of hazardous waste are also varied. This essay analyzes several experiences in waste disposal treatment legislation of some countries around the world. From then, it uses comparative methods, analyzes the current situation in Vietnam and provides some suggestive and referential values for Vietnam to improve the effectiveness of hazardous waste management mechanism to ensure achieving sustainable development goals. |
| ***Từ khóa:***Chất thải nguy hại (Viết tắt: CTNH) | ***Keyword:***Hazardous waste (Abbreviate: CTNH) |

**1. Tổng quan về chất thải nguy hại**

Cùng với sự phát triển nhanh chóng của quá trình công nghiệp hóa – hiện đại hóa ở các nước trên thế giới là sự gia tăng đột biến một lượng lớn các loại chất thải, trong đó có CTNH. Đây là vấn đề nan giải nhất mà các chủ sở hữu hay các nhà quản lý ngành sản xuất, kinh doanh, dịch vụ liên quan ví như một bài toán khó. Để hoàn thành được mục tiêu phát triển bền vững, đòi hỏi sự quan tâm đặc biệt đối với việc quản lý, xử lý kịp thời trước khi vấn đề trên trở thành nguyên nhân chính gây ô nhiễm môi trường.

- Theo công ước Basel định nghĩa về CTNH khi nó có các đặc tính sau đây: Phản ứng với các quá trình phân tích CTNH; Có trong danh sách CTNH; nếu chất thải không có trong danh sách CTNH thì xem nó có ở trong danh sách những chất không phải là nguy hại hay không hay nó có tiềm năng gây hại hay không.[[17]](#footnote-17)

Tại Việt Nam, CTNH được quy định tại khoản 3 Điều 3 Luật Bảo vệ môi trường năm 2014 là chất thải chứa yếu tố độc hại, phóng xạ, lây nhiễm, dễ cháy, dễ nổ, gây ăn mòn, gây ngộ độc hoặc có đặc tính nguy hại khác. Định nghĩa này phù hợp với các định nghĩa về CTNH của các hiệp định song phương, đa phương mà Việt Nam là thành viên. Các CTNH điển hình có thể kể đến như: axit, kiềm, dung dịch xyanua và hợp chất, chất gây oxy hóa, dung dịch kim loại nặng, dung môi, cặn dầu thải, amiang,..

**2. Pháp luật về quản lý CTNH**

Quy trình quản lý CTNH được triển khai và thực hiện một cách lần lượt từ việc thu gom, lưu trữ, vận chuyển đến việc xử lý và tiêu hủy CTNH. Để phù hợp với quy trình này, pháp luật về quản lý CTNH ở Việt Nam cũng như nhiều quốc gia trên thế giới thường điều chỉnh ba nhóm nội dung chủ yếu: quản lý CTNH tại nguồn; thu gom, vận chuyển CTNH; xử lý, tiêu hủy CTNH.

**2.1. Quy định về quản lý CTNH tại nguồn**

Quản lý chất CTNH tại nguồn là giai đoạn đầu tiên của quản lý CTNH được thực hiện ngay tại nguồn phát sinh nhằm mục đích giảm thiểu chất thải; phòng ngừa, hạn chế những tác hại của CTNH đối với môi trường và sức khỏe con người.

Để kiểm soát CTNH tại nguồn thải, các quy định pháp luật về quản lý CTNH tại nguồn bao gồm hệ thống quy phạm pháp luật điều chỉnh những mỗi quan hệ nảy sinh trong quá trình con người tiến hành các hoạt động làm phát sinh CTNH nhằm hạn chế phác thải, phòng ngừa, giảm thiểu những ảnh hưởng xấu của chúng đối với môi trường và sức khỏe con người. Pháp luật quản lý nguồn phát sinh CTNH của các nước trên thế giới ngoài việc quy định các biện pháp quản lý nhu cầu sổ đăng ký chủ nguồn thải, phòng ngừa sự cố môi trường,…thường tập trung vào quy định về giảm thiểu CTNH, trong đó đặc biệt chú trọng đến lợi ích kinh tế của chủ nguồn thải. Bên cạnh đó, các vấn đề phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường cũng được điều chỉnh. Nhìn chung, các nhóm quy phạm chủ yếu của pháp luật về quản lý CTNH tại nguồn thường bao gồm:

**2.1.1. Về sổ đăng ký chủ nguồn CTNH**

Nhóm quy định này xác định nghĩa vụ làm thủ tục đăng ký chủ nguồn thải CTNH của các chủ nguồn thải với cơ quan quản lý nhà nước có thẩm quyền. Đây là cơ sở để kiểm soát lượng và loại CTNH phát sinh tại từng nguồn thải, từ đó xác định các biện pháp quản lý phù hợp. Pháp luật của một số quốc gia trên thế giới cũng đã chú ý điều chỉnh vấn đề này. Chẳng hạn, tại Trung Quốc, trước những yêu cầu bức xúc của thực tiễn quản lý chất thải, cùng với Luật Môi trường, từ năm 1995, Trung Quốc đã ban hành Luật Kiểm soát và phòng ngừa nhiễm bẩn do chất thải rắn. Bên cạnh việc quy định hoạt động quản lý của các cơ quan nhà nước, Luật Kiểm soát và phòng ngừa nhiễm bẩn do chất thải rắn Trung Quốc còn xác định nghĩa vụ cho các cơ sở công nghiệp là phải tiến hành đăng ký việc làm phát sinh chất thải rắn, nước thải…; đăng ký việc chứa đựng, xử lý và tiêu hủy chúng.[[18]](#footnote-18)

Tại Việt Nam, pháp luật về quản lý CTNH đặt ra yêu cầu bắt buộc đối với các chủ nguồn thải CTNH phải thực hiện lập hồ sơ về CTNH và đăng ký với cơ quan quản lý nhà nước về bảo vệ môi trường cấp tỉnh để được cấp Sổ đăng ký chủ nguồn thải CTNH[[19]](#footnote-19). Tuy nhiên, việc đăng ký chủ nguồn thải CTNH để cấp Sổ đăng ký chủ nguồn thải CTNH này làm phát sinh thêm thủ tục cho cơ sở sản xuất, kinh doanh dịch vụ. Vì vậy, đề xuất việc bỏ quy định cấp Sổ đăng ký chủ nguồn thải CTNH mà thay bằng hình thức khai báo trong hồ sơ đề nghị cấp giấy phép môi trường. Việc này giúp cải cách thủ tục hành chính, tiết kiệm về mặt tài chính và thời gian cho doanh nghiệp mà vẫn đảm bảo yêu cầu về quản lý. Đồng thời, để quản lý hiệu quả hơn, các quy định phải công khai, cung cấp thông tin về loại, số lượng CTNH cũng như thông tin về tên, địa chỉ các chủ nguồn thải CTNH để được giám sát chặt chẽ.[[20]](#footnote-20)

**2.1.2. Về giảm thiểu, đóng gói, phân loại và lưu giữ an toàn CTNH tại cơ sở**

Nhóm quy định này buộc chủ nguồn thải CTNH phải thực hiện các biện pháp để phân loại, giảm lượng và độ độc của CTNH, cũng như đóng gói, dán nhãn hay lưu trữ chúng một cách an toàn trước khi chuyển giao cho các chủ thể khác vận chuyển và xử lý. Đây là vấn đề được pháp luật quản lý CTNH của hầu hết các quốc gia đặc biệt quan tâm, nhất là vấn đề giảm thiểu CTNH. Tại Trung Quốc – quốc gia có thị trường tiêu thụ đồ điện tử lớn thứ hai thế giới (sau Mỹ) và cũng là nơi chế tạo, sản xuất đồ điện tử tiêu dùng lớn nhất thế giới thì vấn đề về môi trường đang trở nên hết sức phức tạp. Để hạn chế những tác động bất lợi của ngành công nghiệp này gây ra cho môi trường, Trung Quốc đã công bố “Biện pháp quản lý khống chế ô nhiễm từ các sản phẩm điện tử”. Theo đó, các sản phẩm điện tử sản xuất sau ngày 01/3/2007 phải dán nhãn chỉ rõ có hay không độc chất trong sản phẩm.[[21]](#footnote-21)

Ở Việt Nam, các CTNH phải được phân loại theo mã CTNH để lưu giữ trong các bao bì hoặc thiết bị lưu chứa phù hợp. Được sử dụng chung bao bì hoặc thiết bị lưu chứa đối với các mã CTNH có cùng tính chất, không có khả năng gây phản ứng, tương tác lẫn nhau và có khả năng xử lý bằng cùng một phương pháp. Việc phân loại CTNH phải được bắt đầu từ thời điểm đưa vào lưu giữ hoặc chuyển đi xử lý.[[22]](#footnote-22)

Tuy nhiên, theo đánh giá của nhiều chuyên gia, chất thải ngày càng gia tăng, nhưng việc phân loại CTR tại nguồn chưa có chế tài áp dụng và không đồng bộ cho các công đoạn thu gom, xử lý. Bên cạnh đó, hiện phần lớn các bãi chôn lấp tiếp nhận CTR sinh hoạt chưa được phân loại tại nguồn dẫn đến nhiều khó khăn cho quá trình xử lý CTNH[[23]](#footnote-23). Đồng thời, nước ta vẫn chưa có quy định của pháp luật về phân loại các CTNH trong sinh hoạt. Do đó, đề xuất bổ sung các quy định của pháp luật về phân loại CTNH trong sinh hoạt cũng như hoàn thiện các quy định của pháp luật liên quan đến phân loại và lưu trữ an toàn CTNH.

Mặt khác, quy định phải thực hiện các biện pháp giảm thiểu chất thải ngay từ nguồn nhưng lại không quy định những biện pháp cụ thể. Đối với việc giảm thiểu chất thải ngay từ nguồn là rất phù hợp, là một biện pháp giải quyết tiến bộ nên quy định những biện pháp rõ ràng cụ thể vì nếu các chủ thể tiến hành xử lí chất thải từ nguồn mà áp dụng không đúng các biện pháp thì có thể gây ra những hậu quả nặng nề cho môi trường nên cần quy định rõ các biện pháp cụ thể. Chất thải nó bao gồm rất nhiều loại, mỗi loại lại có những biện pháp xử lí riêng nên công việc này khá phức tạp đòi hỏi pháp luật cần điều chỉnh và can thiệp cụ thể hơn nữa. Vấn đề giảm thiểu CTNH mới chỉ là một hoạt động được khuyến khích theo quy định của Luật Bảo vệ môi trường 2014, cần ban hành những quy định cụ thể hơn về khuyến khích sản xuất sạch.

**2.1.3. Về phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường do CTNH**

Đây là nhóm quy định xác định rõ nghĩa vụ của chủ nguồn thải CTNH trong việc dự liệu và loại bỏ các nguyên nhân gây ra sự cố môi trường do CTNH, đồng thời chủ động áp dụng các biện pháp xử lý cần thiết đã được chuẩn bị trước khi sự cố xảy ra để hạn chế đến mức thấp nhất thiệt hại do sự cố. Liên quan đến vấn đề này, pháp luật của các quốc gia thường chú trọng đến việc thực hiện đánh giá tác động môi trường (ĐTM) và các biện pháp kỹ thuật nhằm ngăn ngừa nguyên nhân gây ra sự cố môi trường. Tại Cộng hòa Séc, Luật về bảo vệ không khí năm 1991 còn có quy định cụ thể về điều kiện, trình tự, thủ tục để đưa các thiết bị phát thải khí thải vào hoạt động. Quy định này đã tạo ra cơ chế chặt chẽ cho việc xem xét, đánh giá và kiểm tra chất lượng cũng như trình độ công nghệ của các thiết bị có phát sinh khí thải, đảm bảo phòng ngừa tốt nhất các nguy cơ xảy ra sự cố môi trường trong quá trình vận hành các thiết bị đó.[[24]](#footnote-24)

Tại Việt Nam, vấn đề này cũng đã được điều chỉnh trong các văn bản pháp luật như Luật Bảo vệ môi trường 2014; Nghị định số 18/2015/NĐ-CP ngày 14/02/2015 của Chính phủ về quy hoạch bảo vệ môi trường, đánh giá môi trường chiến lược, đánh giá tác động môi trường, kế hoạch bảo vệ môi trường; Nghị định số 38/2015/NĐ-CP ngày 24/4/2015 của Chính phủ về quản lý chất thải và phế liệu, . . . Theo đó, bên cạnh quy định về thực hiện ĐTM, việc xây dựng và thực hiện các biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường tại nguồn phát sinh CTNH cũng là những yêu cầu bắt buộc thực hiện đối với các chủ nguồn thải CTNH.

**2.2. Quy định về thu gom, vận chuyển CTNH**

Vận chuyển chất thải là quá trình chuyên chở chất thải từ nơi phát sinh đến nơi xử lý, có thể kèm theo hoạt động thu gom, lưu giữ (hay tập kết) tạm thời, trung chuyển chất thải và sơ chế chất thải tại điểm tập kết hoặc trạm trung chuyển. Để điều chỉnh các mối quan hện phát sinh trong quá trình thu gom, vận chuyển CTNH, pháp luật quản lý CTNH thường tập trung điều chỉnh hai vấn đề cơ bản là vận chuyển CTNH trong phạm vi lãnh thổ quốc gia và vận chuyển CTNH qua biên giới.

* + 1. **Về vận chuyển CTNH trong phạm vi lãnh thổ quốc gia**

Trong phạm vi lãnh thổ quốc gia, việc vận chuyển CTNH từ nơi phát sinh đến nơi xử lý, tiêu hủy chúng là một nhu cầu tất yếu. Điều chỉnh vấn đề này, các quy định pháp luật về thu gom, vận chuyển CTNH bao gồm nhóm các quy định về một số yêu cầu để đảm bảo an toàn môi trường và sức khỏe con người trong quá trình thu gom, vận chuyển CTNH trong nội bộ quốc gia như: Điều kiện hành nghề vận chuyển CTNH, các yêu cầu về lộ trình, thời gian vận chuyển CTNH, các nghĩa vụ trong phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường khi vận chuyển CTNH,... Chẳng hạn, tại Mỹ, các cơ sở vận chuyển CTNH phải có giấy phép của Cục Bảo vệ môi trường Mỹ. Còn ở Singapore, cùng với việc tư nhân hóa dịch vụ thu gom rác thải sinh hoạt và những khu thương mại, phí thu gom rác thải sẽ được thu bởi các doanh nghiệp nhà nước. Mức phí này được ấn định trên cơ sở chất lượng thu gom của các doanh nghiệp thu gom và tình hình thị trường. Bên cạnh đó, đối với những trường hợp vận chuyển CTNH cần có sự cho phép của các cơ quan chức năng thì chủ cơ sở phải nộp thêm một khoản phụ phí.[[25]](#footnote-25)

Tại Việt Nam, theo quy định của Luật Bảo vệ môi trường năm 2014 và một số văn bản hướng dẫn thi hành, thì việc vận chuyển CTNH chỉ được phép thực hiện bởi các tổ chức, cá nhân có Giấy phép xử lý CTNH và phải theo lộ trình tối ưu về tuyến đường, quãng đường, thời gian, bảo đảm an toàn giao thông và phòng ngừa, ứng phó sự cố, phù hợp với quy định của cơ quan có thẩm quyền về phân luồng giao thông... Các phương tiện, thiết bị vận chuyển CTNH phải đáp ứng yêu cầu kỹ thuật và quy trình quản lý theo quy định. Tuy nhiên, như thế nào để được coi là đáp ứng yêu cầu kỹ thuật của các phương tiện, thiết bị thu gom, vận chuyển CTNH thì đến nay, vẫn chưa được quy định cụ thể trong các văn bản pháp luật. Bên cạnh đó, quy định về chủ xử lý chất thải đối với vận chuyển chất thải mới chỉ dừng lại ở việc “chịu hoàn toàn trách nhiệm đối với hoạt động của phương tiện vận chuyển không chính chủ trong quá trình vận chuyển CTNH”, nhưng còn chịu trách nhiệm như thế nào, hình thức ra sao thì hiện nay pháp luật vẫn chưa quy định rõ ràng.

Do vậy, cần quy định cụ thể như thế nào là đáp ứng yêu cầu kỹ thuật của các phương tiện, thiết bị thu gom, về vận chuyển CTNH; quy định cụ thể trách nhiệm của chủ xử lý CTNH chịu hoàn toàn trách nhiệm đối với hoạt động của phương tiện vận chuyển không chính chủ trong quá trình vận chuyển CTNH

**2.2.2. Về vận chuyển CTNH qua biên giới**

Mục đích cơ bản của hoạt động này là vận chuyển CTNH qua biên giới để xử lý, tiêu hủy theo nhiều phương thức khác nhau, nhằm giảm thiểu chi phí và tối đa hóa lợi nhuận. Trong cuộc chạy đua này, phần lớn các quốc gia phát triển đi theo con đường xuất khẩu chất thải còn các quốc gia đang phát triển lại theo đuổi chính sách nhập khẩu các loại chất thải này. Theo ban thư ký Công ước Basel, hàng năm thế giới có khoảng 50 triệu tấn rác thải độc hại được tạo ra và có khoảng 8 triệu tấn được vận chuyển giữa các nước với nhau. Đó là con số có thể thống kê từ những phi vụ vận chuyển hợp pháp, còn trên thực tế chúng ta chẳng thể biết được con số chính xác là bao nhiêu. Hầu hết chúng được chở từ Châu Âu đến các nước Châu Phi và một số các nước Châu Á.[[26]](#footnote-26)

Trước những đòi hỏi về việc đảm bảo chất lượng môi trường sống của con người ngày càng được nâng cao, nhiều quy định pháp luật quốc tế và quốc gia về xuất - nhập khẩu và quá cảnh CTNH đã ra đời. Ở Mỹ, ngoài việc cấm xuất khẩu chất thải, ngoại trừ những vật liệu có khả năng tái chế, Chính phủ Mỹ đã ký hai hiệp ước song phương về vận chuyển xuyên biên giới CTNH với Canada (28/10/1986) và Mexico (12/11/1986). Tại Singapore, Luật về xuất, nhập khẩu, quá cảnh CTNH cũng được ban hành.[[27]](#footnote-27)

Ở Việt Nam, khi có nhu cầu xuất khẩu CTNH để xử lý ở nước ngoài, chủ nguồn thải CTNH phải tuân thủ Công ước Basel về kiểm soát vận chuyển xuyên biên giới các CTNH và việc tiêu hủy chúng theo quy định của pháp luật[[28]](#footnote-28).

**2.3. Các quy định về xử lý CTNH**

Xử lý CTNH được hiểu là quá trình sử dụng các giải pháp công nghệ, kỹ thuật (khác với sơ chế) để làm giảm, loại bỏ, cô lập, cách ly, thiêu đốt, tiêu hủy, chôn lấp chất thải và các yếu tố có hại trong chất thải. Như vậy, xử lý CTNH là giai đoạn cuối cùng của quản lý CTNH. Tính chất nguy hại của CTNH bị triệt tiêu đến mức độ nào tùy thuộc chủ yếu vào hiệu quả của các hoạt động trong giai đoạn này. Để điều chỉnh các quan hệ xã hội phát sinh trong quá trình tiến hành các hoạt động xử lý CTNH, các quy định của pháp luật về xử lý CTNH của nhiều quốc gia trên thế giới thường bao gồm một số nội dung cơ bản sau:

**2.3.1. Về giấy phép hành nghề xử lý, tiêu hủy CTNH**

Điều chỉnh vấn đề này, các quy định pháp luật về xử lý CTNH tập trung quy định các điều kiện mà các tổ chức, cá nhân cần phải thỏa mãn để có thể xử lý CTNH một cách hợp pháp. Đó là các điều kiện về phương pháp, công nghệ, phương tiện, thiết bị chuyên dụng cho việc xử lý, tiêu hủy CTNH, trình độ chuyên môn của những người trực tiếp làm việc tại cơ sở… Đây là những yếu tố quan trọng để đảm bảo phòng ngừa, giảm thiểu những tác động bất lợi đối với môi trường và sức khỏe của người lao động tại các cơ sở xử lý, tiêu hủy CTNH. Đây cũng là những vấn đề kỹ thuật tương đối ổn định, nên được quy định khá chi tiết và thống nhất trong các văn bản pháp luật về quản lý CTNH của rất nhiều quốc gia trên thế giới như: Luật về môi trường và sức khỏe cộng động, Luật về kiểm soát ô nhiễm môi trường của Singapore; Luật về chất thải của Cộng hòa Séc; Luật Bảo vệ môi trường của Thụy Sỹ; Luật Kinh tế chất thải của Cộng hòa Áo; Luật Môi trường của Cộng hòa Pháp. . .[[29]](#footnote-29)

Ở nước ta, vấn đề này cũng được điều chỉnh tại Luật Bảo vệ môi trường và một số văn bản dưới luật (như Nghị định số 38/2015/NĐ-CP ngày 24/4/2015 của Chính phủ về quản lý chất thải và phế liệu, Thông tư số 36/2015/TT-BTNMT ngày 30/6/2015 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về quản lý CTNH).

Tuy nhiên, về hồ sơ đăng ký cấp giấy phép vẫn còn một số bất cập, thiếu rõ ràng. Tại điểm a khoản 1 Phụ lục 5.B.1 ban hành kèm theo Thông tư số 36/2015/TT-BTNMT về quản lý CTNH: quy định một trong các loại giấy tờ phải có là Bản sao Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp, Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư hoặc các giấy tờ tương đương. Như vậy, “giấy tờ tương đương” ở đây là gì? Hiện nay, pháp luật chưa quy định cụ thể. Sự không rõ ràng này không chỉ gây khó khăn cho các chủ thể trong việc xác định các loại giấy tờ tương đương mà còn có thể tạo ra sự tùy tiện trong việc áp dụng pháp luật. Do đó, tại phụ lục 5 ban hành kèm theo Thông tư số 36/2015/TT-BTMT cần phải quy định rõ “các giấy tờ tương đương” là những giấy tờ nào. Ngược lại, nếu không có hướng dẫn cụ thể thì nên bỏ cụm từ “hoặc các giấy tờ tương đương” nhằm tránh sự mơ hồ trong việc áp dụng pháp luật.

**2.3.2. Về tái chế, tái sử dụng CTNH**

Nhóm quy định này chủ yếu tập trung vào việc ràng buộc và khuyến khích tái chế, tái sử dụng CTNH nhằm giảm bớt sức ép đối với các nguồn tài nguyên thiên nhiên, giảm thiểu nguy cơ ô nhiễm môi trường và bảo vệ sức khỏe cộng đồng. Khá nhiều nghĩa vụ cụ thể cùng những khuyến khích tài chính (miễn, giảm thuế, hỗ trợ về vốn,...) đã được xác định cho các đối tượng có liên quan đến hoạt động này trong các văn bản pháp luật của nhiều quốc gia trên thế giới.

Từ năm 1990, Cộng hòa Liên bang Đức đã giảm thiểu, tái chế và tái sử dụng chất thải (3R: Reduce – Recycle – Reuse) là khái niệm quản lý chất thải tổng hợp. Khái niệm này sau đó đã trở thành nguyên tắc cơ bản trong chính sách và pháp luật của quốc gia này về quản lý chất thải. Đạo luật quản lý và khép kín vòng tuần hoàn chất thải năm 1996 đã quy định các hoạt động quản lý, tái chế chất thải một cách an toàn, có chất lượng cao. Bên cạnh đó, việc áp dụng các biện pháp nhằm tránh phát sinh chất thải như thu hồi sản phẩm hết hạn sử dụng của các nhà sản xuất, tiền cược bao bì…cũng đã được áp dụng.[[30]](#footnote-30)

Ở Việt Nam, tái chế, tái sử dụng chất thải nói chung và CTNH nói riêng là những hành vi được khuyến khích theo quy định tại Điều 6 Luật Bảo vệ môi trường 2014. Vấn đề hỗ trợ vốn, những ưu đãi về đất đai, việc miễn hay giảm thuế cho các cơ sở thực hiện tái chế, tái sử dụng chất thải hoặc đầu tư công nghệ tái chế, tái sử dụng chất thải cũng đã được quy định tại luật này và Nghị định số 19/2015/NĐ-CP thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường. Để có thể nâng cao hiệu quả tái chế, tái sử dụng CTNH, Việt Nam cần học tập Đức phương pháp quản lý khép kín vòng tuần hoàn CTNH kèm theo các biện pháp hạn chế phát sinh chất thải. Bên cạnh việc sử dụng các công cụ pháp luật, cũng cần chú trọng đầu tư, phát triển khoa học kỹ thuật hỗ trợ việc tái chế, tái sử dụng chất thải.

**2.3.3. Về tiêu hủy CTNH**

Việc tiêu hủy CTNH có thể được thực hiện bằng một trong hai phương cách cơ bản sau: (1) chôn lấp CTNH và (2) thiêu đốt CTNH. Chôn lấp CTNH là một trong những phương thức xử lý CTNH đã được áp dụng từ khá lâu trên thế giới. Trong quản lý CTNH, nếu giảm thiểu CTNH là rất cần thiếu; tái chế, tái sử dụng chúng là vấn đề không thể xem nhẹ thì chôn lấp CTNH đúng quy cách lại hết sức quan trọng. Để làm được điều đó, trước hết, vấn đề quy hoạch bãi chôn lấp CTNH phải được tính toán tỉ mỉ và chính xác. Bãi chôn lấp CTNH phải đảm bảo những yêu cầu nhất định như: Yêu cầu về mặt bằng chung và an ninh của bãi chôn lấp; yêu cầu về khoảng cách an toàn xung quanh bãi; yêu cầu về thiết kế và vận hành bãi chôn lấp… Không giống với chôn lấp, thiêu đốt CTNH lại là quá trình oxy hóa chất thải rắn nguy hại ở nhiệt độ cao. Tuy nhiên, trong xử lý CTNH, đây không phải là phương pháp xử lý đa năng. [[31]](#footnote-31)

Tiêu hủy an toàn CTNH là vấn đề thiên về khoa học kỹ thuật môi trường, nên không được điều chỉnh chi tiết dưới góc độ pháp lý trong các văn bản pháp luật của các quốc gia. Về vấn đề này, pháp luật quản lý CTNH của các quốc gia thường chỉ điều chỉnh chung thông qua quy định về yêu cầu đối với các bãi chôn lấp CTNH. Chẳng hạn, tại Áo, Luật về kinh tế chất thải năm 1990 (sửa đổi năm 1994) cũng có những quy định liên quan đến trình tự, thủ tục xây dựng bãi chôn lấp chất thải rắn tại Điều 29. Ngoài ra, việc xây dựng hệ thống bãi chôn lấp CTNH phải được thực hiện theo quy định tại Điều 26 luật này và phải được phép của Bộ trưởng Bộ Môi trường liên bang. [[32]](#footnote-32)

Ở Việt Nam, vấn đề tiêu hủy CTNH cũng được quy định khá cụ thể. Theo đó, khu chôn lấp CTNH phải đáp ứng các yêu cầu về bảo vệ môi trường như: được bố trí đúng quy hoạch, thiết kế theo yêu cầu kỹ thuật đối với khu chôn lấp CTNH, có khoảng cách an toàn về môi trường đối với khu dân cư, khu bảo tồn thiên nhiên, nguồn nước mặt, nước ngầm phục vụ mục đích sinh hoạt, có hàng rào ngăn cách và biển hiệu cảnh báo, có kế hoạch và trang bị phòng ngừa và ứng phó sự cố môi trường, bảo đảm các điều kiện về vệ sinh môi trường, tránh phát tán khí độc ra môi trường xung quanh. Tuy nhiên, hiện phần lớn các bãi chôn lấp tiếp nhận CTR sinh hoạt chưa được phân loại tại nguồn, có thành phần hữu cơ cao nên tính ổn định thấp, chiếm nhiều diện tích đất, phát sinh lượng lớn nước rỉ rác. Các bãi này chủ yếu là các bãi rác tạm lộ thiên, không có hệ thống thu gom và xử lý nước rỉ rác… Đây chính là nguồn gây ô nhiễm môi trường nghiêm trọng ảnh hưởng tới sức khỏe, hoạt động sản xuất của cộng đồng xung quanh.[[33]](#footnote-33)

Có thể thấy, pháp luật Việt Nam đã có các quy định về tiêu hủy CTNH, tuy nhiên thực tiễn áp dụng vẫn chưa được chú trọng. Do đó, để các yêu cầu về bảo vệ môi trường khu chôn lấp CTNH đạt hiệu quả cần quan tâm hơn nữa các hoạt động phân loại tại nguồn, quy trình xử lý tại các bãi tập kết rác, đồng thời kết hợp ứng dụng các biện pháp khoa học kỹ thuật tiến bộ.

**3. Kết luận**

Chính sách xử lý - quản lý chất thải đặc biệt đối với chất thải nguy hại ở mỗi quốc gia là khác nhau, nhưng tựu chung lại đều hướng đến mục tiêu bảo vệ môi trường và phát triển sạch. Dựa trên cơ sở so sánh lập luận các quy định của pháp luật đối với những vấn đề liên quan đến chất thải nguy hại ở trên. Nhóm tác giả hy vọng đem lại một phần nhỏ giá trị tham khảo góp phần xây dựng vào các chính sách quy chế mới phù hợp với thời đại nâng cao chất lượng về môi trường. Học hỏi và vận dụng có chọn lọc các phương pháp quản lý chất thải nguy hại của các nước trên thế giới là một điều tất yếu khách quan có thể rút ngắn thời gian tìm ra phương pháp hữu hiệu nhất giúp Việt Nam sớm hoàn thành các mục tiêu phát triển bền vững.

**DANH MỤC TÀI LIỆU THAM KHẢO**

1. Báo điện tử Đảng Cộng sản Việt Nam (2017), “Bất cập trong hoạt động thu gom và xử lý chất thải nguy hại gây ô nhiễm môi trường, tại <https://dangcongsan.vn/khoa-giao/bat-cap-trong-hoat-dong-thu-gom-va-xu-ly-chat-thai-nguy-hai-gay-o-nhiem-moi-truong-426649.html>, ngày truy cập: 28/4/2021.
2. Bộ Tài nguyên và môi trường, Thông tư số 36/2015/TT-BTNMT ngày 30/6/2015 về quản lý chất thải nguy hại;
3. Bộ Tài nguyên và môi trường (2019), “Tình hình phát sinh chất thải nguy hại” tại <https://monre.gov.vn/Pages/tinh-hinh-phat-sinh-chat-thai-nguy-hai.aspx>, ngày truy cập: 28/4/2021.
4. Chính phủ, Nghị định số 38/2015/NĐ-CP ngày 24/4/2015 về quản lý chất thải và phế liệu
5. Quốc hội, Luật Bảo vệ môi trường 2014
6. Trần Linh Huân (2021), “Bất cập trong quy định pháp luật về hoạt động quản lý chất thải nguy hại và các kiến nghị hoàn thiện” tại <https://iluatsu.com/moi-truong/bat-cap-quy-dinh-ve-hoat-dong-quan-ly-chat-thai-nguy-hai/>, ngày truy cập: 28/4/2021.
7. Xuân Long (2020), “Bỏ quy định cấp sổ đăng ký chủ nguồn thải, giảm thủ tục cho doanh nghiệp” tại <https://tuoitre.vn/bo-quy-dinh-cap-so-dang-ky-chu-nguon-thai-giam-thu-tuc-cho-doanh-nghiep-20200604110419814.htm>, ngày truy cập: 28/4/2021.
8. Vũ Thị Duyên Thủy (2016), “Pháp luật về quản lý chất thải nguy hại tại Việt Nam và một số nước trên thế giới”, Tạp chí Dân chủ và Pháp luật, Bộ Tư pháp, số 3 (288).
9. Tạp chí tài chính online (2012), “Làm gì để ngăn chặn nhập khẩu chất thải nguy hại?”, tại <https://tapchitaichinh.vn/tai-chinh-phap-luat/lam-gi-de-ngan-chan-nhap-khau-chat-thai-nguy-hai-3167.html>, ngày truy cập: 28/4/2021.
10. “Tiểu luận Quản lý chất thải nguy hại (khảo sát trên địa bản Thành phố Hà Nội” tại <https://tailieu.vn/doc/tieu-luan-quan-li-chat-thai-nguy-hai-khao-sat-tren-dia-ban-thanh-pho-ha-noi--1752575.html>, ngày truy cập: 28/4/2021.

MÔI TRƯỜNG VỚI SỰ PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG TRONG HIỆP ĐỊNH CHUNG VỀ THUẾ QUAN VÀ THƯƠNG MẠI (GATT) CỦA WTO VÀ BÀI HỌC KINH NGHIỆM CHO VIỆT NAM

Mai Thị Ngọc Trinh[[34]](#footnote-34), Đinh Thị Thùy Dương[[35]](#footnote-35)

**Tóm tắt**

Môi trường là một vấn đề mang tính toàn cầu. Trong những năm gần đây, cùng với sự phát triển của sản xuất, hoạt động thương mại thế giới thể hiện ở các nhu cầu giao thương, loại hình sản phẩm, dịch vụ... cũng có sự phát triển ngày càng cao, minh bạch, toàn diện, hướng đến sự phát triển bền vững. Minh chứng đó được thể hiện qua các vòng đàm phán trong WTO về tăng cường công tác bảo về môi trường trong thương mại quốc tế, nâng cao vai trò của thương mại trong việc thúc đẩy tự do hóa thương mại đối với các hàng hóa dịch vụ có lợi cho môi trường. Nổi bật hơn hết là vấn đề môi trường với sự phát triển bền vững được thể hiện trong Hiệp định chung về thuế quan và thương mại (GATT). Qua đó, chúng ta sẽ thấy được những quy định của GATT liên quan đến thương mại cùng với sự phát triển bền vững và bảo vệ môi trường để rút ra những bài học kinh nghiệm cho Việt Nam.

***Từ khóa:*** *Bảo vệ môi trường, phát triển bền vững, GATT, WTO.*

**1. Khái quát chung về Hiệp định chung về thuế quan và thương mại GATT và sự ra đời của tổ chức WTO**

Trên Thế giới hiện nay, việc hội nhập và phát triển là điều đương nhiên và không thể không chú trọng, trong đó bao gồm việc gia nhập các tổ chức Thế giới, các Hiệp định chung nhằm thúc đẩy giao thương, phát triển đất nước. Có rất nhiều Hiệp định ra đời từ rất sớm nhằm đáp ứng các nhu cầu tại từng thời điểm của các quốc gia, trong đó không thể không kể đến Hiệp định chung về Thuế quan Thương mại – GATT.

GATT ra đời sau Chiến tranh Thế giới lần thứ II, khi mà trào lưu hình thành hàng loạt cơ chế đa biên điều tiết các hoạt động hợp tác kinh tế quốc tế đang diễn ra sôi nổi, điển hình là Ngân hàng Quốc tế Tái thiết và Phát triển, thường được biết đến như là Ngân hàng Thế giới (World Bank) và Quỹ tiền tệ Quốc tế (IMF) ngày nay. Hiệp định này được kí ngày 23/10/1947 và có hiệu lực từ ngày 01/01/ 1948. Từ đó tới 1995, GATT đã tiến hành 8 vòng đàm phán chủ yếu về thuế quan.

Tuy nhiên, từ thập kỷ 70 và đặc biệt từ sau vòng Uruguay năm 1986 - 1994 do thương mại quốc tế không ngừng phát triển, nên GATT đã mở rộng diện hoạt động, đàm phán không chỉ về thuế quan mà còn tập trung xây dựng các hiệp định hình thành các chuẩn mực, luật lệ điều tiết các hàng rào phi quan thuế, về thương mại dịch vụ, quyền sở hữu trí tuệ, các biện pháp đầu tư có liên quan tới thương mại, về thương mại hàng nông sản, hàng dệt may, về cơ chế giải quyết tranh chấp. Với phạm vi của hệ thống thương mại đa biên được mở rộng, nên Hiệp định chung về Thuế quan và Thương mại - GATT vốn chỉ là một thỏa thuận có nội dung hạn chế và tập trung ở thương mại hàng hóa đã tỏ ra không còn thích hợp. Do đó, ngày 15/4/1994, tại Marrkesh (Maroc), các bên đã kết thúc hiệp định thành lập Tổ chức thương mại Thế giới - WTO nhằm kế tục và phát triển sự nghiệp GATT.

WTO chính thức được thành lập độc lập với hệ thống Liên Hợp Quốc và đi vào hoạt động từ 1/1/1995. Đây là tổ chức quốc tế duy nhất đề ra những nguyên tắc thương mại giữa các quốc gia trên thế giới. Trọng tâm của WTO chính là các hiệp định đã và đang được các nước đàm phán và ký kết. WTO có trụ sở chính ở Geneva, Thụy Sĩ. Tính đến năm 2020, tổ chức này có 164 nước thành viên. Vào ngày 11/01/2007, Việt Nam trở thành thành viên thứ 150 của tổ chức này[[36]](#footnote-36).

**2. Mối quan hệ giữa thương mại và môi trường cùng với sự phát triển bền vững thông qua các quy định tại Hiệp định GATT**

***2.1. Khái niệm về môi trường và phát triển bền vững***

***2.1.1. Khái niệm về môi trường***

Môi trường là một khái niệm rộng, ở góc độ chung nhất có thể hiểu đó là những điều kiện quan trọng, thiết yếu cho sự sống của con người nói chung và các sự sống khác tồn tại song song với con người. Song, để hiểu đúng về môi trường, tại khoản 1 điều 3 Luật Bảo vệ môi trường 2014 của Việt Nam có quy định như sau: *“Môi trường là hệ thống các yếu tố vật chất tự nhiên và nhân tạo có tác động đối với sự tồn tại và phát triển của con người và sinh vật.”[[37]](#footnote-37)*

***2.1.2. Khái niệm về phát triển bền vững***

Thuật ngữ đầu tiên đề cập đến vấn đề phát triển bền vững đó chính là tính bền vững. Tính bền vững xuất hiện lần đầu tiên trong Báo cáo Brundtland (Ủy ban Môi trường và Phát triển Thế giới của Liên Hợp Quốc), xuất bản năm 1987. Tài liệu này còn được gọi là Our Common Future, được xây dựng cho Liên Hợp Quốc để cảnh báo về hậu quả tiêu cực của môi trường đối với sự phát triển kinh tế và toàn cầu hóa với mục đích đưa ra giải pháp cho các vấn đề phát sinh từ quá trình công nghiệp hóa và gia tăng dân số.

Vì vậy ta có thể thấy được môi trường và phát triển bền vững có quan hệ mật thiết với nhau. Nắm bắt được vấn đề này, Luật Bảo vệ môi trường 2014 của Việt Nam cũng đã đưa ra được khái niệm về phát triển bền vững đó là: “*Phát triển bền vững là phát triển đáp ứng được nhu cầu của hiện tại mà không làm tổn hại đến khả năng đáp ứng nhu cầu đó của các thế hệ tương lai trên cơ sở kết hợp chặt chẽ, hài hòa giữa tăng trưởng kinh tế, bảo đảm tiến bộ xã hội và bảo vệ môi trường.”[[38]](#footnote-38).*

***2.2. Những quy định chung của Hiệp định GATT về vấn đề bảo vệ môi trường***

Như chúng ta đã biết, WTO – hiện thân của Hiệp định GATT ra đời nhằm thiết lập những tiêu chuẩn và quy tắc chi phối các hiệp định thương mại quốc tế và được coi là trung gian hòa giải tranh chấp thương mại, đưa các nước ngồi vào bàn đàm phán để giải quyết mâu thuẫn, thu hẹp bất đồng. Qua đó, thúc đẩy các chuẩn mực dựa trên quy tắc vì lợi ích chung, tạo điều kiện thuận lợi cho thương mại tự do, công bằng. Vì vậy mục tiêu to lớn nhất mà WTO nói chung và các thành viên trong tổ chức nói riêng hướng tới đó chính là lợi ích về kinh tế. Tuy nhiên, việc phát triển kinh tế bao giờ cũng có hai mặt của nó. Việc phát triển kinh tế sẽ kéo theo rất nhiều hệ lụy trong đó có các vấn đề về môi trường.

Ý thức được tầm quan trọng của việc phát triển kinh tế đi kèm với bảo vệ môi trường, ngay ở lời mở đầu của Hiệp định Marrakesh thành lập WTO cũng đã thừa nhận sự cần thiết của việc phát triển bền vững phải đi đôi với bảo vệ môi trường trên: *“Các bên ký kết Hiệp định này thừa nhận rằng các quan hệ kinh tế thương mại của họ cần phải đảm bảo mục tiêu nâng cao mức sống, tạo việc làm, tăng thu nhập đáng kể và ổn định..., đồng thời sử dụng tối ưu các nguồn lực của thế giới vì mục tiêu phát triển bền vững, bảo vệ và bảo tồn môi trường ...”[[39]](#footnote-39)*. Đây là cơ sở cho việc diễn giải các quy định cụ thể có liên quan tới môi trường trong các Hiệp định của WTO và áp dụng trên thực tế các biện pháp hạn chế thương mại với mục đích “bảo vệ môi trường”. Chính vì vậy, WTO đã đưa ra các quy chế, nguyên tắc, luật lệ nhằm quy định về vấn đề trên một cách chi tiết và hài hòa với nhau, bao gồm:

- Nguyên tắc không phân biệt đối xử, được quy định thông qua các quy chế sau:

+ Đãi ngộ tối huệ quốc (MFN) quy định tại Điều I của Hiệp định GATT;

+ Đãi ngộ quốc gia (NT) quy định tại Điều III của Hiệp định GATT.

- Các ngoại lệ chung quy định tại Điều XXÃcủa Hiệp định GATT.

***2.3. Tác động của các quy định trong Hiệp định GATT đến môi trường và sự phát triển bền vững***

Như ta đã biết phát triển bền vững về môi trường gồm những nội dung cơ bản như sau:

- Một là, sử dụng có hiệu quả tài nguyên, đặc biệt là tài nguyên không tái tạo;

- Hai là, phát triển không vượt quá ngưỡng chịu tải của hệ sinh thái;

- Ba là, bảo vệ đa dạng sinh học, bảo vệ tầng ôzôn;

- Bốn là, kiểm soát và giảm thiểu phát thải khí nhà kính;

- Năm là, bảo vệ chặt chẽ các hệ sinh thái nhạy cảm;

- Sáu là, giảm thiểu xả thải, khắc phục ô nhiễm (nước, khí, đất, lương thực thực phẩm), cải thiện và khôi phục môi trường những khu vực ô nhiễm...

Nhìn chung, Hiệp định GATT đã đưa ra những quy định nhằm hạn chế tối đa tác động xấu đến môi trường, qua đó bảo vệ môi trường và bảo vệ sức khỏe con người. Tuy nhiên, điểm đáng chú ý nhất về vấn đề bảo vệ môi trường đi liền với phát triển bền vững của Hiệp định GATT đó chính là điểm b) và điểm g) của điều XX. Cụ thể như sau:

Điều XXÃcủa GATT quy định những trường hợp mà các bên ký kết GATT có thể được miễn trừ nghĩa vụ tuân thủ các quy định của GATT. Trong số các ngoại lệ được đề cập tại Điều XX, hai đoạn (b) và (g) đưa ra các tiêu chí liên quan tới mục tiêu bảo vệ môi trường: "Với bảo lưu rằng các biện pháp được đề cập ở đây sẽ không được áp dụng nhằm tạo ra một công cụ phân biệt đối xử độc đoán hay phi lý giữa các nước có cùng điều kiện như nhau, hay tạo ra một sự hạn chế trá hình đối với thương mại quốc tế, không có quy định nào trong Hiệp định này được hiểu là nhằm ngăn cản bất kỳ bên ký kết nào thi hành hay áp dụng các biện pháp: ...(b) cần thiết để bảo vệ sức khoẻ và cuộc sống của con người và động vật, thực vật; ...(g) liên quan tới việc bảo vệ nguồn tài nguyên có thể bị cạn kiệt nếu các biện pháp đó cũng được áp dụng hạn chế đối với cả sản xuất và tiêu dùng trong nước”.

- Đoạn (b) - Điều XXÃyêu cầu một biện pháp muốn được coi là ngoại lệ phải là biện pháp cần thiết để bảo vệ con người và động thực vật. Trên thực tế, cơ quan giải quyết tranh chấp phải cân nhắc nhiều yếu tố có liên quan để đảm bảo rằng không có biện pháp nào phù hợp với WTO, hoặc vi phạm ít hơn, có thể thay thế được.

- Theo đoạn (g) - Điều XX, một biện pháp được coi là “liên quan tới việc bảo vệ các nguồn tài nguyên có thể bị cạn kiệt” nếu biện pháp đó được chứng minh là có mối quan hệ “đáng kể” và có mục tiêu rõ ràng là “bảo vệ các nguồn tài nguyên có thể bị cạn kiệt”. Ngoài ra, biện pháp này phải được áp dụng song song với các biện hạn chế sản xuất và tiêu dùng trong nước. Trong vụ kiện về chính sách đối với xăng dầu nhập khẩu của Hoa Kỳ, Hoa Kỳ đã phải chứng minh rằng việc cấm nhập khẩu xăng pha chì là phù hợp với phạm vi điều chỉnh và yêu cầu của Điều XX(g) của GATT.

Ngoài ra, để ngăn chặn sự lạm dụng các trường hợp ngoại lệ vì mục đích bảo vệ môi trường theo Điều XXÃ(b) và (g), các biện pháp này phải phù hợp với điều kiện chung của Điều XX. Biện pháp được áp dụng không được phân biệt đối xử một cách “độc đoán” hoặc “bất hợp lý” hoặc tạo ra một sự hạn chế trá hình đối với thương mại quốc tế. Để đảm bảo sự “hợp lý”, bên bị kiện phải chứng minh rằng biện pháp đó chỉ được áp dụng sau những nỗ lực thảo luận hoặc đàm phán nghiêm túc.

Điều XXÃphần (b) và (g) cũng cho phép các thành viên WTO áp dụng các biện pháp chính sách không phù hợp với GATT trong trường hợp cần thiết nhằm bảo vệ cuộc sống nói chung cũng như bảo vệ nguồn tài nguyên thiên nhiên nói riêng. Tuy nhiên, Điều XXÃcũng quy định rõ các nước thành viên không được sử dụng những ngoại lệ này để tạo ra sự phân biệt đối xử một cách độc đoán hoặc hạn chế trá hình đối với các sản phẩm của các thành viên khác.

Điều XXÃphần (b) và (g) cho phép các thành viên WTO áp dụng các biện pháp chính sách không phù hợp với GATT trong trường hợp cần thiết nhằm bảo vệ cuộc sống nói chung cũng như bảo vệ nguồn tài nguyên thiên nhiên nói riêng. Tuy nhiên, Điều XXÃcũng quy định rõ các nước thành viên không được sử dụng những ngoại lệ này để tạo ra sự phân biệt đối xử một cách độc đoán hoặc hạn chế trá hình đối với các sản phẩm của các thành viên khác.

Kết luận: Các biện pháp nhằm bảo vệ con người và động vật hoặc bảo vệ các nguồn tài nguyên thiên nhiên có thể bị cạn kiệt chính là những biện pháp mà WTO đưa ra cho thế giới nhằm bảo vệ môi trường theo quy điịnh tại Điều XXÃ(b), (g) của GATT. Qua đó, chung ta có thể thấy rằng, dù mở rộng phát triển kinh tế nhưng không được lãng quên vấn đề bảo vệ môi trường để cùng hướng tới mục đích phát triển bền vững.

**3. Các tranh chấp liên quan đến môi trường và bài học kinh nghiệm cho Việt Nam**

***3.1 Mối quan hệ giữa thương mại và môi trường cùng với sự phát triển bền vững***

Kinh tế và môi trường có mối quan hệ mật thiết với nhau và được thể hiện rõ nét qua mối quan hệ giữa thương mại và môi trường. Nhìn chung, quá trình sản xuất, trao đổi, cung ứng hàng hóa và dịch vụ sẽ có sự tác động với môi trường thông qua việc sử dụng các nguồn tài nguyên thiên nhiên và ảnh hưởng của môi trường trong quá trình sản xuất, trao đổi, sử dụng và thải bỏ hàng hóa, dịch vụ đó. Trên thực tế, sự gia tăng của các hoạt động kinh tế chính là nguyên nhân ảnh hưởng trực tiếp đến môi trường, tuy nhiên, trong điều kiện tự do hóa thương mại thì việc trao đổi các loại hàng hóa và dịch vụ mở rộng, vượt ra ngoài lãnh thổ của một quốc gia, sản xuất được gia tăng mạnh mẽ để phục vụ cho thương mại thì tác động qua lại giữa thương mại và môi trương mới thực sự rõ nét.

Mối quan hệ giữa thương mại và môi trường ở phạm vi quốc tế lần đầu tiên được quan tâm một cách rộng rãi là vào năm 1991 khi chính phủ Mehico khởi kiện Hoa Kỳ về việc ban hành lệnh cấm nhập khẩu cá ngừ từ Mehico. Luật về các hành động bảo vệ các loài động vật biển có vú của Hoa Kỳ cấm các phương pháp đánh bắt cá ngừ dẫn đến hủy diệt ở một lượng lớn cá heo sống trong khu vực đánh bắt, luật này cũng được áp dụng cho các sản phẩm cá ngừ nhập khẩu từ các quốc gia sử dụng cùng phương pháp đánh bắt. Chính phủ Mehico lập luận rằng luật của Hoa Kỳ đã vi phạm các điều luật của Hiệp định chung về thuế quan và thương mại (GATT).

Để giải quyết mối quan hệ giữa thương mại với môi trường quốc tế, cần thiết lập các khuôn khổ hợp tác quốc tế mà ở đó, các ràng buộc thông qua các cam kết, các thỏa thuận giữa các quốc gia được xây dựng và đảm bảo thực thi.

***3.2 Các tranh chấp liên quan đến môi trường[[40]](#footnote-40)***

Có thể nói các nguyên tắc của GATT và điểm b) và điểm g) điều XXÃHiệp định GATT của WTO là quy định rõ ràng nhất nhằm hướng tới mục tiêu bảo vệ môi trường đi kèm với phát triển bền vững. Rất nhiều các quốc gia thông qua điều khoản này đã đưa ra các chính sách sát sao nhằm bảo vệ môi trường, ngăn chặn các vấn đề xấu làm ảnh hưởng đến môi trường. Cũng vì vậy mà có rất nhiều tranh chấp xảy ra.

***3.2.1 Vụ tranh chấp Hoa Kỳ - xăng dầu***

Vụ tranh chấp đầu tiên ta có thể kể tới đó là vụ tranh chấp của Hoa Kỳ - xăng dầu. Đây là một trong những vụ tranh chấp đầu tiên được đưa ra WTO sau khi tổ chức này được thành lập. Hoa Kỳ đã quyết định kiểm soát các chất thải vào không khí xuất phát từ nhiên liệu dùng cho xe ôtô với mục đích kiểm soát mức độ ô nhiễm không khí ở các thành phố lớn. Thông qua Đạo luật không khí sạch (Clean Air Act), chính phủ Hoa Kỳ đã xây dựng quy tắc theo đó từ năm 1998, tất cả các nhà máy lọc dầu trên lãnh thổ Hoa Kỳ phải sản xuất xăng theo tiêu chuẩn chất lượng được thiết lập bởi chính phủ. Giai đoạn từ năm 1993 đến 1998 được coi là giai đoạn chuyển đổi mà các nhà máy lọc dầu được phép sản xuất xăng theo chất lượng mà các nhà máy này đạt được tại mốc năm 1990, giai đoạn này được coi là để chuẩn bị cho việc nâng cấp chất lượng xăng sẽ bắt đầu vào năm 1998. Do đó, nếu một nhà máy lọc dầu trên lãnh thổ Hoa Kỳ đã sản xuất xăng vào năm 1990 với chất lượng thấp, họ có thể duy trì mức chất lượng đó đến năm 1998 trong khi một nhà máy lọc dầu đã sản xuất xăng với chất lượng cao vào năm 1990 vẫn duy trì mức chất lượng đó.

Đối với xăng nhập khẩu, các tiêu chuẩn hơi khác một chút. Trong giai đoạn chuyển đổi này, mỗi đơn vị xăng nhập khẩu phải đáp ứng tiêu chuẩn chất lượng ở mức trung bình trên cơ sở tất cả xăng được sản xuất trong giai đoạn này ở Hoa Kỳ. Brazil và Venezuela, hai quốc gia xuất khẩu xăng vào Hoa Kỳ đã cho rằng đây là sự đối xử khác biệt đối với xăng nhập khẩu và do đó vi phạm khoản 4 Điều III Hiệp định GATT vì các doanh nghiệp lọc dầu nước ngoài không thể đảm bảo việc giữ chất lượng xăng mà họ đạt được vào năm 1990 tương tự như các doanh nghiệp lọc dầu Hoa Kỳ. Ban hội thẩm đã cho rằng biện pháp mà Hoa Kỳ sử dụng vi phạm khoản 4 Điều III GATT; phía Hoa Kỳ đã kháng cáo kết luận này.

Cơ quan phúc thẩm đã áp dụng quy định tại Điều XX(g) và cho rằng biện pháp của Hoa Kỳ đáp ứng được những yêu cầu thuộc trường hợp ngoại lệ của các nguyên tắc của GATT vì chính sách của Hoa Kỳ được xây dựng nhằm bảo tồn “không khí sạch” vốn có thể coi là một nguồn tài nguyên đang cạn kiệt theo Điều XX(g). Cơ quan này đồng ý rằng biện pháp của Hoa Kỳ liên quan đến đối tượng này nhưng cho rằng biện pháp này đã không thỏa mãn các yêu cầu nêu ở phần mở đầu của Điều XX.

Phía Hoa Kỳ tranh luận rằng rất khó để thu thập các dữ liệu về chất lượng xăng được sản xuất bởi các doanh nghiệp lọc dầu nước ngoài từ năm 1990 và cũng rất khó để giám sát hoạt động của các doanh nghiệp lọc dầu nước ngoài tọa lạc bên ngoài lãnh thổ của Hoa Kỳ. Lập luận của Hoa Kỳ là, cách thức thiết thực để giải quyết tình huống này là yêu cầu xăng nhập khẩu đáp ứng ở mức trung bình về chất lượng của sản phẩm xăng sản xuất ở Hoa Kỳ. Tuy nhiên, Cơ quan phúc thẩm trả lời rằng biện pháp của Hoa Kỳ mang tính độc đoán và phân biệt vì Hoa Kỳ hoàn toàn có thể đàm phán với Brazil và Venezuela nhằm đạt được một sự thống nhất rằng hai nước này có thể hợp tác với Hoa Kỳ trong việc thu thập dữ liệu thống kê từ các doanh nghiệp lọc dầu trên lãnh thổ của họ.

Về mối quan hệ giữa hệ thống WTO và việc bảo vệ môi trường, điểm đáng lưu ý trong vụ tranh chấp này nằm ở chỗ Cơ quan giải quyết tranh chấp thừa nhận việc bảo tồn không khí sạch có thể coi là bảo tồn nguồn tài nguyên đang cạn kiệt theo cách hiểu của Điều XX(g). Phán quyết này có thể vươn xa tầm ảnh hưởng của nó lên các vấn đề về môi trường tiềm năng. Ví dụ, việc áp thuế môi trường nhằm đáp ứng tiêu chuẩn của nghị định thư Kyoto có thể bị kiện ra cơ chế giải quyết tranh chấp của WTO. Trong một vụ tranh chấp như thế, các trọng tài WTO có thể có quan điểm tương tự như trong vụ Hoa Kỳ - Xăng dầu và xem khí hậu không bị ảnh hưởng bởi khí thải carbon dioxide là một nguồn tài nguyên thiên nhiên đang cạn kiệt nằm trong phạm vi Điều XX(g) của Hiệp định GATT.

***3.2.2 Vụ tranh chấp Hoa Kỳ - tôm và rùa biển***

Vụ việc tranh chấp thứ hai liên quan đến vấn đề môi trường đó là tranh chấp của Hoa Kỳ liên quan đến tôm và rùa biển. Đây là một trong những vụ tranh chấp nổi tiếng nhất mà Cơ quan giải quyết tranh chấp của WTO phải giải quyết liên quan đến quan hệ giữa thương mại và môi trường. Nhằm bảo vệ và bảo tồn các loại rùa biển, nằm trong nhóm các loài đang có nguy cơ tuyệt chủng, chính phủ Hoa Kỳ áp dụng một quy định rằng các tàu đánh bắt khai thác tôm phải lắp đặt một dụng cụ gọi tắt là “TED” (dụng cụ/phương tiện giúp rùa biển thoát ra khỏi lưới bắt tôm) để tránh việc vô tình đánh bắt luôn cả rùa biển trong quá trình đánh bắt tôm vì và vì vậy giết chết loài này. Tất cả các tàu cá của Hoa Kỳ đều bị yêu cầu lắp đặt thiết bị TED này. Hoa Kỳ đã đàm phán với các quốc gia trong vùng Caribbe và các nước này đồng ý tuân thủ chính sách này của Hoa Kỳ. Tuy nhiên, bốn quốc gia vùng đông nam châu Á bao gồm Malaysia, Thái Lan, Ấn Độ và Pakistan đã không yêu cầu các tàu cá của họ lắp đặt TED và do đó, Hoa Kỳ viện dẫn luật nội địa của mình để cấm việc nhập khẩu tôm từ bốn nước này. Bốn quốc gia này đưa vấn đề ra Cơ quan giải quyết tranh chấp của WTO với lập luận rằng biện pháp của Hoa Kỳ trái với Điều XI Hiệp định GATT quy định cấm các thành viên WTO áp dụng các biện pháp hạn chế số lượng trong hoạt động xuất khẩu và nhập khẩu.

Ban hội thẩm kết luận rằng biện pháp của Hoa Kỳ không thỏa mãn điều kiện ghi nhận tại phần quy định chung của Điều XXÃvì biện pháp đó được đơn phương áp dụng không qua bất cứ đàm phán nào với bốn quốc gia kể trên. Ban hội thẩm đã không kiểm tra xem biện pháp của Hoa Kỳ có thuộc nhóm ngoại lệ ghi nhận tại Điều XXÃmục (g) hay không vì theo quan điểm của họ, biện pháp của Hoa Kỳ từ đầu đã trái với các yêu cầu trong phần quy định chung nên không cần thiết phải kiểm tra xem nó có thuộc trường hợp được ghi nhận tại Điều XX(g) hay không. Tuy nhiên, Cơ quan phúc thẩm lại sử dụng một góc tiếp cận khác, đảo ngược những kết luận của Ban hội thẩm và cho rằng hướng phân tích đúng đắn là kiểm tra xem biện pháp tranh chấp có thuộc trường hợp quy định tại Điều XX(g) hay không và nếu có, mới tiếp tục kiểm tra xem biện pháp đó có trái với các yêu cầu ở phần quy định chung của Điều XXÃhay không.

Cơ quan phúc thẩm đã kết luận rằng, biện pháp của Hoa Kỳ thỏa mãn những yêu cầu của Điều XX(g) vì biện pháp này có mục tiêu nhằm bảo vệ các loài đang có nguy cơ tuyệt chủng và do đó, được xem là biện pháp nhằm bảo tồn các nguồn tài nguyên đang cạn kiệt. Dựa trên tiền đề này, Cơ quan phúc thẩm tiếp tục kiểm tra xem biện pháp này có thỏa mãn các yêu cầu ở phần quy định chung của Điều XXÃhay không. Cơ quan này đã kết luận rằng biện pháp của Hoa Kỳ không đáp ứng được các yêu cầu ở phần quy định chung vì Hoa Kỳ đã không hề nỗ lực đàm phán với bốn quốc gia Đông Nam châu Á trên nhằm đạt được một sự nhất trí để các nước này có cơ sở điều chỉnh cho phù hợp với chính sách của Hoa Kỳ. Theo quan điểm của Cơ quan phúc thẩm, biện pháp mà Hoa Kỳ áp dụng là đơn phương và do đó có tính độc đoán và phân biệt.

Điểm đáng lưu ý trong vụ này là, Cơ quan phúc thẩm đưa ra kết luận giống với các kết luận của Ban hội thẩm nhưng với một cách tiếp cận hoàn toàn khác. Ban hội thẩm đã bỏ qua việc kiểm tra xem liệu biện pháp của Hoa Kỳ có thuộc quy định tại Điều XX(g) hay không mà thay vào đó, trực tiếp xem xét phần quy định chung của Điều XX. Tuy nhiên, Cơ quan phúc thẩm đã điều chỉnh phương pháp tiếp cận này và tuyên bố rằng lẽ ra phải kiểm tra theo trình tự ngược lại.

Kết luận này của Cơ quan phúc thẩm sẽ còn được áp dụng khi xem xét mối quan hệ giữa thương mại và môi trường vì với phán quyết này, bảo vệ môi trường được thừa nhận như là một lý do chính đáng biện minh cho việc kiểm soát thương mại chừng nào mà biện pháp này còn được áp dụng theo cách thức không phân biệt đối xử, không độc đoán và chủ quan. Trên thực tế, nhằm thực thi khuyến nghị của cơ quan phúc thẩm, Hoa Kỳ đã tiến hành đàm phán với các quốc gia châu Á đó với quan điểm cố gắng đạt đến một thỏa thuận với các nước này. Khi cuộc đàm phán thất bại, Malaysia đã đưa vấn đề ra Tổ chức Thương mại Thế giới với lý do là phía Hoa Kỳ đã không thực thi phán quyết của cơ quan giải quyết tranh chấp. Tuy nhiên, Cơ quan phúc thẩm cho rằng bổn phận của Hoa Kỳ chỉ giới hạn ở việc tiến hành thương lượng một cách thiện chí với bốn quốc gia tranh chấp chứ không bao gồm cả việc phải đạt đến một thoả thuận cuối cùng.

Từ những vụ kiện trên, chúng ta có thể rút ra được những nguyên nhân dẫn đến các vụ tranh chấp về thương mại môi trường. Chẳng hạn như:

Thứ nhất, hàng hóa gây hại (lốp xe, xăng dầu, than, túi nhựa xốp, túi nilon…) được nhập khẩu với số lượng lớn vượt hạn mức cho phép sẽ gây ảnh hưởng rất lớn cho môi trường như ô nhiễm, suy thoái môi trường, mục tiêu phát triển bền vững và sức khỏe của con người. Do đó, nhiều quốc gia đã đưa ra những lệnh cấm nhập hoặc hạn chế nhập khẩu với những loại hàng hóa đó gây ra tranh chấp phát sinh. Ví dụ như vụ kiện Brazil – lốp xe tái chế khi Brazil cấm nhập khẩu sản phẩm lốp xe tái chế nhằm bảo vệ sự sống và sức khoẻ của con người, động và thực vật khỏi các bệnh gây ra do muỗi sinh đẻ trong nước đọng lại trong các lốp xe bị bỏ đi ở nước này. Tuy nhiên, vì lệnh cấm nhập khẩu này, Brazil bị kiện bởi Uruguay ra Tòa án Trọng tài MECOSUR với lý do là Brazil vi phạm Hiệp ước Montevideo thành lập MECOSUR và cấm các thành viên của khối này, bao gồm Brazil, áp dụng các biện pháp hạn chế thương mại trong nội bộ khối.

Thứ hai, cấm nhập khẩu mà quốc gia đó cho là độc hại hoặc gây nguy hại cho sức khỏe con người, gây ô nhiễm môi trường. Chính sách cấm nhập khẩu là một biện pháp cứng rắn, tuy nhiên trong lĩnh vực môi trường và an ninh môi trường, công cụ này lại là loại hình được ưu tiên sử dụng nhiều do tính cưỡng chế và dứt khoát trong thực thi của nó. Ví dụ: tranh chấp Hoa Kỳ - vụ kiện tôm và rùa biển.

Cuối cùng, chúng ta phải kể đến đó là các trường hợp trợ cấp/ trợ giá của Chính phủ đối với một số mặt hàng có khả năng gây ô nhiễm như trợ giá phân bón, trợ giá về thuốc bảo vệ thực vật hay trợ giá xăng dầu.... với lý do việc trợ giá dẫn đến mở rộng sản xuất gây ra tác động tiêu cực tới môi trường, do việc sử dụng quá mức các loại hóa chất và thuốc bảo vệ thực vật gây ô nhiễm môi trường. Ví dụ như vụ kiện của Brazil về việc Thái La trợ giá đối với mặt hàng đường nội địa làm cho giá đường thế giới giảm sút.

***3.2. Bài học kinh nghiệm cho Việt Nam***

Từ các vụ tranh chấp trên ta có thể thấy rằng các quốc gia thành viên WTO rất khắt khe đối với hàng hóa, đặc biệt là dựa trên tiêu chí về bảo vệ môi trường. Trên thực tế, Việt Nam ngày càng phải đương đầu với rất nhiều các yêu cầu môi trường từ các nước phát triển. Tôm xuất khẩu của Việt Nam bị Mỹ, Cộng đồng châu Âu từ chối, trả lại nhiều do không đạt các tiêu chuẩn vệ sinh môi trường. Thịt xuất khẩu bị đe doạ vì nạn SAR và H5N1. Rau quả xuất khẩu bị ảnh hưởng vì những tin đồn về chất diệt cỏ dioxin... Không nghi ngờ gì, khi Việt Nam trở thành thành viên WTO, các yêu cầu về môi trường còn nghiêm ngặt hơn và đất nước cần chuẩn bị sẵn sàng để đối phó với các vấn đề liên quan đến thương mại - môi trường. Trong quan hệ thương mại với Việt Nam, các nước sẽ không ngừng sử dụng môi trường như một biện pháp phi thuế quan để vừa đáp ứng mục đích bảo hộ sản phẩm trong nước vừa không trái với quy định WTO và luật pháp quốc tế.

Vì vậy, ngay từ bây giờ, thông qua các bài học từ các nước trên thế giới, Việt Nam cần đề ra những chủ trương, chính sách đúng đắn vừa phát triển kinh tế, vừa bảo vệ môi trường để từ đó có thể nâng cao vị thế của Việt Nam cũng như chất lượng sản phẩm xuất khẩu. Cụ thể, Việt Nam có thể áp dụng các biện pháp sau:

- Cần có các giải pháp đồng bộ, điều chỉnh pháp luật trong nước sao cho phù hợp với các nguyên tắc, tiêu chuẩn của WTO. Việt Nam hiện nay cần thiết phải ban hành và sửa đổi rất nhiều luật để phù hợp với WTO. Và hiện nay tiêu biểu nhất cho thấy được sự thay đổi trong vấn đề làm luật của Việt Nam để phù hợp với vấn đề môi trường hiện nay đó chính là sự ra đời của Luật Bảo vệ Môi trường 2014. Bên cạnh đó cũng có rất nhiều luật khác nhằm phát huy một cách tối đa việc bảo môi trường hiện nay đó là: Luật đa dạng sinh học, Luật khoáng sản, Luật tài nguyên nước, Luật Thủy sản,.... Qua đây ta thấy được rằng Việt Nam đang ngày càng hoàn thiện hệ thống pháp luật để bảo vệ môi trường, phù hợp hơn với các yêu cầu của WTO.

- Bên cạnh đó, cần xây dựng kế hoạch cụ thể về việc sử dụng các công cụ kinh tế trong bảo vệ môi trường. Việc nhanh chóng áp dụng các quy định của WTO tạo điều kiện bảo vệ các doanh nghiệp Việt Nam chống lại việc lợi dụng các yêu cầu môi trường tạo rào cản bảo hộ các sản phẩm trong nước từ phía các nước khác.

- Tích cực, chủ động tham gia các vòng đàm phán khác về vấn đề môi trường. Yếu tố môi trường trong quan hệ thương mại cần được chú trọng, nhằm tạo được sự phát triển bền vững có lợi cho các nước đang phát triển. Chúng ta cũng cần mạnh dạn sử dụng cơ chế giải quyết tranh chấp của các MEAs và WTO (khi là thành viên) để giải quyết một cách bình đẳng các tranh chấp thương mại quốc tế, không quá nhấn mạnh yếu tố chính trị mà chỉ coi các tranh chấp như những hoạt động thương mại bình thường. Khắc phục tính hình thức trong việc tham gia các công ước quốc tế về môi trường: Việt Nam đã tham dự khoảng 20 công ước quốc tế về môi trường như Công ước khung về thay đổi khí hậu, Công ước về đa dạng sinh học, Công ước Basel, Công ước Stockholm về các chất hữu cơ khó phân huỷ (POP), Nghị định thư Kyoto. Với việc tham gia WTO, Việt Nam cần giải quyết tốt mối quan hệ giữa các điều ước quốc tế về môi trường MEAs mà Việt Nam là thành viên với các Hiệp định WTO.

- Việt Nam cần nghiên cứu kỹ và có giải pháp chính sách đồng bộ về quản lý thương mại các hàng hoá và dịch vụ liên quan đến môi trường. Điều này đòi hỏi một kế hoạch phối hợp cụ thể giữa Bộ Thương mại và Bộ Tài nguyên và môi trường. Việc thành lập một cơ quan nghiên cứu các tác động giữa môi trường và thương mại và tham gia các hoạt động của CTE trong các vòng đàm phán có thể là một giải pháp tốt. Các cơ quan chức năng cần sớm hoàn thiện các quy định về quản lý xuất nhập khẩu những hàng hoá nhạy cảm với môi trường, danh mục các hàng hoá thuộc loại quản lý, các hàng hoá cấm nhập, xuất khẩu, các hàng hoá thân thiện môi trường.

- Ban hành chính sách thu hút đầu tư ODA thông qua cơ chế phát triển sạch CDM. Đây là một trong ba cơ chế mềm của Nghị định thư Kyoto, theo đó, các nước công nghiệp có mục tiêu giảm sự phát thải hiệu ứng lồng kính có thể đầu tư các dự án vào các nước đang phát triển không có mục tiêu đó để đổi lấy một phần chỉ tiêu khí thải. Việt Nam có thể sử dụng cơ chế CDM để thu hút đầu tư cho các dự án trồng rừng của mình.

- Chuẩn bị tốt nguồn lực để vượt qua các rào cản thương mại về bảo vệ môi trường. Để làm được việc này, chúng ta cần chủ động tham gia vào quá trình xây dựng các yêu cầu kỹ thuật ở các thị trường xuất khẩu, nâng cao năng lực phân tích, đàm phán đấu tranh của các doanh nghiệp và hệ thống luật sư, nâng cao năng lực đáp ứng các tiêu chuẩn môi trường quốc tế, năng lực cạnh tranh của các doanh nghiệp, có chính sách hỗ trợ doanh nghiệp hợp lý.

- Đẩy mạnh giáo dục, nâng cao nhận thức về thương mại và môi trường với phát triển bền vững trong các doanh nghiệp và toàn xã hội.

- Các nhà hoạch định chính sách và các doanh nghiệp cần sớm có một kế hoạch đồng bộ tính đến các yếu tố môi trường trong phát triển thương mại phù hợp với các quy định của WTO và xu hướng chung trên thế giới.

**Kết luận**

Việc ưu tiên phát triển kinh tế là điều hoàn toàn đúng đắn tuy nhiên đi kèm đó là việc luôn luôn chú trọng vào bảo vệ môi trường. Các bài học từ các vụ kiện cũng như các biện pháp bảo vệ môi trường tại các nước lớn trên Thế giới sẽ là nguồn vốn quý báu để Việt Nam có thể học hỏi và phát huy. Từ đó luôn luôn chú trọng phát triển bền vững đi kèm với bảo vệ môi trường để đáp ứng được yêu cầu của Thế giới hiện nay nói chung và của tổ chức WTO nói riêng.

**DANH MỤC TÀI LIỆU THAM KHẢO**

1. Hiệp định chung về thuế quan và thương mại GATT năm 1994;

2. Luật Bảo vệ môi trường 2014;

3. Bài viết “WTO – Nhìn lại chặng đường 25 năm”, đăng trên Báo Công thương ngày 13/01/2020;

4. Bài viết “Một số tranh chấp trong khuôn khổ WTO liên quan đến môi trường”, Nguyễn Thị Lan Hương - ThS Luật học, Giảng viên khoa Luật Quốc tế, Trường ĐH Luật Tp. Hồ Chí Minh.

5. www.wto.org

**DANH MỤC CHỮ VIẾT TẮT**

|  |  |
| --- | --- |
| GATT | Hiệp định chung về thuế quan và thương mại |
| WTO | Tổ chức Thương mại Thế giới (World Trade Organization) |
| MFN | Đãi ngộ tối huệ quốc |
| NT | Đãi ngộ quốc gia |
| ODA | Nguồn vốn đầu tư nước ngoài |
| POP | Các chất hữu cơ khó phân huỷ |
| AB | Cơ quan phúc thẩm của WTO |
| CTE | Uỷ ban Thương mại và Môi trường |
| MEAs | Hiệp định môi trường đa phương |

PHÁP LUẬT VỀ KIỂM SOÁT Ô NHIỄM NGUỒN NƯỚC TẠI CÁC KHU CÔNG NGHIỆP TRÊN ĐỊA BÀN THÀNH PHỐ HÀ NỘI

*Nguyễn Thị Hoài Linh*

*Nguyễn Thành Long*

*Hoàng Thị Thanh Thuỷ[[41]](#footnote-41)*

**Tóm tắt:**

Trong bài viết này, nhóm tác giả đã tìm hiểu khái quát về thực trạng và pháp luật kiểm soát ô nhiễm môi trường nguồn nước tại các khu công nghiệp trên địa bàn thành phố Hà nội. Chỉ rõ những tác động tích cực và tiêu cực của việc áp dụng pháp luật vào việc kiểm soát ô nhiễm nguồn nước tại các khu công nghiệp trên địa bàn này, nhằm hướng tới mục tiêu phát triển bền vững. Từ đó nhóm tác giả đã đề ra các kiến nghị và giải pháp đối với việc áp dụng pháp luật vào hoạt động kiểm soát ô nhiễm nguồn nước tại các khu công nghiệp trên địa bàn thành phố Hà nội và phương hướng phát triển một cách hiệu quả.

**Từ khóa:** **Kiểm soát, Pháp luật, Ô nhiễm, Khu công nghiệp**

**Abstract:**

In this article, the authors have an overview of the current situation and laws to control water pollution in industrial zones in Hanoi city. Indicate the positive and negative impacts of the application of the law on the control of water pollution in industrial zones in this area, towards the goal of sustainable development. Since then, the authors have proposed recommendations and solutions for the application of the law to water pollution control activities in industrial zones in Hanoi city and directions for effective development. fruit.

**Keywords:** **Control, Law, Pollution, Industrial Park**

**Đặt vấn đề:**

Ô nhiễm môi trường hiện nay đang là vấn đề vô cùng nan giải và chưa có những giải pháp khắc phục triệt để và hiệu quả. Với quy mô dân số gần 100 triệu dân, đặt ra những vấn đề gay gắt về dân sinh, cải thiện đời sống, tăng thu nhập và vấn đề bảo vệ môi trường. Hiện nay, vấn đề đang được bàn tán sôi nổi và xôn xao trên các trang thông tin đại chúng, báo đài đó là về thực trạng ô nhiễm môi trường nước tại các vùng công nghiệp ở tại Thành phố Hà Nội trong suốt thời gian qua, đã có nhiều giải pháp và kiến nghị được đưa ra trong những cuộc họp quan trọng của TP.Hà Nội tuy nhiên tình trạng này vẫn còn đang tồn đọng nhiều vấn đề cần giải quyết về pháp luật kiểm soát ô nhiễm môi trường nguồn nước tại các khu công nghiệp trên địa bàn Thành phố Hà Nội.

**1. Lí luận về kiểm soát ô nhiễm nguồn nước và vấn đề phát triển bền vững**

**1.1. Khái niệm**

Theo khoản 18, điều 3 Luật Bảo vệ môi trường 2014, kiểm soát ô nhiễm là quá trình phòng ngừa, phát hiện, ngăn chặn và xử lý ô nhiễm. Như vậy có thể hiểu kiểm soát ô nhiễm nguồn nước là quá trình phòng ngừa, phát hiện và ngăn chặn những nguyên nhân dẫn đến ô nhiễm nguồn nước nói chung, đưa ra các biện pháp xử lý các hành vi vi phạm dẫn đến ô nhiễm nguồn nước.

Kiểm soát ô nhiễm nguồn nước tại các khu công nghiệp là việc thực hiện các biện pháp phòng ngừa, ngăn chặn các nguyên nhân dẫn đến ô nhiễm nguồn nước tại các khu công nghiệp, xử lý các hành vi vi phạm của các doanh nghiệp trong khu công nghiệp dẫn đến ô nhiễm nguồn nước.

**1.2. Mối liên hệ giữa bảo vệ môi trường và phát triển kinh tế nhằm hướng tới mục tiêu phát triển bền vững**

*Phát triển bền vững* là phát triển đáp ứng được nhu cầu của hiện tại mà không làm tổn hại đến khả năng đáp ứng nhu cầu đó của các thế hệ tương lai trên cơ sở kết hợp chặt chẽ, hài hòa giữa tăng trưởng kinh tế, bảo đảm tiến bộ xã hội và bảo vệ môi trường (Khoản 4, Điều 3, Luật Bảo Vệ Môi Trường 2014)

Phát triển bền vững còn được định nghĩa là một sự phát triển về mọi mặt trong xã hội hiện tại mà vẫn phải bảo đảm sự tiếp tục phát triển trong tương lai xa. Khái niệm này hiện đang là mục tiêu hướng tới nhiều quốc gia trên thế giới, mỗi quốc gia sẽ dựa theo đặc thù kinh tế, xã hội, chính trị, địa lý, văn hóa... riêng để hoạch định chiến lược phù hợp nhất với quốc gia đó[[42]](#footnote-42).

Muốn đạt được mục tiêu phát triển bền vững, các quốc gia phải đảm bảo hài hòa 3 yếu tố: phát triển kinh tế, bảo vệ môi trường và an sinh xã hội. Bảo vệ môi trường và phát triển kinh tế luôn có mối quan hệ chặt chẽ với nhau, quyết định đến hiệu quả của các chính sách phát triển bền vững ở mỗi quốc gia.

Môi trường là nơi chưa đựng nguồn tài nguyên cần thiết cho các ngành kinh tế.

Với bất cứ nền kinh tế nào, môi trường tự nhiên luôn là nơi cung cấp nguyên liệu thô và năng lượng đầu vào cho quá trình sản xuất. Đảng và nhà nước ta chủ trương huy động mọi nguồn lực cho sự phát triển kinh tế, trong đó có việc tận dụng những nguồn lợi từ tự nhiên, nhờ vậy kinh tế Việt Nam đang có những bước tăng trưởng vượt bậc. Theo đánh giá của Ngân hàng thế giới tại Việt Nam, “từ 2002 đến 2018, hơn 45 triệu người Việt Nam đã thoát nghèo, GDP đầu người tăng 2,7 lần, đạt trên 2700 USD năm 2019[[43]](#footnote-43)”. Không chỉ GDP tăng đều, mà cơ cấu kinh tế đang có sự chuyển dịch chuyển theo chiều hướng tỷ trọng công nghiệp và dịch vụ tăng, tỷ trọng nông nghiệp giảm nhưng an ninh lương thực quốc gia vẫn được bảo đảm, đời sống của đại bộ phận nhân dân được nâng cao rõ rệt, đưa Việt Nam vươn lên nhóm quốc gia có thu nhập bình quân đầu người ở mức trung bình của thế giới.

Kinh tế phát triển giúp Việt Nam có nguồn kinh phí lớn để đầu tư cơ sở vật chất trong thực hiện nhiệm vụ kiểm soát môi trường. Áp dụng các thành tựu về khoa học công nghệ và các mô hình mới bảo vệ môi trường đòi hỏi phải có nguồn kinh phí lớn để nhập khẩu máy móc, thiết bị từ nước ngoài. Do đó, phát triển kinh tế giúp Việt Nam có nguồn lực để thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường.

Tuy nhiên, môi trường cũng là nơi tiếp nhận chất thải do quá trình sinh hoạt và sản xuất thải ra. Khả năng tiếp nhận và phân hủy chất thải của môi trường có giới hạn nhất định. Khi lượng chất thải vượt quá giới hạn này thì các yếu tố môi trường sẽ không đủ khả năng và gặp khó khăn trong quá trình phân hủy, do đó chất lượng môi trường sẽ giảm và sẽ bị ô nhiễm.

Việc nhiều địa phương, nhiều công ty, nhiều dự án công nghiệp chạy theo lợi ích kinh tế, không xử lý tốt nguồn chất thải, khí thải đã và đang gây ra nhiều thảm họa môi trường cho Việt Nam, tiêu biểu như công ty Formosa Hà Tĩnh, công ty Vedan Việt Nam, nhà máy nhiệt điện Vĩnh Tân 2,...

Khi môi trường bị ảnh hưởng nghiêm trọng, các yếu tố của môi trường và các nguồn tài nguyên môi trường sẽ không đáp ứng nguồn lực cho các ngành kinh tế. Khi đó, không chỉ con người sống trong một môi trường bị ô nhiễm mà các ngành kinh tế cũng dần lụi tàn do thiếu nguồn nguyên liệu, thiếu nguồn nước sạch,... phục vụ cho quá trình sản xuất.

Như vậy, những thành tựu về kinh tế của Việt Nam trong những năm qua là không thể phủ nhận, nhưng cái giá mà môi trường tự nhiên Việt Nam phải trả cho sự tăng trưởng là không nhỏ. Và khi môi trường bị tàn phá thì chúng lại tác động trở lại nền kinh tế, làm cho tăng trưởng kinh tế của chúng ta chậm lại.

Vì vậy, cần phải đặt nhiệm vụ bảo vệ môi trường ngang hàng với nhiệm vụ phát triển kinh tế. Chỉ khi phát triển kinh tế gắn liền với bảo vệ môi trường thì mới có thể hướng đến mục tiêu phát triển bền vững. Thủ tướng Nguyễn Xuân Phúc đã nhiều lần chỉ đạo các bộ, ngành: “ Kiên quyết không đánh đổi môi trường vì lợi ích trước mắt,... không được đầu tư bằng mọi giá, phải chú trọng tiêu chí môi trường. Kiên quyết không vì tăng trưởng kinh tế mà đánh đổi môi trường[[44]](#footnote-44)”.

1. **Thực trạng kiểm soát ô nhiễm nguồn nước tại các khu công nghiệp trên địa bàn Thành phố Hà Nội và các quy định của pháp luật**

**2.1. Thực trạng ô nhiễm nguồn nước tại các khu công nghiệp**

Tình trạng ô nhiễm nguồn nước tại các khu công nghiệp, nhà máy, xí nghiệp ở Thành phố Hà Nội đang là vấn đề được quan tâm hiện nay bởi nhiều phản ánh tiêu cực và trái chiều đến từ phía người dân sinh sống ở đó.Tiêu biểu là các khu công nghiệp huyện Hoài Đức và khu công nghiệp Quang Minh, huyện Mê Linh, Thành phố Hà nội.

Theo phản ánh của Báo Pháp Luật Việt Nam, từ đầu năm 2015 đến nay, người dân xung quanh cụm công nghiệp xã Di Trạch, huyện Hoài Đức, TP.Hà Nội bị “tra tấn” bởi nước thải và mùi khó chịu phát ra từ các doanh nghiệp sản xuất cơ khí, bánh ngọt, sản xuất sơn... Đã đi vào hoạt động được 3 năm với 20 doanh nghiệp nhưng đến thời điểm này, một hệ thống xử lý nước thải chung vẫn chưa được xây dựng. Các doanh nghiệp cứ mạnh ai nấy xả nước thải chưa qua xử lý vào môi trường.

Con mương tưới tiêu xã Dị Trạch vốn dĩ rất trong, sạch nhưng từ khi có cụm công nghiệp này đã bị nhuộm đen bởi nước thải chứa chất kim loại nặng. Bất kỳ ai đi qua khu vực này cũng phải bịt mũi vì mùi hôi thối. Chịu ảnh hưởng nghiêm trọng về sức khỏe và sản xuất khiến cuộc sống bị đảo lộn nhưng người dân nơi đây không biết “kêu ai” để xử lý dứt điểm vấn đề này.

Tình trạng tương tự cũng diễn ra tại xóm Me Táo, xã Dương Liễu, huyện Hoài Đức, TP.Hà Nội. Theo thông tin của báo Pháp luật môi trường, người dân nơi đây đã nhiều lần kêu cứu vì xưởng sản xuất nước ngọt Tân Tiến Phát ngang nhiên đổ nước thải ra môi trường. Mùi khét và hôi thối bắt nguồn từ rãnh nước màu đen đặc cạnh xưởng. Con mương nhỏ phủ đầy chất thải, sủi bọt hôi hám.[[45]](#footnote-45)

Theo báo cáo của Sở Tài Nguyên và Môi Trường Hà Nội, lượng nước thải mà cư dân thủ đô cùng với các nhà máy công nghiệp, xí nghiệp thải ra mỗi ngày lên đến 300.000 tấn nước thải. Trong lượng nước thải này chứa nhiều chất độc hại gây ô nhiễm môi trường nghiêm trọng, cụ thể mỗi năm, lượng chất thải thải ra các sông ngòi, ao hồ tự nhiên là 3.600 tấn hữu cơ, 317 tấn dầu mỡ, hàng chục tấn kim loại năng, dung môi cùng nhiều kim loại khác. [[46]](#footnote-46)

Hà Nội có lượng nước thải sinh hoạt rất lớn và gây ô nhiễm ảnh hưởng nghiêm trọng đến với an sinh xã hội trong một thời gian dài gần đây. Tổng lượng nước thải hàng ngày của thành phố Hà Nội vào khoảng 320.000m3 trong đó có tới 1/3 là nước thải công nghiệp đến từ các nhà máy, xí nghiệp đóng tại địa bàn Thành phố Thủ đô. Môi trường nước tiếp nhận lượng nước này là các hồ, kênh, mương và sông. Hầu hết các cơ sở Công nghiệp, các nhà máy xí nghiệp đều xả trực tiếp nước thải vào các con sông thoát nước chính là Tô Lịch, Kim Ngưu, Lừ, Sét và các mương, hồ trong nội địa thành phố. Đa số các khu, cụm, điểm sản xuất công nghiệp (SXCN) chưa có hoặc có các trạm xử lý nước thải tập trung nhưng hoạt động không hiệu quả hoặc không hoạt động.

Đồng thời các năm qua Việt Nam đã đưa ra những Bộ quy chuẩn Việt Nam về nước thải cụ thể là Bộ QCVN 40:2011/BTNMT Quy chuẩn kĩ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp và Tiêu chuẩn nước thải TCVN 5945:2005 Nước thải công nghiệp - Tiêu chuẩn thải. ( đã chỉ rõ)

Qua những thông tin thực tế về ô nhiễm nguồn nước tại các khu công nghiệp, các xưởng chế xuất ở trên địa bàn TP.Hà Nội thì có thể thấy được tình trạng ô nhiễm nguồn nước thải, vấn đề xả thải ở tại các khu công nghiệp, công nghệ cao ở Hà Nội đang gây ra một nỗi bức xúc lớn trong người dân ở lòng Thành phố Hà Nội, chưa có sự vào cuộc thật sự đúng đắn và kịp thởi của các cơ quan chức năng có thẩm quyền khiến cho tình trạng ô nhiễm nguồn nước xả thải ngày càng ô nhiễm trầm trọng và gây mất cảnh quan đô thị trong một thời gian dài vừa qua.

**2.2. Tác động** **của ô nhiễm nguồn nước đến đời sống**

Tốc độ công nghiệp hoá và đô thị hoá nhanh và sự gia tăng dân số gây áp lực ngày càng nặng nề đối với tài nguyên nước trong vùng lãnh thổ. Ở các thành phố lớn, đông dân chất thải do sinh hoạt cũng là một nguyên nhân quan trọng đang gây ô nhiễm môi trường nước. Ô nhiễm nước do sản xuất công nghiệp là rất nặng.

Tình trạng ô nhiễm nước ở các đô thị; nước thải sinh hoạt không có hệ thống xử lý tập trung mà trực tiếp xả ra nguồn tiếp nhận (sông, hồ, kênh, mương). Mặt khác, còn rất nhiều cơ sở sản xuất không có hệ thống xử lý nước thải, phần lớn các bệnh viện và cơ sở y tế lớn chưa có hệ thống xử lý nước thải, một lượng rác thải rắn lớn trong thành phố không thu gom hết được … là nguồn gốc quan trọng gây ra ô nhiễm nguồn nước.

Có nhiều nguyên nhân khách quan và chủ quan dẫn đến tình trạng ô nhiễm môi trường nước ở các khu cộng nghiệp trên địa bàn Thành phố Hà nội như: Sự gia tăng dân số với mức độ dày đặt, mặt trái của quá trình công nghiệp hoá, hiện đại hoá, nhận thức của người dân về vấn đề môi trường còn chưa cao khiến cho tình trạng ô nhiễm môi trường nguồn nước tại Hà nội ngày càng trầm trọng. Đáng chú ý là sự bất cập trong hoạt động quản lý, bảo vệ môi trường của các cá nhân, tổ chức có thẩm quyền vẫn chưa sâu sắc và sát sao, chưa thấy rõ được vấn đề ô nhiễm môi trường nước thải trên chính thủ đô loại I của cả nước là loại ô nhiễm gây nguy hiểm trực tiếp đến với cuộc sống hàng ngày của hàng triệu hộ dân số gần các khu công nghiệp, chế xuất ở Hà nội và khó khắc phục đối với đời sống con người cũng như sự phát triển bền vững của đất nước.[[47]](#footnote-47)

*Tác động đến sức khỏe người dân:*

Hậu quả chung của tình trạng ô nhiễm nước tại các khu công nghiệp ở tại Thành phố Hà Nội đến với cuộc sống, sức khỏe của người dân tỉ lệ thuận với số người mắc các bệnh cấp và mãn tính liên quan đến ô nhiễm nước ngày càng tăng với mật độ xuất hiện ngày càng nhiều bệnh nhân với các loại bệnh liên quan như viêm màng kết, tiêu chảy, ung thư ngày càng gia tăng với mức độ chóng mặt. Người dân sinh sống quanh khu vực như khu công nghiệp, nhà máy, xưởng chế xuất gây ô nhiễm liên quan đến nguồn nước thải ngày càng mắc nhiều loại bệnh liên quan đến chất lượng nguồn nước là do dùng nước bẩn trong hầu như tất cả là sinh hoạt của hai đình như giặt giũ, nước uống, nước sinh hoạt hàng ngày bị nhiễm bẫn. Ngoài ra ô nhiễm nguồn nước còn gây tổn thất lớn về kinh tế cho các ngành sản xuất kinh doanh, các hộ nuôi trồng thủy sản ở xung quanh.

**2.3.** **Pháp luật về kiểm soát ô nhiễm nguồn nước**

Hiện nay, có nhiều văn bản quy phạm pháp luật quy định về vấn đề kiểm soát ô nhiễm nguồn nước như: Luật Bảo vệ môi trường 2014, Luật tài nguyên nước năm 2012, Văn bản hợp nhất số 13/VBHD-BXD của Bộ Xây Dựng: Nghị định về thoát nước và xử lý nước thải ban hành ngày 27/04/2020, Bộ luật hình sự năm 2015, Nghị định 155/2016/NĐ-CP quy định về xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực bảo vệ môi trường,...

Nhà nước thực hiện kiểm soát ô nhiễm môi trường nước thông qua các quy hoạch bảo vệ môi trường, đánh giá môi trường chiến lược, đánh giá tác động môi trường và kế hoạch bảo vệ môi trường. Việc thực hiện các hoạt động này được thực hiện theo Luật bảo vệ môi trường 2014[[48]](#footnote-48). Mục đích của việc thực hiện các hoạt động này nhằm lựa chọn các dự án phù hợp với các điều kiện bảo vệ môi trường, loại bỏ những dự án gây ảnh hưởng xấu đến môi trường, đặc biệt là môi trường nước.

Quy chuẩn kỹ thuật về nước thải được đặt ra nhằm hạn chế ảnh hưởng xấu của nước thải ra môi trường nước. Tuy nhiên, quy chuẩn kỹ thuật về nước thải do các cơ quan nhà nước khác nhau ban hành. Cụ thể, nước thải từ các hộ thoát nước, khu công nghiệp xả vào hệ thống thoát nước đô thị phải bảo đảm các quy chuẩn kỹ thuật về nước thải do Bộ xây dựng ban hành; nước thải xử lý phi tập trung, căn cứ vào khả năng tiếp nhận và mục đích sử dụng của nguồn tiếp nhận do Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định; còn nước thải từ hệ thống thoát nước đô thị, khu công nghiệp, khu dân cư nông thôn tập trung xả vào hệ thống công trình thủy lợi do Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn ban hành[[49]](#footnote-49). Điều này gây xung đột với nguyên tắc nền tảng là hệ thống nước có sự kết nối tự nhiên theo dòng chảy và lưu vực. Việc cấp phép xả thải và quy chuẩn kỹ thuật nước thải như hiện nay không gắn kết với kiểm soát ô nhiễm nước nói chung.

Các khu công nghiệp phải có hệ thống thu gom riêng nước mưa và hệ thống thu gom, xử lý nước thải tập trung đạt quy chuẩn kỹ thuật môi trường. Hệ thống xử lý nước thải phải bảo đảm đủ công suất xử lý toàn bộ lượng nước thải phát sinh của các cơ sở trong khu công nghiệp và phải được xây dựng, vận hành trước khi các cơ sở trong khu công nghiệp đi vào hoạt động. Các khu công nghiệp gần nhau có thể kết hợp sử dụng chung hệ thống xử lý nước thải tập trung.

Pháp luật quy định các mức phí bảo vệ môi trường đối với nước thải nhằm hạn chế các khu công nghiệp xả thải ra môi trường nước. Theo đó, mức phí được xác định theo lưu lượng nước thải bình quân hàng ngày[[50]](#footnote-50). Như vậy, khi lượng nước xả thải bình quân hàng ngày cao thì phải trả mức phí cao, nếu vượt 20m3 thì phải trả thêm phí biến đổi.

Đối với các hành vi vi phạm pháp luật về bảo vệ môi trường như mà chưa đến mức truy cứu trách nhiệm hình sự thì bị xử phạt vi phạm hành chính theo Nghị định 155/2016/NĐ-CP. Mức phạt tiền cao nhất đối với cá nhân là 1.000.000.000, đối với tổ chức là 2.000.000.000. Ngoài ra, có thể áp dụng các hình thức phạt bổ sung như tước giấy phép, giấy chứng nhận; áp dụng các biện pháp khắc phục hậu quả như khôi phục lại tình trạng môi trường bị ô nhiễm,...

Hiện nay, pháp luật hình sự đã quy định pháp nhân là chủ thể của tội phạm được quy định trong Bộ luật Hình sự 2015 sửa đổi, bổ sung 2017[[51]](#footnote-51). Như vậy, pháp nhân thực hiện hành vi vi phạm pháp luật về bảo vệ môi trường, đặc biệt là các hành vi xả thải ồ ạt của các khu công nghiệp ra môi tường nước, nếu đủ cấu thành tộp phạm thì sẽ bị truy cứu trách nhiệm hình sự như cá nhân. Đây là điểm mới của Bộ luật Hình sự 2015, sửa đổi, bổ sung 2017 nhằm răn đe các tổ chức, doanh nghiệp xả thải, gây ảnh hưởng nghiêm trọng đến môi trường nước. Các tội phạm về môi trường như: Tội gây ô nhiễm môi trường, Tội vi phạm quy định về quản lý chất thải nguy hại,...

Các quy định trên của pháp luật đã tạo hành lang pháp lý để kiểm soát ô nhiễm môi trường nước nói chung và ô nhiễm môi trường nước tại các khu công nghiệp nói riêng. Xử lý nghiêm các hành vi vi phạm nhằm hạn chế sự ảnh hưởng của việc xả thải của các khu công nghiệp ra bên ngoài.

**2.4. Áp dụng quy định pháp luật trong quá trình xử lý vi phạm tại các khu công nghiệp trên địa bàn Thành phố Hà Nội**

Hà Nội đang tập trung xử lý triệt để, di dời các cơ sở gây ô nhiễm môi trường nghiêm trọng ra khỏi khu dân cư, chuyển vào các khu công nghiệp; không để phát sinh thêm cơ sở gây ô nhiễm môi trường nghiêm trọng trên địa bàn. Thành phố xác định rõ cơ chế, chính sách, các nhiệm vụ, giải pháp cụ thể có tính khả thi cao, phù hợp với nguồn lực, khả năng thực tế[[52]](#footnote-52).

Công tác thanh tra, giám sát xả thải tại các khu công nghiệp được tiến hành thường xuyên và chặt chẽ. Hiện nay các khu công nghiệp, cơ sở sản xuất lớn gần như đã được quản lý tốt trong khâu xả thải. Họ đều đã có bể chứa, bể gom và máy lọc trước khi xả ra môi trường.

Hiện nay, đối với các vi phạm quy định về bảo vệ môi trường nói chung, hệ thống pháp luật nước ta quy định 2 mức xử lý, bao gồm xử phạt hành chính và xử lý hình sự. Tuy nhiên, việc xử lý các hành vi vi phạm pháp luật bảo vệ môi trường nước còn chưa đủ mạnh, dẫn đến hiệu quả phòng ngừa, răn đe đối với những hành vi xâm hại môi trường chưa cao.

Bộ luật Hình sự 2015 sửa đổi, bổ sung 2017 đã quy định các tội phạm về môi trường, đó là các tội phạm cấu thành hình thức. Tức là chỉ cần có hành vi vi phạm thì sẽ cấu thành tội. Nhưng theo quy định thì phải đạt một tải lượng nhất định thì mới bị truy cứu trách nhiệm hình sự, quy định này khó ở chỗ việc xác định tải lượng này với môi trường nước là không hề dễ dàng.

Về xử phạt hành chính với hành vi làm ô nhiễm môi trường nước ngày càng hoàn thiện hơn nhưng mức xử phạt với một hành vi vi phạm của các tổ chức, cá nhân làm ô nhiễm môi trường nói chung, trong đó có môi trường nước vẫn còn thấp. Do đó, nhiều doanh nghiệp sẵn sàng vi phạm và chấp nhận nộp phạt hơn là áp dụng các biện pháp xử lý nước thải theo đúng quy định.

Do đó, còn nhiều khó khăn và vướng mắc trong việc áp dụng quy định pháp luật để xử lý các trường hợp vi phạm về xả thải tại các khu công nghiệp trên địa bàn thành phố Hà Nội.

**2.5. Thực trạng xử lý các hành vi vi phạm**

Sở Tài nguyên và Môi trường Hà Nội cho biết, trong năm 2020, các cơ quan quản lý nhà nước về môi trường của thành phố Hà Nội đã kiểm tra tại 2.517 cơ sở sản xuất, kinh doanh. Qua đó, lực lượng chức năng đã phát hiện và xử lý 1.675 cơ sở gây ô nhiễm môi trường với số tiền phạt gần 12 tỷ đồng.

Các vi phạm chủ yếu là xả nước thải chưa qua xử lý ra môi trường; các điểm tập kết, phương tiện vận chuyển phế thải xây dựng, chất thải rắn sinh hoạt chưa chấp hành đúng quy định bảo vệ môi trường...

Trước thực trạng trên, trong năm 2021, ngành Tài nguyên và Môi trường Hà Nội tăng cường công tác hậu kiểm, đôn đốc các sở, ngành, địa phương hoàn thành chỉ tiêu, mục tiêu về môi trường theo từng lĩnh vực quản lý được phân công. Sở sẽ lồng ghép quy hoạch bảo vệ môi trường trong quy hoạch phát triển kinh tế - xã hội của thành phố; triển khai đồng bộ các giải pháp cải thiện chất lượng không khí...[[53]](#footnote-53)

Và trong thời gian trước đây, các công ty, nhà máy xí nghiệp tại Thành phố Hà Nội đã có những hành vi vi phạm pháp luật về ô nhiễm môi trường nước nghiêm trọng và các cơ quan chức năng tại Thành phố Hà nội đã có những biện pháp xử lý đối với những hành vi của các công ty trên, ví dụ tiêu biểu như Công ty Hà Nội Foods có hành vi xả nước thải vượt quy chuẩn kỹ thuật về chất thải ra môi trường, nên đã ra quyết định xử phạt doanh nghiệp này với số tiền 60 triệu đồng. Theo đó, UBND quận Hà Đông vào Ngày 17/01/2020đã ban hành Quyết định xử phạm vi phạm hành chính đối với Công ty cổ phần Hà Nội Foods Việt Nam sau khi xác định được rằng Công ty Hà Nội Foods đã có hành vi xả nước thải vượt quy chuẩn kỹ thuật về chất thải từ 1,5 đến dưới 3 lần trong trường hợp thải lượng nước thải từ 10m3/ngày đến dưới 20m3/ngày. Cụ thể, lưu lượng xả nước thải từ 11-13m3/ngày; Thông số BOD5 =110mg/l (vượt 2,2 lần); Thông số tổng Coliforms = 9300MNP/ml (vượt 1,86 lần), quy định tại Điểm c, khoản 3, khoản 7, điều 13 Nghị định 155/2016/NĐ-CP ngày 18/11/2016 của Chính phủ quy định xử phạt hành chính trong lĩnh vực bảo vệ môi trường và mức xử phạt mà UBND huyện Hà Đông, Tp Hà Nội đưa ra cho công ty Hà Nội Foods là 60 triệu đồng cho hành vi xả thải trên [[54]](#footnote-54).

Hay mới nhất là trong Giai đoạn 2016-2019, Hà Nội đồng ý cho Công ty TNHH MTV Thoát nước Hà Nội mua hơn 400 tấn hóa chất Redoxy-3C để xử lý ô nhiễm nước tại các sông, hồ trên địa bàn. Chi phí mua hóa chất, theo kết luận thanh tra là hàng trăm tỉ đồng. Công ty Thoát nước Hà Nội đã sử dụng lượng hóa chất này để xử lý ô nhiễm nước tại gần 100 hồ nội thành, 50 hồ ngoại thành. Ngoài ra, Công ty Thoát nước Hà Nội cũng sử dụng Redoxy-3C để xử lý nước hồ Tây khi xảy ra hiện tượng cá chết hàng loạt, xử lý nước thải tại bãi rác Nam Sơn, tình trạng ô nhiễm nước sông Tô Lịch.

**4. Giải pháp kiểm soát ô nhiễm nguồn nước tại các khu công nghiệp trên địa bàn thành phố Hà Nội**

Thành phố Hà Nội là một trong những thành phố phát triển nhất tại Việt Nam, các khu công nghiệp hoạt động trên địa bàn ngày càng tăng, việc kiểm soát ô nhiễm cần chặt chẽ hơn nữa đặc biệt là ô nhiễm nguồn nước, chính vì vậy, nhóm tác giả kiến nghị một số giải pháp sau:

**\* Về phía Nhà nước**

**Thứ nhất,** *cần tập trung đẩy mạnh công tác thông tin, tuyên truyền, nâng cao nhận thức và ý thức*

Đầu tiên cần nâng cao ý thức của cộng đồng và của chủ đầu tư các KCN, CCN, các doanh nghiệp về bảo vệ môi trường (BVMT), kiểm soát ô nhiễm. Cùng chung tay bảo vệ sức khỏe cộng đồng và BVMT, đồng thời bảo vệ quyền lợi, sự công bằng của những doanh nghiệp tuân thủ pháp luật, bên cạnh việc kiên quyết xử lý các vi phạm.

**Thứ hai,** *hoàn thiện hệ thống văn bản pháp lý về quản lý ô nhiễm nước thải công nghiệp.*

Khắc phục những lỗ hỏng sự chồng chéo trong hành lang pháp lý. Đối với các vi phạm quy định về bảo vệ môi trường nói chung, hệ thống pháp luật nước ta quy định 2 mức xử lý, bao gồm xử phạt hành chính và xử lý hình sự tuy nhiên việc xử lý hành vi vi phạm chưa đủ mạnh, cần đặt ra các chế tài mang tính rang đe cao.

Xây dựng quy trình cụ thể, rõ ràng về trách nhiệm và quyền hạn thẩm quyền của cơ quan nhà nước. Hạn chế tối đa sự lạm dụng chức vụ, quyền hạn trong xử lý sai phạm. Giám sát, kiểm tra thường xuyên công tác quản lý của cán bộ, việc chấp hành quy định của các doanh nghiệp.

**Thứ ba**, *có sự phối hợp chặt chẽ giữa chính quyền địa phương và người dân trong công tác thực hiện quy hoạch, xây dựng và bảo vệ môi trường.*

Chính quyền địa phương cần có bộ phận giám sát, theo dõi riêng, chủ động phối hợp cùng người dân, các doanh nghiệp quản lý môi trường. Xây dựng các chương trình, dự án tăng cường năng lực của đội ngũ cán bộ quản lý môi trường một cách dài hạn, bài bản, có hệ thống, kết hợp với trang bị các phương tiện và thiết bị phù hợp. Hỗ trợ mặt pháp lý cũng như khoa học công nghệ giảm thiểu vấn đề ô nhiễm môi trường.

**\* Về phía các Doanh nghiệp**

**Thứ nhất,** *chấp hành nghiêm túc quy định pháp luật*

Chấp hành các biện pháp xử lý khi có sai phạm xảy ra. Các doanh nghiệp định kỳ báo cáo kết quả quan trắc kiểm soát chất lượng nước thải, khí thải, tình hình quản lý chất thải nguy hại cho cơ quan quản lý môi trường địa phương và gửi báo cáo cho đơn quản lý hạ tầng KCN. Tiến hành kiểm tra định kỳ toàn bộ hệ thống thoát nước, xử lý chất thải của các doanh nghiệp.

**Thứ hai,** *xây dựng cơ sở vật chất, kĩ thuật phù hợp*

Dựa trên cơ sở quy chuẩn môi trường, chủ đầu tư xây dựng kinh doanh và hạ tầng KCN xây dựng nội quy cụ thể về nước thải, khí thải, chất thải rắn (CTR) áp dụng cho các khách hàng trong KCN. Khuyến khích các dự án có công nghệ sản xuất hiện đại, công nghệ cao, thân thiện hoặc ít gây ô nhiễm môi trường.

Tiết kiệm năng lượng và tìm kiếm các nguồn năng lượng thay thế trong thu gom, xử lý và tái sử dụng nước thải, bùn cặn đang là một vấn đề mới, thu hút sự quan tâm của nhiều đối tác. Làm chủ được vấn đề năng lượng trong thu gom, xử lý, tái sử dụng nước thải và bùn cặn sẽ góp phần mang lại hiệu quả kinh tế cao và bền vững trong hoạt động TN&XLNT. [[55]](#footnote-55)

**Cuối cùng,** *phối hợp với cơ quan chức năng quản lý, kiểm soát ô nhiễm môi trường.*

Phía doanh nghiệp cần chú trọng công tác quản lý, đào tạo nhân lực, nâng cao chất lượng nhân lực. Kiểm soát chặt chẽ xử lý chất thải trong khu công nghiệp, thực hiện các biện pháp kịp thời khắc phục ô nhiễm môi trường. Phối hợp với cơ quan chức năng bảo vệ môi trường cụ thể như trong báo cáo đánh giá tác động môi trường, doanh nghiệp phải lập báo cáo chính xác, cụ thể các số liệu, cơ quan có thẩm quyền phê duyệt báo cáo đánh giá tác động của môi trường như Bộ tài nguyên và môi trường hoặc các bộ khác, Uỷ ban nhân dân cấp tỉnh, Sở tài nguyên và môi trường thực hiện đúng thẩm quyền, đúng quy định pháp luật.

**\* Về phía người dân**

- Cần chủ động báo cáo, cung cấp cho cơ quan có thẩm quyền những thông tin về hành vi vi phạm, gây ô nhiễm môi trường tại các khu công nghiệp.

- Tuyên truyền, phổ biến rộng rãi các biện pháp ngăn chặn ô nhiễm môi trường. Tham gia các buổi tuyên truyền pháp luật chính quyền tổ chức, nâng cao kiến thức pháp luật cũng như ý thức của chính mình.

**Kết Luận**

Qua bài viết “Pháp luật về kiểm soát ô nhiễm nguồn nước tại các khu Công nghiệp trên địa bàn Thành phố Hà Nội”, nhóm tác giả đã làm rõ nhiều vấn đề liên quan đến thực trạng về kiểm soát ô nhiễm môi trường nguồn nước tại các khu công nghiệp trên địa bàn Thành phố Hà nội cũng như giúp cho chúng ta thấy được nhà nước cần có những biện pháp xử lý đối với các trường hợp vi phạm pháp luật về ô nhiễm nguồn nước, phù hợp với thực tiễn. Đồng thời nhóm tác giả đã đề ra kiến nghị giải pháp đối với việc áp dụng các biện pháp chế tài vào hoạt động kiểm soát ô nhiễm nguồn nước tại các khu công nghiệp trên địa bàn thành phố Hà nội và phương hướng phát triển một cách hiệu quả và bền vững trong tương lai.

**DANH MỤC TÀI LIỆU THAM KHẢO**

**A. Văn bản pháp luật:**

1. Bộ Tài nguyên và Môi trường, Bộ quy chuẩn Việt Nam về nước thải cụ thể là Bộ QCVN 40:2011/BTNMT Quy chuẩn kĩ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp;

2. Bộ Tài nguyên và Môi trường, Tiêu chuẩn nước thải TCVN 5945:2005 Nước thải công nghiệp - Tiêu chuẩn thải;

3. Chính phủ, Nghị định số 80/2014/NĐ-CP về thoát nước và xử lý nước thải;

4. Chính phủ, Nghị định số 53/2020/NĐ-CP quy định phí bảo vệ môi trường đối với nước thải;

5. Quốc hội, Luật Bảo vệ Môi trường 2014;

6. Quốc hội, Bộ Luật Hình Sự 2015 sửa đổi, bổ sung 2017.

**B. Tài liệu tham khảo khác:**

1. Nguyễn Việt Anh (2020), Biện pháp kiểm soát ô nhiễm nước thải tại các KCN, KCX, http://vietan-enviro.com/news/bien-phap-kiem-soat-o-nhiem-nuoc-thai-tai-cac-kcn-kcx/, truy cập ngày 03 tháng 05 năm 2021;

2. Thanh Hà, Xả thải ra môi trường, Công ty Hà Nội Foods bị phạt 60 triệu đồng, https://taichinhdoanhnghiep.net.vn/xa-thai-ra-moi-truong-cong-ty-ha-noi-foods-bi-phat-60-trieu-dong-d11408.html, đăng ngày 01/03/2020, truy cập ngày 05 tháng 05 năm 2021;

3. Bích Liên, Thủ tướng Nguyễn Xuân Phúc: Kiên quyết không vì lợi ích kinh tế mà đánh đổi môi trường; Báo Điện tử Đảng cộng sản Việt Nam, http://baochinhphu.vn/Hoat-dong-cua-lanh-dao-Dang-Nha-nuoc/Thu-tuong-Khong-danh-doi-moi-truong-van-hoa-van-minh-xa-hoi-de-lay-kinh-te/383913.vgp, đăng ngày 24/08/2016, truy cập ngày 04/05/2021;

4. Đoàn Loan: Nhiều khu vực nước ngầm Hà Nội đã ô nhiễm nặng, https://vnexpress.net/nhieu-khu-vuc-nuoc-ngam-ha-noi-da-o-nhiem-nang1990909.html, đăng trên VnExpress Thứ tư ngày 25/6/2003, truy cập ngày 04/05/2021;

5. Hoàng Sơn, Xử phạt hành chính 1,675 trường hợp vi phạm về môi trường trong năm 2020, http://www.hanoimoi.com.vn/tin-tuc/Khoa-hoc/991942/xu-phat-hanh-chinh 1675-truong-hop-vi-pham-ve-moi-truong-trong-nam-2020, đăng ngày 24/02/2021, truy cập ngày 04 tháng 05 năm 2021;

6. Cẩm Thi, Hà Nội: Nhiều doanh nghiệp xả thải gây ô nhiễm môi trường, https://kiemsat.vn/ha-noi-nhieu-doanh-nghiep-xa-thai-gay-o-nhiem-moi truong49393.html, đăng ngày 26/03/2018, truy cập ngày 01 tháng 05 năm 2021;

7. Liên hiệp các hội khoa học và kĩ thuật Việt Nam, Ô nhiễm môi trường ở Hà Nội: Thực trạng và giải pháp, http://vusta.vn/chitiet/tin-tuyen-sinh-dao-tao/O-nhiem-moi-truong-o-Ha-Noi-Thuc-trang-va-giai-phap-1011,đăng ngày 21/10/2011, truy cập ngày 02/05/2021;

8. Western Filter Tech, Ô nhiễm nguồn nước tại Thành phố Hà Nội và những biện pháp khắc phục, https://filterpress.com.vn/tin-tuc/o-nhiem-nguon-nuoc-tai-ha-noi-va-nhung-bien-phap-khac-phuc.html, đăng ngày 13/03/2018, truy cập ngày 04 tháng 05 năm 2021;

9. Wikipedia, Phát triển bền vững, https://vi.wikipedia.org/wiki/Ph%C3%A1t\_tri%E1%BB%83n\_b%E1%BB%81n\_v%E1%BB%Afng, truy cập ngày 03/05/2021

PHÁP LUẬT VỀ PHÍ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI NƯỚC THẢI Ở VIỆT NAM HIỆN NAY

Lê Thị Thanh Phúc[[56]](#footnote-56)

Nguyễn Bá Thành

Phùng Thị Huyền Trang

**Tóm tắt:** Nhu cầu sử dụng nước đối với cuộc sống là nhu cầu cơ bản của con người trong xã hội, việc xử lý nước ngọt để sinh hoạt và xử lý nước thải ra môi trường là một vấn đề nhận được sự quan tâm sâu sắc từ xã hội. Vì vậy, để bảo vệ môi trường, nhà nước đưa ra một công cụ kinh tế nhằm quản lý việc sử sử dụng và xả thải nước thông qua một loại phí – “phí bảo vệ môi trường”. Trên cơ sở phân tích, nhận xét, đánh giá thực trạng hoạt động xử lý nước thải vi phạm pháp luật của cá nhân, tổ chức gây ô nhiễm môi trường, nhóm phân tích ưu – nhược điểm của phí nước thải ở nước ta và cũng như giải pháp trong công tác thu phí trong lĩnh vực bảo vệ môi trường trên địa bàn các thành phố lớn ở nước ta hiện nay.

**Từ khóa:** Pháp luật, phí bảo vệ môi trường (BVMT), nước thải,…

**Abstract:** The need to use water for life is a basic human need in society, the treatment of fresh water for daily life and the treatment of wastewater into the environment is a matter of deep concern from society festival. Therefore, in order to protect the environment, the state offers an economic tool to manage the use and discharge of water through a fee – the “environmental protection fee”. On the basis of analysis, comments and assessment of the current status of illegal wastewater treatment activities of individuals and organizations causing environmental pollution, the group analyzes the advantages and disadvantages of wastewater fees in our country and as well as solutions in the collection of fees in the field of environmental protection in major cities in our country today.

**Đặt vấn đề**

Cuộc đua phát triển kinh tế giữa các nước đang diễn ra song song với sự bùng nổ dân số thế giới đã khiến các quốc gia phải đương đầu với các vấn đề về ô nhiễm môi trường như: ô nhiễm nguồn nước, không khí, đất …. Từ đó đặt ra một câu hỏi lớn với các nước trong quá trình phát triển kinh tế bền vững là vừa phải phát triển kinh tế vừa phải giữ gìn môi trường. Việt Nam đương nhiên cũng không ngoại lệ. Ô nhiễm trong quá trình xử lý, đưa nước thải ra môi trường hiện đang là một “bài toán” khó của nước ta.

Nhằm giảm thiểu ô nhễm môi trường do nước thải gây ra, Nhà nước áp dụng đồng thời nhiều công cụ khác nhau gồm công cụ hành chính, truyền thông, kinh tế. Trong đó, công cụ kinh tế được nhiều quốc gia ưu tiên áp dụng nhất. Đây là công cụ hữu hiệu mang kết quả khả quan bởi nó được xây dựng dựa trên mục tiêu điều hòa xung đột giữa tăng trưởng kinh tế và bảo mệ môi trường. Nhà nước cụ thể thể hóa công cụ này thể hiện ở việc thu phí bảo vệ môi trường đối với nước thải. Phí bảo vệ môi trường đối với nước thải đã góp phần tạo điều kiện cho các chủ thể tự chủ động lập kế hoạch bảo vệ môi trường thông qua lồng ghép chi phí bảo vệ môi trường, chi phí sản xuất kinh doanh vào giá thành sản phẩm đến tay người tiêu dùng.

**1.Khái quát pháp luật Việt Nam về phí bảo vệ môi trường đối với nước thải**

**1.1 Khái niệm nước thải**

Theo trang WIKIPEDIA tiếng Việt thì *“Nước thải là nước được thải ra sau khi đã sử dụng, hoặc được tạo ra trong một quá trình công nghệ và không còn có giá trị trực tiếp đối với quá trình đó nữa. Nước thải có thể có nguồn gốc từ hoạt động của các hộ gia đình, công nghiệp, thương mại, nông nghiệp, nước chảy tràn bề mặt, nước mưa bão, dòng vào cống ngầm hoặc nước thấm qua.”*. Và khái niệm nước thải đã được quy định cụ thể tại Khoản 7 Điều 2 Nghị định 80/2014/NĐ-CP về thoát nước và xử lý nước thải. Theo đó, nước thải là nước đã bị thay đổi đặc điểm, tính chất do sử dụng hoặc do các hoạt động của con người xả vào hệ thống thoát nước hoặc ra môi trường.

Như vậy, nước thải là nguồn nước đã qua sử dụng trong sinh hoạt, từ những người sống trong cộng đồng. Nước thải được sinh ra từ các hộ gia đình sau khi sử dụng cho các mục đích như rửa chén, giặt, nấu nướng, vệ sinh,... Từ đó hình hành nước thải. Ngoài ra, nước thải còn có nguồn gốc từ các hoạt động trong khu thương mại, khu công nghiệp. Nó bao gồm nước mưa, nước thải đô thị, nước thải nông nghiệp, làm vườn, nuôi trồng thủy hải sản.

Hầu hết, nước thải chưa qua xử lý đều có màu xám và màu đen. Nước thải màu xám là nước thải từ việc tắm, rửa bát, nấu nướng hoặc giặt giũ. Còn nước màu đen là nước từ nhà vệ sinh (giấy vệ sinh, phân, nước tiểu). Đặc biệt, nước thải có đặc trưng đó là mùi hôi.

**1.2 Tính chất tác động của nước thải đối với môi trường**

Nguồn phát sinh nước thải bao gồm: sinh hoạt của các hộ gia đình, khu dân cư, khu vực văn phòng, trung tâm thương mại, các bệnh viện, các nhà máy sản xuất, khu công nghiệp, sản xuất nông nghiệp, hoạt động vui chơi giải trí,... Ngoài ra, nước thải còn phát sinh từ nước ngầm, nước bề mặt hoặc nước mưa. Do đó lưu lượng nước thải cũng như hàm lượng các chất bẩn có trong nước thải không giống nhau và chủ yếu phụ thuộc vào lưu lượng nước sử dụng (nước đầu vào), loại hình sản xuất (đối với ngành công nghiệp, nông nghiệp), loại hình hoạt động (như bệnh viện, trường học, khu dân cư, v.v.).[[57]](#footnote-57)

Trong nước thải thường chứa các thành phần độc hại và có thể có các vi khuẩn gây bệnh nên nếu nước thải không được xử lý, khi xả vào nguồn tiếp nhận tự nhiên sẽ có khả năng tiêu diệt hoặc làm biến đổi các loài thủy sinh, làm thay đổi chất lượng của các loại nguồn nước (nguồn nước bề mặt hoặc nguồn nước ngầm). Đối với sức khỏe cộng đồng, nếu nước thải chưa được xử lý xả vào nguồn khai thác nước ăn uống hoặc sinh hoạt, nó có thể gây ra các bệnh truyền nhiễm nguy hiểm (có thể gây chết người) như tiêu chẩy, tả, lỵ, thương hàn,.. Ngoài ra, các thành phần độc hại có trong nước thải như kim loại nặng, hóa chất gây độc tế bào có thể tích lũy lâu dài trong cơ thể và gây bệnh mãn tính hoặc cấp tính.

Ô nhiễm nước thải ảnh hưởng đến từng loại môi trường (nước, không khí, đất,…), đặc biệt đã tác động đến môi trường nước. Ngoài việc gây ảnh hưởng trực tiếp đến nước ngầm, nước thải khi chảy ra kênh rạch và các vùng cửa sông sẽ làm đảo lộn môi trường nước quanh khu vực này. Có thể gây ra sự mất cân bằng giữa lượng chất thải ra ngoài môi trường nước như: rác thải sinh hoạt hay những chất hữu cơ,…không được phân hủy dẫn tới việc nước mất đi dần sự tinh khiết, trong sạch ban đầu, làm cho chất lượng nguồn nước đang bị suy giảm.Tính chất nguồn nước sạch thay đổi do bị ô nhiễm từ các loại hóa chất độc hại, các hợp chất hữu cơ phân hủy và các loại vi sinh vật có hại cho sức khỏe con người.

Do đó, để bảo vệ môi trường do nước thải gây ra, nhà nước ta đã có những chính sách thu phí BVMT đối với nước thải. Việc thực hiện chính sách thu phí BVMT có ý nghĩa như sau:

+ Thứ nhất, chính sách thu phí BVMT có ý nghĩa hết sức quan trọng trong quản lý môi trường theo nguyên tắc “Người gây ô nhiễm phải trả tiền”, việc thực hiện chính sách thu phí sẽ tạo điều kiện cho các cá nhân, hộ gia đình, các nhà máy xí nghiệp,…áp dụng các biện pháp phòng ngừa ô nhiễm nước thải, giảm thiểu lượng ô nhiễm ô nhiễm môi trường.

+ Thứ hai, việc thực hiện chính sách thu phí BVMT nước thải tạo điều kiện cho môi trường nước ta được quan tâm, được giữ gìn, được bảo vệ tốt hơn để xây dựng môi trường xanh – sạch – đẹp phục vụ cho con người.

+ Thứ ba, góp phần nâng cao ý thức của người dân về bảo vệ môi trường.Việc đặt ra các chính sách này giúp cho các cá nhân, tổ chức hiểu được tác hại của nước thải. Đặc biệt là nước thải có chứa các chất độc hại tới môi trường sống như thế nào, làm ô nhiễm môi trường ra sao để từ đó người dân họ có ý thức hơn trong việc xả thải cũng như bảo vệ môi trường.

+ Thứ tư, phục vụ cho công tác quản lý môi trường nguồn phí thu sẽ được đầu tư trở lại môi trường, đầu tư xây dựng hệ thống xử lý nước thải.

Việc thiết lập các quy định thu phí BVMT đối với nước thải nước ta, nhằm khuyến khích cho các các nhân, tổ chức thông qua việc hạn chế ô nhiễm môi trường từ nước thải và tiết kiệm nước sạch, tạo nguồn kinh phí cho bảo vệ môi trường khi các cá nhân, tổ chức xả thải ảnh hưởng xấu đến môi trường về sức khỏe và xã hội.

**1.3 Sơ lược quá trình phát triển của hệ thống pháp luật về phí BVMT đối với nước thải. Đề cập đến sự ra đời của Nghị định số 53/2020 là sự thay thế tất yếu khách quan của Nghị định số 154/2016.**

Hiện nay, nhà nước ta đã ra nhiều văn bản, quy định về bảo vệ môi trường, xử lý nước thải, đó là Luật Bảo vệ môi trường (sửa đổi) và 133 văn bản quy phạm pháp luật, 1 Nghị quyết, 7 Nghị định và 122 Thông tư. Các hành vi vi phạm quy định về xử lý nước thải phải chịu phí nộp phạt. Cụ thể, khoản 1 Điều 148 Luật Bảo vệ môi trường năm 2014, sửa đổi, bổ sung năm 2018 quy định; *“Tổ chức, cá nhân xả thải ra môi trường hoặc làm phát sinh tác động xấu đối với môi trường phải nộp phí bảo vệ môi trường"*. Mức phí bảo vệ môi trường được quy định *“trên cơ sở khối lượng chất thải ra môi trường, quy mô ảnh hưởng tác động xấu đối với môi trường mức độc hại của chất thải, mức độ gây hại đối với môi trường, sức chịu tải của môi trường tiếp nhận chất thải”.*

- Phí bảo vệ môi trường đối với nước thải được thực hiện từ năm 2004 với mục tiêu giảm thiểu ô nhiễm môi trường do nước thải gây nên, sử dụng nguồn nước sạch một cách tiết kiệm và hiệu quả. Đây là loại phí bảo vệ môi trường được triển khai sớm nhất. Tuy nhiên, mức thu phí bảo vệ môi trường đối với nước thải hiện nay còn thấp, chưa đáp ứng được các chi phí xử lý nước thải đạt quy chuẩn, chưa khuyến khích được các chủ thể đầu tư chi phí thay đổi công nghệ.

Trải qua 15 năm thực hiện và liên tục điều chỉnh các quy định pháp luật phù hợp thực tế, Nghị định số 53/2020/NĐ-CP ra đời và đang có hiệu lực pháp luật, nghị định bổ sung, sửa đổi một số hạn chế so với Nghị định số 154/2016/NĐ-CP về đối tượng chịu phí, đối tượng được miễn phí, mức phí bảo vệ môi trường:[[58]](#footnote-58)

- Tại nghị định 154/2016/NĐ-CP, khoản 1 Điều 2 Nghị định 154 quy định: *“Đối tượng chịu phí bảo vệ môi trường theo quy định tại Nghị định này là nước thải công nghiệp và nước thải sinh hoạt.”*. Khoản 1 Điều 2 Nghị định 53 quy định: *“Đối tượng chịu phí bảo vệ môi trường theo quy định tại Nghị định này là nước thải công nghiệp thải vào nguồn tiếp nhận nước thải theo quy định pháp luật và nước thải sinh hoạt”*. bổ sung đối tượng chịu phí là nguồn tiếp nhận nước thải để xác định nghĩa vụ chịu phí của doanh nghiệp.

- Khoản 2 Điều 2 Nghị định 154 quy định: “*Nước thải công nghiệp là nước thải từ: Cơ sở nuôi trồng thủy sản...”*, tại khoản 2 Điều 2 Nghị định 53 quy định: *“Cơ sở nuôi trồng thủy sản thuộc diện phải lập Báo cáo đánh giá tác động môi trường hoặc Kế hoạch bảo vệ môi trường theo quy định.”*. Lý do sửa đổi điều khoản này bởi việc xác định mức độ gây ô nhiễm nước thải làm cơ sở để tính và thu phí phải căn cứ số liệu về lưu lượng nước thải, hàm lượng thông số ô nhiễm có trong Báo cáo đánh giá tác động môi trường. Ngoài ra tại nghị định 53 còn bổ sung: *“Hệ thống xử lý nước thải tập trung tại các khu đô thị, khu công nghiệp, cụm công nghiệp, khu chế xuất, khu kinh tế, khu công nghệ cao và các khu khác.”*. Để đảm bảo đồng bộ và bao quát hết các trường hợp, khu kinh tế, khu chế xuất, khu công nghệ cao, cụm công nghiệp và các khu khác cũng có hệ thống thu gom, xử lý nước thải tập trung tượng tự khu công nghiệp mà nghị định 154 chỉ quy định: *“Hệ thống xử lý nước thải tập trung tại khu công nghiệp”*

- Theo quy định tại Nghị định 154 *thì “phí bảo vệ môi trường tính và thu khi doanh nghiệp thải nước thải ra môi trường”*. Đối với nước tuần hoàn trong khu vực nhà máy không thải ra môi trường thì chưa có cơ sở tính và thu phí. Vì vậy, tại khoản 1 Điều 5 Nghị định 53 quy định chỉ miễn phí bảo vệ môi trường đối với: Nước xả ra từ các nhà máy thủy điện (bỏ quy định miễn phí nước tuần hoàn).

- Để đảm bảo khả thi, giảm công việc về khai, thẩm định, thu phí, tại Điều 5 Nghị định 53 quy định: *“miễn phí bảo vệ môi trường đối với nước thải sinh hoạt của tổ chức, hộ gia đình, cá nhân ở các phường, thị trấn chưa có hệ thống cấp nước sạch; Hộ gia đình, cá nhân không kinh doanh ở các phường, thị trấn đã có hệ thống cấp nước sạch tự khai thác nước sử dụng.”*. So với Nghị định 154, quy định trên đã bổ sung miễn phí đối với nước thải sinh hoạt của hộ gia đình, cá nhân không kinh doanh ở các phường, thị trấn đã có hệ thống cấp nước sạch tự khai thác nước sử dụng.

Thực tiễn pháp luật cho thấy nghị định 154 còn nhiều thiếu sót và hạn chế, chưa đủ cơ sở để điều chỉnh các hiện trạng thực tế, vì vậy sự ra đời của nghị định 53 để nhằm điều chỉnh những bất cập đó, nhằm tạo sự công bằng cho các chủ thể tham gia, tránh thất thu khoản thuế cho ngân sách, và giảm tác động xấu đến môi trường.

**2. Quy định của pháp luật Việt Nam về phí bảo vệ môi trường đối với nước thải**

***Thứ nhất,*** *quy định về đối tượng chịu phí, đối tượng không chịu phí BVMT đối với nước thải.* Căn cứ Nghị định 53/2020/NĐ – CP ngày 05/05/2020 của Chính phủ quy định về phí bảo vệ môi trường đối với nước thải.Theo đó, đối tượng chịu phí bảo vệ môi trường theo quy định tại Nghị định này là nước thải công nghiệp thải vào nguồn tiếp nhận nước thải và nước thải sinh hoạt, trừ trường hợp được miễn thu phí theo quy định tại Điều 5 Nghị định này. Nghị định có hiệu lực thi hành từ ngày 01 tháng 07 năm 2020 và thay thế Nghị định số 154/2016/NĐ-CP ngày 16/11/2016 của Chính phủ về phí bảo vệ môi trường đối với nước thải. Cụ thể:

+ Đối với nước thải sinh hoạt được xác định có nguồn gốc từ: Hộ gia đình, cá nhân; cơ quan Nhà nước, đơn vị sự nghiệp, đơn vị vũ trang nhân dân (trừ các cơ sở sản xuất, cơ sở chế biến thuộc các đơn vị vũ trang nhân dân); Trụ sở điều hành, chi nhánh, văn phòng của các tổ chức, cá nhân không gắn liền với địa điểm sản xuất, chế biến. Các cơ sở rửa ô tô, rửa xe máy, sửa chữa ô tô, sửa chữa xe máy; bệnh viện; phòng khám chữa bệnh; nhà hàng, khách sạn; cơ sở đào tạo, nghiên cứu; cơ sở kinh doanh, dịch vụ khác; các tổ chức, cá nhân và đối tượng khác có nước thải không được quy định tại khoản 3 Điều 2 Nghị định 53/2020/NĐ-CP của Chính phủ.

+ Đối với nước thải công nghiệp được xác định từ: Cơ sở sản xuất, cơ sở chế biến nông sản, lâm sản, thủy sản, thực phẩm, rượu, bia, nước giải khát, thuốc lá; cơ sở chăn nuôi, giết mổ gia súc, gia cầm tập trung; cơ sở nuôi trồng thủy sản; cơ sở sản xuất thủ công nghiệp trong các làng nghề. Các cơ sở thuộc da, tái chế da, khai thác, chế biến khoáng sản; dệt, nhuộm, may mặc; cơ sở sản xuất giấy, bột giấy, nhựa, cao su, phân bón, hóa chất, dược phẩm, thuốc bảo vệ thực vật, vật liệu xây dựng, văn phòng phẩm, đồ gia dụng; cơ sở cơ khí, luyện kim, gia công kim loại, chế tạo máy và phụ tùng. Cơ sở sản xuất linh kiện, thiết bị điện, điện tử; Sơ chế phế liệu, phá dỡ tàu cũ, vệ sinh súc rửa tàu; Nhà máy cấp nước sạch; Hệ thống xử lý nước thải tập trung khu công nghiệp và cơ sở sản xuất khác cũng được coi là nước thải công nghiệp.

Ngoài những trường hợp quy định đối tượng chịu thuế pháp luật cũng có quy định cho các trường hợp được miễn phí phí bảo vệ môi trường (được quy định tại Điều 5 Nghị định 53/2020/NĐ-CP) bao gồm:

+ Nước xả ra từ các nhà máy thủy điện, nước tuần hoàn trong các cơ sở sản xuất, chế biến mà không thải ra môi trường dưới bất kỳ hình thức nào (chất rắn, chất lỏng, chất khí).

+ Nước biển dùng vào sản xuất muối xả ra. Nước thải sinh hoạt của các tổ chức, cá nhân, hộ gia đình ở địa bàn đang được Nhà nước thực hiện chế độ bù giá để có giá nước phù hợp với đời sống kinh tế - xã hội, ở các xã thuộc vùng nông thôn và những nơi chưa có hệ thống cấp nước sạch.

Ngoài ra, nước làm mát thiết bị, máy móc không trực tiếp tiếp xúc với các chất gây ô nhiễm, có đường thoát riêng. Nước thải từ các phương tiện đánh bắt thủy, hải sản của ngư dân. Nước thải sinh hoạt tập trung do đơn vị quản lý, vận hành hệ thống thoát nước tiếp nhận và đã xử lý đạt tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật quy định xả thải ra môi trường. Nước thải của các hệ thống xử lý nước thải tập trung khu đô thị đã xử lý đạt tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật về môi trường theo quy định trước khi thải vào nguồn tiếp nhận.

***Thứ hai,*** *quy định về chủ thể tham gia quan hệ pháp luật phí BVMT đối với nước thải*

+ Đối với các cơ quan có thẩm quyền trong việc ban hành, quản lý và thu phí BVMT đối với nước thải:

Về cơ quan thu phí bảo vệ môi trường đối với nước thải công nghiệp: Sở Tài nguyên và Môi trường, Phòng Tài nguyên và Môi trường sẽ là đơn vị thuộc diện quản lý trên địa bàn và thu phí bảo vệ môi trường đối với nước thải công nghiệp. Sở Tài nguyên và Môi trường có thể báo cáo UBND cấp tỉnh để phân cấp cho Phòng Tài nguyên và Môi trường cấp huyện, thị thực hiện việc thu phí bảo vệ môi trường đối với nước thải công nghiệp trên địa bàn.

Về cơ quan thu phí bảo vệ môi trường đối với nước thải sinh hoạt: Việc thu phí bảo vệ môi trường đối với nước thải sinh hoạt của các tổ chức, hộ gia đình, cá nhân sử dụng nguồn nước sạch do mình tự cung cấp. UBND xã, phường, thị trấn thu phí bảo vệ môi trường đối với nước thải sinh hoạt của các tổ chức, cá nhân, hộ gia đình tự khai thác nước để sử dụng.

+ Về người nộp phí: Tổ chức, cá nhân (bao gồm cả chủ hộ gia đình) xả nước thải quy định tại Điều 2 Nghị định này là người nộp phí bảo vệ môi trường đối với nước thải. Trường hợp các tổ chức, cá nhân, hộ gia đình xả nước thải vào hệ thống xử lý nước thải tập trung và trả tiền dịch vụ xử lý nước thải, vận hành hệ thống xử lý nước thải tập trung theo cơ chế giá dịch vụ, vận hành hệ thống xử lý nước thải tập trung là người nộp phí BVMT đối với thải thì không phải nộp phí bảo vệ môi trường đối với nước thải. Và ngoài ra, các quy định tại Khoản 2 Điều 2 Nghị định này sử dụng nguồn nước sạch để cung cấp nước sạch cho hoạt động sản xuất, chế biến thì phải nộp phí BVMT đối với nước thải công nghiệp (không nộp phí BVMT đối với nước thải sinh hoạt)

***Thứ ba,*** *quy định về mức phí.* Mức phí bảo vệ môi trường đối với nước thải sinh hoạt là 10% trên giá bán của 1 mét khối nước sạch chưa bao gồm thuế giá trị gia tăng. Trường hợp cần thiết áp dụng mức thu cao hơn, Hội đồng nhân dân cấp tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương quyết định mức cụ thể phù hợp với tình hình thực tế tại địa phương. Đối với nước thải sinh hoạt thải ra từ các tổ chức, hộ gia đình tự khai thác nước để sử dụng (trừ hộ gia đình thuộc trường hợp được miễn phí) thì mức phí được xác định theo từng người sử dụng nước căn cứ vào số lượng nước sử dụng bình quân của một người trong xã, phường, thị trấn nơi khai thác và giá bán 1m3 nước sạch trung bình tại xã, phường, thị trấn.

***Thứ tư,*** *quy định về kiểm tra, thanh tra, giám sát hoạt động thu nộp phí và xử lý vi phạm pháp luật về phí BVMT đối với nước thải*

*+ Một là,* quy định về kiểm tra, thanh tra, giám sát hoạt động thu nộp phí BVMT đối với nước thải

Bộ Tài chính dẫn chứng cụ thể quy định pháp luật về nước thải. Theo đó, khoản 1 và khoản 4 Điều 44 Nghị định số 38/2015/NĐ-CP ngày 24/5/2015 của Chính phủ về quản lý chất thải và phế liệu quy định, hoạt động thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải quy định Ủy ban nhân dân cấp tỉnh có trách nhiệm chỉ đạo, tổ chức việc thu gom, xử lý nước thải sinh hoạt trên địa bàn tỉnh.

Ủy ban nhân dân cấp tỉnh tổ chức điều tra, đánh giá, xây dựng cơ sở dữ liệu nguồn nước thải, quản lý, kiểm tra, giám sát các nguồn nước thải vào nguồn tiếp nhận nội tỉnh; phối hợp với Bộ Tài nguyên và Môi trường và các địa phương liên quan tổ chức quản lý, kiểm tra, giám sát các nguồn nước thải vào nguồn tiếp nhận có phạm vi liên tỉnh theo quy định.

Căn cứ tình hình thực tế quản lý, Sở Tài nguyên và Môi trường báo cáo Ủy ban nhân dân tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương chỉ đạo Sở Tài nguyên và Môi trường, Phòng Tài nguyên và Môi trường tổ chức thực hiện thu phí bảo vệ môi trường đối với nước thải của các cơ sở trên địa bàn.

Trường hợp tổ chức thu phí thuộc diện khoán chi phí hoạt động thì được để lại 25% trên tổng số tiền phí bảo vệ môi trường thu được cho tổ chức thu phí để trang trải chi phí cho hoạt động thu phí. Trong đó, các khoản chi khác bao gồm cả: Chi phí cho điều tra, thống kê, rà soát, phân loại, cập nhật, quản lý đối tượng chịu phí; chi phí đo đạc, đánh giá, lấy mẫu, phân tích mẫu nước thải phục vụ cho việc thẩm định tờ khai phí, quản lý phí; kiểm tra định kỳ hoặc đột xuất cơ sở thải nước thải công nghiệp.

Khoản 1 Điều 10 Nghị định số 53/2020/NĐ-CP quy định, Sở Tài nguyên và Môi trường và Phòng Tài nguyên và Môi trường có trách nhiệm phối hợp với các cơ quan liên quan tiến hành phân loại đối tượng nộp phí cố định và phí biến đổi theo quy định; Thẩm định tờ khai phí bảo vệ môi trường đối với nước thải công nghiệp, ra thông báo số phí phải nộp, quản lý thu, nộp phí bảo vệ môi trường. Phòng Tài nguyên và Môi trường tổng hợp số liệu thu phí bảo vệ môi trường báo cáo Sở Tài nguyên và Môi trường trước ngày 31/3 năm sau.

Sở Tài nguyên và Môi trường có trách nhiệm tổng hợp số liệu về phí bảo vệ môi trường đối với nước thải tại địa phương, báo cáo Bộ Tài nguyên và Môi trường trước ngày 31/5 năm sau. Đề xuất việc sửa đổi, bổ sung về mức thu, quản lý sử dụng phí bảo vệ môi trường đối với nước thải (nếu có) gửi Bộ Tài nguyên và Môi trường.

Đối với quy định pháp luật về chất thải rắn, Bộ Tài chính cũng dẫn chứng Phụ luc 2 ban hành kèm theo Luật phí và lệ phí đã quy định phí bảo vệ môi trường đối với chất thải rắn, phí vệ sinh (bao gồm cả rác thải sinh hoạt) chuyển sang thực hiện theo cơ chế giá dịch vụ

*+ Hai là,* xử lý vi phạm pháp luật về phí BVMT đối với nước thải

Căn cứ quy định tại khoản 1 và khoản 3 Điều 1 Nghị định số 155/2016/NĐ-CP ngày 18/11/2016 của Chính phủ quy định về xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực bảo vệ môi trường thì các cá nhân, tổ chức có hành vi vi phạm hành chính về lĩnh vực bảo vệ môi trường thì phải chịu trách nhiệm, trừ trường hợp các hành vi vi phạm hành chính có liên quan đến lĩnh vực bảo vệ môi trường mà không quy định tại Nghị định 155/2016/NĐ-CP quy định về xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực bảo vệ môi trường thì áp dụng theo quy định tại các Nghị định khác của Chính phủ về xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực quản lý nhà nước có liên quan để xử phạt.

Như vậy, trường hợp vi phạm về phí bảo vệ môi trường đối với lĩnh vực nước thải sinh hoạt và nước thải công nghiệp thực hiện xử phạt theo Nghị định số 155/2016/NĐ-CP. Đối với các hành vi không quy định tại Nghị định số 155/2016/NĐ-CP thì sẽ áp dụng các quy định Nghị định số 109/2013/NĐ-CP, Nghị định số 49/2016/NĐ-CP và các văn bản xử phạt khác có liên quan.

**3.Thực trạng pháp luật về phí bảo vệ môi trường đối với nước thải**

***3.1 Những kết quả đạt được***

Hiện nay, pháp luật về phí BVMT đối với nước thải đã giải quyết được vấn đề BVMT như: góp phần nâng cao trách nhiệm và nhận thức của xã hội đối với môi trường, khuyến khích các cá nhân, tổ chức thực hiện nộp phí BVMT và điều chỉnh hành vi người gây ô nhiễm theo hướng có lợi cho môi trường giảm tình trạng xả nước thải ngày càng nhiều. Bên cạnh đó, pháp luật về phí BVMT đối với nước thải sẽ tạo nguồn thu cho ngân sách nhà nước để thực hiện các nhiệm vụ kinh tế - xã hội của đất nước và tạo điều kiện cho công tác quán lý nhà nước một cách chặt chẽ trong thu phí BVMT. Từ dó góp phần sử dụng nguồn nước tiếp kiệm, hiệu quả, giảm thiểu ô nhiễm môi trường

Căn cứ vào Nghị định 53/2020/NĐ-CP quy định phí bảo vệ môi trường đối với nước thải sự ra đời của Nghị định 53/2020/NĐ-CP đã có những điểm mới về đối tượng chịu phí cũng như về mức phí để thay thế cho Nghị định 154/2016/NĐ-CP ngày 16/11/2016.[[59]](#footnote-59)

+ Về đối tượng chịu phí: Quá trình thực hiện, Nghị định 53/2020/NĐ-CP đã làm rõ hơn về đối tượng chịu phí là nước thải công nghiệp thải vào nguồn tiếp nhận nước thải theo quy định pháp luật và nước thải sinh hoạt, trừ trường hợp miễn thu phí theo quy định nhằm tránh bỏ sót các đối tượng có hành vi xả thải ra môi trường mà không nộp phí BVMT. Trong Nghị định 53/2020/NĐ-CP những đối tượng chịu phí được bổ sung thêm đó lfa hệ thống xử lý nước thải tập trung tại các khu đô thị, cụm công nghiệp, khu chế xuất, khu kinh tế, khu công nghệ cao và các khu khác.

Theo quy định tại khoản 2 Điều 2 Nghị định 154/2016/NĐ-CP quy định: Nước thải công nghiệp là nước thải từ: Cơ sở nuôi trồng thủy sản... Trong quá trình thực hiện, nhiều địa phương cho rằng việc phí đối với tất cả các hộ gia đình, cá nhân có nuôi trồng thủy sản là không phù hợp với thực tế, vì trên thực tế là không thể thu được phí đối với các hộ nuôi thủy sản trong ao, hồ; nuôi cá lồng, bè trên sông, trên biển (trừ cơ sở nuôi trông thủy sản có diện tích lớn). Để đảm bảo khả thi trong thực hiện thu phí bảo vệ môi trường đối với cơ sở nuôi trồng thủy sản, tại khoản 2 Điều 2 Nghị định 53/2020/NĐ-CP quy định: Cơ sở nuôi trồng thủy sản thuộc diện phải lập Báo cáo đánh giá tác động môi trường hoặc Kế hoạch bảo vệ môi trường theo quy định. Theo quy định trên, căn cứ số liệu về lưu lượng nước thải, hàm lượng thông số ô nhiễm có trong Báo cáo đánh giá tác động môi trường để xác định mức độ gây ô nhiễm nước thải làm cơ sở để tính và thu phí.

+ Đối với cách xác định tính phí BVMT đối với nước thải: Theo Nghị định 53, cách tính mức phí bảo vệ môi trường được quy định cụ thể đối với nước thải sinh hoạt và nước thải công nghiệp.

Đối với nước thải sinh hoạt, qua tổng kết đánh giá tình hình thực hiện, một số địa phương cho rằng nước thải của các cơ sở sửa chữa ô tô, nhà hàng, khách sạn gây ô nhiễm hơn so với nước thải của hộ gia đình, cá nhân và đề nghị quy định mức phí cao hơn đối với đối tượng này. Để Hội đồng nhân dân cấp tỉnh có căn cứ quyết định mức phí cụ thể cho các đối tượng theo mức độ gây ô nhiễm của nước thải, tại khoản 1 Điều 6 Nghị định 53 quy định: Mức phí bảo vệ môi trường đối với nước thải sinh hoạt là 10% trên giá bán của 1 m3 nước sạch (chưa bao gồm thuế giá trị gia tăng). Trường hợp cần áp dụng mức phí cao hơn, Hội đồng nhân dân cấp tỉnh quyết định mức phí cụ thể cao hơn đối với từng đối tượng chịu phí.

Đối với nước thải công nghiệp, qua tổng kết tình hình thực hiện, có ý kiến đề nghị nghiên cứu điều chỉnh tăng mức phí và chia nhóm đối tượng chịu phí phù hợp, vì mức phí 1,5 triệu đồng/năm là thấp và cơ sở xả thải dưới 5 m3/ngày phải nộp mức phí như cơ sở xả thải trên 15 m3/ngày là chưa hợp lý.

Để nâng cao ý thức, trách nhiệm của doanh nghiệp xả nước thải, tại khoản 2 Điều 6 Nghị định 53 quy định: Năm 2020, quy định vẫn áp dụng mức phí 1.500.000 đồng/năm. Nhưng kể từ ngày 01 tháng 01 năm 2021 trở đi, mức phí sẽ được xác định theo lưu lượng nước thải bình quân mỗi ngày như: Nếu lưu lượng nước thải bình quân mỗi ngày dưới 5m3 mức phí là 2.500.000đ/năm, lưu lượng nước thải bình quân từ 5 đến dưới 10m3 thì mức phí sẽ khoảng 3.000.000đ/năm, lưu lượng nước thải bình quân từ 10 đến dưới 20 m3 mức phí sẽ là 4.000.000đ/năm.

Như vậy, qua những phân tích trên cho thấy rằng Nghị định 53/2020/NĐ-CP đã có những tiến bộ hơn so với Nghị định 15/2016/NNĐ-CP quy đinh về thu phí bảo vệ môi trường đối với nước thải nhằm thực hiện thu phí BVMT của các cơ quan nhà nước đem lại có hiệu quả đem lại nguồn nước trong sạch, không gây ô nhiễm môi trường.

***3.2 Những hạn chế còn tồn tại***

***Thứ nhất,*** vướng mắc trong thu phí bảo vệ môi trường đối với nước thải

Nghị định 53/2020/NĐ-CP này có hiệu lực thi hành từ ngày 01 tháng 7 năm 2020. Thay thế Nghị định số 154/2016/NĐ-CP ngày 16 tháng 11 năm 2016 của Chính phủ về phí bảo vệ môi trường đối với nước thải. Mặc dù, thời gian thi hành chưa lâu nhưng từ những bất cập phát sinh trong quá trình thực thi đã đặt ra trường hợp sẽ phải sửa đổi nhiều quy định về thu phí bảo vệ môi trường đối với nước thải.

Thu phí bảo vệ môi trường (BVMT) đối với nước thải là quy định nhằm giúp nâng cao nhận thức về trách nhiệm BVMT đối với các tổ chức, cá nhân xả thải ra môi trường. Mặt khác, thông qua việc thu phí sẽ có thêm nguồn thu cho các hoạt động BVMT, đồng thời giúp cơ quan quản lý về môi trường kiểm soát các nguồn thải chặt chẽ hơn.

Nghị định 53/2020/NĐ-CP, ngày 5/5/2020 việc thu phí BVMT đối với nước thải hiện nay đã có quy định về định mức phí cụ thể đối với nước thải sinh hoạt, tuy nhiên khi cần áp dụng mức phí cao hơn Nghị định này chưa nêu rõ những trường hợp cần áp dụng mức phí cao hơn, điều này dẫn đến khi áp dụng vào thực tiễn gây hiểu nhầm cho nhiều tổ chức cá nhân khi nộp phí nước thải sinh hoạt.

***Thứ hai,*** khó khăn trong việc xác định mức phải chịu phí nước thải

Nghị định 53/2020/NĐ-CP có quy định các định mức phải chịu thuế BVMT. Theo nghị định này mức phí phải chịu đối với nước thải công nghiệp khi xác định vào lượng nước thải trung bình của năm, như vậy lượng nước thải sinh hoạt công nghiệp vẫn dựa vào đo lường của đồng hồ đo lượng nước thải công nghiệp. Tuy nhiên đối với lượng nước thải của những tổ chức không có đồng hồ đo lượng vẫn chưa được quy định rõ ràng mà dựa vào những nguồn dữ liệu:

(i) Kết quả thực tế của đồng hồ, thiết bị đo lưu lượng;

(ii) Tính bằng 80% lượng nước sử dụng;

(iii) Thông tin có trong báo cáo giám sát môi trường định kỳ. Trường hợp có 2 nguồn dữ liệu ((i) và (ii) hoặc (i) và (iii)) hoặc cả 3 nguồn dữ liệu thì sử dụng nguồn dữ liệu (i). Trường hợp có 02 nguồn dữ liệu (ii) và (iii) thì sử dụng nguồn dữ liệu (ii).

Một lần nữa lượng nước thải của cơ sở không có đồng hồ đo lượng nước thải lại bị bỏ ngõ, lượng nước thải này chỉ dựa vào quá trình kiểm tra, thanh tra, giám sát định kì. Một vấn đề đáng bàn là, Nghị định 53/2020/NĐ-CP quy định nước thải từ các cơ sở chăn nuôi, giết mổ gia súc, gia cầm tập trung, là đối tượng chịu phí BVMT (nước thải công nghiệp). Nhưng khó khăn ở chỗ, trên thực tế rất khó có thể xác định được quy mô tập trung như thế nào thì phải nộp phí BVMT đối với nước thải công nghiệp.

Với những vướng mắc nêu trên, nhiều ý kiến cho rằng, mặc dù Nghị định 53/2020/NĐ-CP mới có hiệu lực nhưng đang đối diện thực tế phải được sửa đổi, điều chỉnh. Bởi nếu giữ nguyên các quy định như trong Nghị định 53/2020/NĐ-CP thì việc thu phí BVMT đối với nước thải sẽ không khả thi, thất thu nguồn tài chính để bù đắp cho hoạt động BVMT.

***Thứ ba,*** bất cập trong việc nộp phí nước thải

Việc nộp, quản lý và sử dụng phí bảo vệ môi trường đối với nước thải sinh hoạt và nước thải công nghiệp được quy định cụ thể tại nghị định số 53/2020/NĐ-CP về phí bảo vệ môi trường đối với nước thải. Mức phí bảo vệ môi trường đối với nước thải sinh hoạt là 10% trên giá bán của 1 m3 nước sạch chưa bao gồm thuế giá trị gia tăng. Trường hợp cần áp dụng mức phí cao hơn, Hội đồng nhân dân tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương quyết định mức phí cụ thể cao hơn đối với từng đối tượng chịu phí.

Đối với nước thải từ các tổ chức, hộ gia đình tự khai thác nước thải để sử dụng thì Nghị định này quy định người sử dụng tự khai theo Mẫu số 01 ban hành kèm theo Nghị định này, với Ủy ban nhân dân phường, thị trấn và nộp phí vào tài khoản “Tạm thu phí bảo vệ môi trường đối với nước thải sinh hoạt” của Ủy ban nhân dân phường, thị trấn mở tại Kho bạc Nhà nước chậm nhất là ngày 20 tháng đầu tiên của quý tiếp theo. Việc tự khai khiến việc xác định lượng nước sạch được sử dụng và lượng nước thải sinh hoạt không đúng với thực tế mà tổ chức, hộ gia đình đã sử dụng khả năng gây thất thoát lớn phí BVMT.

***Thứ tư,*** khó xác định quy mô tập trung như thế nào thì phải nộp phí bảo vệ mội trường.

Cũng theo Nghị định này đối với nước thải thì nước thải từ các cơ sở chăn nuôi, giết mổ gia súc, gia cầm tập trung; nuôi trồng thủy sản; được quy định là đối tượng chịu phí bảo vệ môi trường đối với nước thải công nghiệp. Tuy nhiên, trên thực tế rất khó có thể xác định được quy mô tập trung như thế nào thì phải nộp phí bảo vệ môi trường đối với nước thải công nghiệp. Tại các vùng nông thôn, hầu hết các cơ sở chăn nuôi gia súc, gia cầm hay nuôi trồng thủy sản chủ yếu chỉ ở quy mô nhỏ lẻ, manh mún, lượng nước thải phát sinh cũng không lớn, nên sẽ rất khó khăn nếu buộc nông dân phải kham thêm khoản phí cố định 1,5 triệu đồng/năm. Điều này khiến cho các cơ sở chăn nuôi, giết mổ gia súc, gia cầm; nuôi trồng thủy hải sản khó khăn trong chi trả, ảnh hưởng đến cuộc sống của người dân.

Thêm vào đó, dưới góc độ thực tiễn, có thể thấy những nghị định về thu phí bảo vệ môi trường với nước thải có phạm vi áp dụng quá rộng mà lực lượng của các Chi cục Bảo vệ môi trường lại ít, nên rất khó có thể rà soát đúng và đủ danh sách thuộc diện thu phí.

**4. Định hướng giải pháp góp phần hoàn thiện quy định của pháp luật về phí bảo vệ môi trường đối với nước thải.**

**4.1 Hoàn thiện pháp luật về đối tượng chịu phí**

*Thứ nhất:* quy định rõ mức áp dụng cao hơn cho nước thải sinh hoạt một cách cụ thề và chi tiết, tạo thuận tiện cho việc thu phí cũng như tránh những hiểu nhầm không đáng có giữa hộ gia đình và chính quyền địa phương về phí nước thải

Theo quy định tại khoản 1 điều 6 Nghị định 53/2020/NĐ-CP quy định: *“Trường hợp cần áp dụng mức phí cao hơn, Hội đồng nhân dân tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương quyết định mức phí cụ thể cao hơn đối với từng đối tượng chịu phí.”*

Để thuận tiện cho việc áp dụng mức phí thu nhập cá nhân tại các cơ quan địa phương đồng thời tránh sự hiểu nhầm giữa các cá nhân, tổ chức ở các địa phương, cần quy định cụ thể các đối tượng phải áp dụng mức phí cao hơn cho nước thải sinh hoạt. Đảm bảo cho việc thực thi pháp luật một cách hiệu quả nhất.

*Thứ hai:* xác định rõ ràng đối tượng chịu phí đối với nước thải tại các siêu thị có hoạt động chế biến thực phẩm, đồ ăn nhanh, sản xuất bánh, các cửa hàng thức ăn nhanh.

Theo khoản 3 điều 2 Nghị định 53/2020/NĐ-CP quy định đối tượng chịu nước thải sinh hoạt. Tuy nhiên Nghị định lại không đề cập đến đối tượng là các siêu thị có hoạt động chế biến thực phẩm, đồ ăn nhanh, sản xuất bánh, các cửa hàng thức ăn nhanh. Những cơ sở này khi hoạt động không tránh khỏi việc thải một lượng nước thải ra môi trường, nhưng Nghị định chưa đưa các cơ sở này vào đối tượng chịu thuế, vì vậy chúng tôi kiến nghị nên đưa những siêu thị có hoạt động chế biến thực phẩm, đồ ăn nhanh, sản xuất bánh, cửa hàng ăn nhanh vào đối tượng chịu phí nước thải.

**4.2 Hoàn thiện pháp luật về mức thu phí và căn cứ tính phí bảo vệ môi trường**

*Thứ nhất,* về nước thải sinh hoạt đề xuất mỗi năm tăng mức thu phí thêm từ 5% đến 10% trên giá bán của 1m3 nước sạch chưa bao gồm thuế VAT và cho đến khi mức phí bảo đảm được kinh phí cho xử lý ô nhiễm nhưng tối đa không quá 100% đối với các hộ sử dụng hệ thống nước sạch từ hệ thống cấp nước tập trung, hoặc 80% đối với các hộ không sử dụng nước sạch từ hệ thống cấp nước tập trung.

*Thứ hai:* về mức thu phí nước thải công nghiệp cần xem xét điều chỉnh sau mỗi chu kỳ 5 năm để phù hợp với biến động của chất lượng môi trường và điều kiện kinh tế xã hội.

Mức phí nước thải công nghiệp cần dựa vào sự phát triển của nền kinh tế, tốc độ tăng trưởng. Đại Hội Đảng lần thứ XIII dự kiến được tổ chức đầu năm 2021, là sự kiện chính trị quan trọng và có tính quyết định của 5 năm tới. Cứ 5 năm đại Đại hội Đảng lại diễn ra, đại hội sẽ đánh giá tình hình phát triển của quốc gia, tốc độ tăng trưởng, đề ra những phương hướng cho việc phát triển kinh tế sắp tới. Từ đó hoạt động bảo vệ môi trường cũng sẽ được xem xét để đưa ra mức phí môi trường phù hợp với điều kiện kinh tế qua cùng thời kì. Do đó chúng tôi kiến nghị cứ 5 năm cần thay đổi mức phí nước thải để phù hợp với điều kiện kinh tế của quốc gia.

**4.3 Xác định mức phí nước thải phải chịu**

*Đề xuất:* Đối với tổ chức: Điểm d Khoản 2 Điều 6 Nghị định 53/2020/NĐ-CP (Có hiệu lực từ 01/07/2020) quy định về cách xác định lượng nước thải/ngày như sau: *“Lượng nước thải/ngày được xác định theo số liệu đo đạc thực tế hoặc kết quả thanh tra, kiểm tra của cơ quan quản lý nhà nước về môi trường.”*

Để kiểm soát lượng nước thải của mỗi tổ chức thì biện pháp hiệu quả và dễ kiểm soát nhất là cần phải lắp đặt đồng hồ đo lượng nước thải. Dựa vào đồng hồ đo lượng nước thải dễ dàng xác định được mức phí nước thải mà tổ chức cần phải nộp.

Đảm bảo cho việc lắp đặt đồng hồ đo lượng nước thải thì pháp luật cần quy định các biện pháp xử phạt nếu tổ chức không lắp đặt đồng hồ đo lượng nước thải. Những hình thức áp dụng có thể là xử phạt hành chính hoặc thu hồi giấy phép kinh doanh tùy mức độ vi phạm.

Đối với cơ sở nhỏ, lẻ: hộ gia đình khi không có đồng hồ đo lượng nước thải cần cung cấp chứng từ hóa đơn sử dụng nước sạch, mỗi tháng cần khai báo lượng nước thải sinh hoạt với cơ quản lý tại địa phương. Dựa vào hóa đơn sử dụng nước sạch việc kiểm soát lượng nước thải sẽ đơn giản và hiệu quả hơn.

**4.4 xác định quy mô cần nộp phí nước thải đối với cơ sở chăn nuôi, giết mổ gia súc, gia cầm tập trung; nuôi trồng thủy sản.**

*Đề xuất:* Mỗi địa phương cần quy định quy mô cần nộp phí nước thải đối với cơ sở chăn nuôi giết mổ gia súc, gia cầm tập trung; nuôi trồng thủy sản; sao cho phù hợp với điều kiện phạt triển tại địa phương đó.

Lý do đề xuất: Theo Cục Chăn nuôi, chăn nuôi bò và gia cầm tiếp tục tăng trưởng khá. Tổng sản lượng thịt các loại ước đạt 5,39 triệu tấn, tăng 5,4% so với năm 2019; trong đó, thịt lợn 3,46 triệu tấn, tăng 3,9%; thịt gia cầm 1,42 triệu tấn, tăng 9,2%; thịt bò 372,5 nghìn tấn, tăng 4,8%; trứng đạt 14,54 tỷ quả, tăng 9,5%; sữa bò tươi đạt khoảng 1,1 triệu tấn, tăng 10,2%. Phát triển mạnh sản xuất thức ăn chăn nuôi công nghiệp từng bước chủ động đầu vào cho lĩnh vực chăn nuôi, năm 2020 đạt 20,5 triệu tấn, tăng 2 triệu tấn so với năm 2019.

Như vậy hoạt động chăn nuôi, giết mổ gia súc, gia cầm tăng trưởng qua từng năm, do đó lượng nước thải từ hoạt động này theo đó sẽ tăng thêm. Để quản lý lượng nước thải này thì mỗi địa phương cần phải xác định quy mô của từng cơ sở, thông qua đó quy định các mức phí nước thải cụ thể cho từng cơ sở chăn nuôi, giết mổ gia súc, gia cầm, nuôi trồng thủy sản.

Những vấn đề ảnh hưởng đến hiệu quả thực thi: Quy định của mỗi địa phương về quy mô và mức phí nước thải khác nhau sẽ gây mâu thuẫn giữa các cơ sở giết mổ gia súc, gia cầm ở các địa phương. Cùng quy mô sản xuất nhưng có thể địa phương này sẽ quy định mức phí cao hơn địa phương kia.

Để đảm bảo việc thực thi cần dựa trên điều kiện kinh tế giữa mỗi địa phương, từ đó đưa ra mức phí phù hợp. Các cơ sở chăn nuôi giết mổ gia súc, gia cầm, nuôi trồng thủy sản cần phải được các địa phương thông báo cụ thể về mức phí và giải thích lý do áp dụng mức phí đó tại địa phương.

**KẾT LUẬN**

Sau thành công của cách mạng công nghiệp, hiện nay nhân loại đang đối mặt với vấn nạn ô nhiễm môi trường rất nghiêm trọng. Đã có nhiều biện pháp được thực hiện, nhiều công cụ khác nhau được sử dụng để BVMT. Phí BVMT là công cụ kinh tế được sử dụng rất phổ biến và đã đem lại hiệu quả tích cực trong công việc BVMT của các quốc gia trên thế giới.

Tại Việt Nam, công cụ phí BVMT đã được sử dụng trong quản lý và bảo vệ môi trường từ đầu năm 2004. Qua gần 17 năm thực hiện phí BVMT nhưng trong hệ thống pháp luật Việt Nam chưa có văn bản quy định pháp luật nào đưa ra định nghĩa về phí BVMT dẫn đến sự thiếu hụt về mặt lý luận khi nghiên cứu về phí BVMT và pháp luật về phí BVMT.

Phí BVMT cũng đã mang lại những hiệu quả nhất định trong việc BVMT tại Việt Nam nhưng khả năng tạo sự khuyến khích giảm thiểu ô nhiễm môi trường trên thực tế không đạt được như những mục tiêu đã đặt ra ban đầu khi ban hành văn bản pháp luật về phí BVMT.

Thực tiễn thực hiện pháp luật về phí BVMT gặp nhiều khó khăn do những hạn chế, bất cập của pháp luật và năng lực tổ chức thực thi pháp luật do cơ quan quản lý nhà nước còn nhiều hạn chế gây ra tình trạng áp dụng pháp luật chưa triệt để.

Việc áp dụng thu phí BVMT có ý nghĩa hết sức quan trọng trong công tác quản lý và BVMT theo định hướng đảm bảo phát triển bền vững ở nước ta. Để pháp luật về phí BVMT phát huy hiệu lực và hiệu quả cần có một sự thiết kế chặt chẽ. Theo nghiên cứu của World Bank 1998 thì việc thực hiện một chương trình thu phí BVMT được thiết kế thiếu chặt chẽ sẽ không mang lại những lợi ích đáng kể về môi trường và kinh tế. Với các quan điểm và giải pháp hoàn thiện pháp luật về phí BVMT mà bài viết đã đề xuất, chúng tôi mong muốn kết quả nghiên cứu sẽ được ghi nhận, hiện thực hóa trong các văn bản quy phạm pháp luật nhằm nâng cao hiệu lực và hiệu quả của pháp luật về phí BVMT, góp phần giảm thiểu ô nhiễm môi trường, đảm bảo phát triển kinh tế Việt Nam theo hướng bền vững.

**DANH MỤC TÀI LIỆU THAM KHẢO**

I. VĂN BẢN PHÁP LUẬT

1. Nghị định số 154/2016/NĐ-CP ngày 16/11/2016 của Chính phủ về phí bảo vệ môi trường đối với nước thải.

2. Nghị định số 155/2016/NĐ-CP ngày 18/11/2016 của Chính phủ quy định về xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực bảo vệ môi trường.

3. Nghị định 53/2020/NĐ-CP ngày 05/05/2020 của Chính phủ quy định về phí bảo vệ môi trường đối với nước thải.

II. DANH MỤC TÀI LIỆU THAM KHẢO KHÁC

1. Xét nghiệm nước thải công nghiệp và y tế ở Nghệ An và Hà Tĩnh, <https://nhathauthicong.com/xet-nghiem-nuoc-thai-cong-nghiep-va-y-te-o-nghe-an-va-ha-tinh/>, truy cập ngày 21/03/2021.

2. Cổng thông tin điện tử Bộ tài chính, Những điểm mới trong cách tính phí bảo vệ môi trường đối với nước thải,

<https://www.mof.gov.vn/webcenter/portal/tttc/r/o/ttsk/ttsk_chitiet?dID=188307&dDocName=MOFUCM179969&_adf.ctrl-state=1bcxggzo2v_37&_afrLoop=890830406799888#%40%3FdID%3D188307%26_afrLoop%3D8908304067>, truy cập ngày 31/07/2020.

PHÁP LUẬT VỀ KIỂM SOÁT CHẤT THẢI NGUY HẠI VÀO MÔI TRƯỜNG BIỂN TỪ LÝ LUẬN ĐẾN THỰC TIỄN ÁP DỤNG

Hoàng Minh Thành

Nguyễn Thị Hoài Linh[[60]](#footnote-60)

**Tóm tắt:**

Vấn đề xả thải chất thải nguy hại thải vào môi trường biển luôn là một chủ đề được quan tâm. Bài viết làm rõ các vấn đề lý luận cơ bản về chất thải nguy hại và các tác động của loại chất thải này đối với môi trường nói chung, môi trường biển nói riêng. Bên cạnh đó, phân tích, làm rõ các quy định của pháp luật về kiểm soát chất thải nguy hại. Thông qua việc đánh giá thực trạng pháp luật về vấn đề này, đề xuất định hướng hoàn thiện pháp luật về kiểm soát chất thải nguy hại vào môi trường biển, góp phần quan trọng giải quyết thực trạng ô nhiễm môi trường biển trong giai đoạn hiện nay.

**Từ khóa: Pháp luật, chất thải nguy hại, môi trường biển.**

**Abstract:**

The issue of hazardous waste discharge into the marine environment is always a topic of concern. The article clarifies the basic theoretical issues of hazardous waste and its impacts on the environment in general and the marine environment in particular. Besides, analyzing and clarifying the provisions of the law on hazardous waste control. Through the assessment of the current legal situation on this issue, propose orientations to improve the law on hazardous waste control into the marine environment, making an important contribution to solving the current state of marine environmental pollution in the current period

**Keywords:** Law, hazardous waste, marine environment.

**Đặt vấn đề:**

Trong thời kì đổi mới, nhà nước ta tiếp tục phát triển các ngành nghề truyền thống, cùng với việc đẩy mạnh đầu tư các ngành công nghiệp nặng, tập trung mục tiêu phát triển kinh tế. Một nền kinh tế bền vững là nền kinh tế vừa đảm bảo yếu tố tăng trưởng về kinh tế, đáp ứng được yêu cầu công bằng, bình đẳng xã hội, vừa phải giải quyết tốt các thách thức về bảo vệ môi trường. Tuy nhiên, trong giai đoạn hiện nay, ô nhiễm môi trường, đặc biệt là môi trường biển ngày càng gia tăng.

Trong tất cả các lĩnh vực, ngành nghề, môi trường biển có tầm ảnh hưởng rất lớn. Xuất phát từ vị trí, tính chất, vai trò của thành phần môi trường biển đối với trạng thái bền vững của hệ sinh thái, góp phần hiệu quả thực hiện mục tiêu phát triển kinh tế của đất nước, việc kiểm soát, quản lý hiệu quả các nguồn thải, đặc biệt các nguồn thải có chứa tính chất nguy hại cần được đặt lên ưu tiên hàng đầu. Việc giải quyết tốt vấn đề này được xem là “nỗ lực” quan trọng trong giải quyết các vấn đề môi trường là hệ lụy của quá trình toàn cầu hóa hiện nay.

**1. Chất thải nguy hại và những tác động đến môi trường biển**

**1.1. Khái niệm chất thải nguy hại**

Chất thải là *vật chất được thải ra từ sản xuất, kinh doanh, dịch vụ, sinh hoạt hoặc hoạt động khác*.[[61]](#footnote-61)

Theo quy định tại khoản 13 điều 3 Luật bảo vệ môi trường 2014, chất thải nguy hại là *chất thải chứa yếu tố độc hại, phóng xạ, lây nhiễm, dễ cháy, dễ nổ, gây ăn mòn, gây ngộ độc hoặc có đặc tính nguy hại khác*.[[62]](#footnote-62)

Ô nhiễm môi trường là *sự biến đổi của các thành phần môi trường không phù hợp với quy chuẩn kỹ thuật môi trường và tiêu chuẩn môi trường gây ảnh hưởng xấu đến con người và sinh vật*.[[63]](#footnote-63)

**1.2. Tác động của chất thải nguy hại đến môi trường biển**

Chất thải nguy hại được nhà nước quy định chặt chẽ, không thể vứt cùng với thùng rác thải sinh hoạt bình thường. Các đơn vị xử lý rác thải sinh hoạt bước cần đánh giá đặc điểm và tính chất của nó. Chất thải nguy hại được phân loại theo tính dễ cháy, tính ăn mòn, tính phản ứng và đặc tính độc.

Theo quy định tại khoản 1 điều 6 Thông tư số 36/2015 TT-BTNMT về quản lý chất thải nguy hại: “Việc phân định chất thải nguy hại thực hiện theo quy định tại Phụ lục 1 ban hành kèm theo Thông tư này và Quy chuẩn kỹ thuật môi trường về ngưỡng chất thải nguy hại.”[[64]](#footnote-64)

Chất thải nguy hại nói chung với bản chất là hỗn hợp các vật chất thải bỏ sau quá trình sản xuất, sinh hoạt, các hoạt động sản xuất, kinh doanh khi đưa vào môi trường nếu không được quản lý, kiểm soát hiệu quả sẽ gây ra những tác động đáng kể lên môi trường sinh thái, dẫn đến những rủi ro đối với đời sống con người. Chất thải nguy hại đương nhiên cũng không là ngoại lệ. Một cách khái quát, có thể nhìn nhận tác động của chất thải nguy hại đối với môi trường sống nói chung, môi trường biển nói riêng thông qua các khía cạnh sau:

**Thứ nhất,** các chất hoặc hỗn hợp các chất có tính axít mạnh hoặc kiềm mạnh. Việc ăn mòn có thể gây cháy da, ảnh hưởng đến phổi và mắt, gây hư hại vật liệu công trình.

Chất thải lỏng có nhiệt độ bắt cháy thấp hơn 60 độ C, chất rắn có khả năng tự bốc cháy hoặc phát lửa do bị ma sát, hấp thu độ ẩm, do thay đổi hóa học tự phát trong các điều kiện bình thường, khí nén có thể cháy. Đặc tính dễ cháy sẽ gây ra hỏa hoạn, bỏng, làm ô nhiễm không khí và nguồn nước. Gây ra cháy nổ, gây nhiễm độc nguồn nước và không khí.

**Thứ hai,** nếu ở mức độ độc tính cấp, các chất thải có thể gây tử vong, tổn thương nghiêm trọng. Hoặc có hại cho sức khỏe qua đường ăn uống, hô hấp hay qua da. Ở mức mãn tính, các chất thải có thể gây ra các ảnh hưởng từ từ và mãn tính. Do ăn phải, hít thở phải hoặc ngấm qua da. Sinh khí độc, các chất thải chứa các thành phần mà khi tiếp xúc với không khí hoặc với nước sẽ giải phóng ra khí độc, gây nguy hiểm đến con người và sinh vật. Đặc biệt là ô nhiễm nguồn nước nghiêm trọng.

**Thứ ba,** chất thải nguy hại nếu không được quản lý chặt chẽ, không đảm bảo an toàn. Chủ yếu là trong thu gom, lưu giữ, vận chuyển, xử lý thì các rủi ro. Sự cố sẽ gây hậu quả rất nghiêm trọng, ảnh hưởng đến môi trường sống và sức khỏe cộng đồng. Tùy thuộc vào đặc tính và bản chất của chất thải này mà khi thải vào môi trường sẽ gây nên các tác động khác nhau, lan truyền bệnh.[[65]](#footnote-65)

**Cuối cùng,** các chất thải nguy hại có thể gây ra các tác hại nhanh chóng hoặc từ từ đối với môi trường thông qua tích lũy sinh học và gây tác hại đến các hệ sinh vật, phá hủy hệ sinh thái, ảnh hưởng nghiêm trọng đến các ngành nghề liên quan như du lịch biển, đánh bắt thủy hải sản.. Nước biển ô nhiễm không chỉ gây mất mỹ quan mà còn khiến nhiều giống loài tuyệt chủng hoặc đứng trên nguy cơ tuyệt chủng.

**1.3. Nguyên nhân**

Bên cạnh nguyên nhân tự nhiên biến đổi khí hậu, do sự bào mòn hay sạt lở núi đồi, do triều cường nước dâng cao, lấn vào sâu gây ô nhiễm các dòng sông, gây ảnh hưởng tiêu cực thì phải kể đến những nguyên nhân sau:

**Thứ nhất,** ý thức một số phận người dân ven biển, khai thác ngư trường, khách du lịch tại các bãi biển, nhà hàng khách sạn, khu sửa chữa đóng tàu tập trung ven biển xả rác thải sinh hoạt, rác thải nhựa trực tiếp ra ngoài môi trường biển, gây ô nhiễm môi trường biển và các khu vực xung quanh bãi biển. Ví dụ như các acquy, pin hỏng, đèn huỳnh quang thải,chất thải có thành phần sơn, vecly, chất kết dính, mực in, thuốc diệt trừ các loài gây hại.

**Thứ hai,** việc hoạt động hàng hải trên biển cũng dẫn đến một thực trạng các vụ tai nạn trên biển khi không xử lý được sự cố dẫn tới tràn dầu máy ra môi trường biển làm thay đổi hệ sinh thái môi trường biển.

**Thứ ba,** chất thải nguy hại chính là các bao bì thuốc trừ sâu, các thuốc trừ sâu cấm sử dụng. Hay các loại thuốc hết hạn sử dụng… Ngoài ra, kim tiêm, vỏ chai thuốc chứa dược phẩm gây độc tế bào. Các gia súc – gia cầm chết do dịch bệnh cũng là một loại rác thải.

**Thứ tư,** chất thải có hại từ các ngành dịch vụ, từ chăm sóc y tế, hoá trị liệu, chất thải phóng xạ… Nhưng nhìn chung nguồn phát sinh chất thải nguy hại phần lớn xuất phát từ các hoạt động công nghiệp, nước xả thải chưa thông qua xử lý từ các khu công nghiệp.

**2. Pháp luật về kiểm soát chất thải nguy hại vào môi trường biển.**

**2.1. Quy định pháp luật về kiểm soát chất thải nguy hại vào môi trường biển**

Hiện nay, pháp luật về kiểm soát chất thải nguy hại vào môi trường biển đã được quy định tại Luật bảo vệ môi trường 2014, Bộ luật hình sự năm 2015 sửa đổi, bổ sung năm 2017, Nghị định 155/2016/NĐ-CP quy định về xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực bảo vệ môi trường, Nghị định số 38/2015/ NĐ-CP về quản lý chất thải và phế liệu. Điều đó thể hiện rằng các hành vi đi ngược lại các định hướng pháp lý đã được thiết lập trong chính sách quản lý chất thải, bảo vệ môi trường sẽ phải gánh chịu các trách nhiệm pháp lý có liên quan.

**Thứ nhất,** các quy định về trách nhiệm, nghĩa vụ của chủ nguồn thải và các chủ thể có liên quan.

+ Trách nhiệm chủ nguồn thải: Chủ nguồn thải chất thải nguy hại có trách nhiệm đăng ký với Sở Tài nguyên và Môi trường theo một trong các hình thức quy định tại điều 6,7 Nghị định 38/2015/ NĐ-CP về quản lý chất thải và phế liệu.[[66]](#footnote-66)

+ Đối với chủ xử lý: Theo quy định tại khoản 1 Điều 12 Nghị định số 38/2015/NĐ-CP thì chủ xử lý chất thải nguy hại có trách nhiệm “ký hợp đồng thu gom, vận chuyển, xử lý chất thải nguy hại với các chủ nguồn thải chất thải nguy hại trên địa bàn hoạt động được ghi trong giấy phép xử lý chất thải nguy hại; tiếp nhận, vận chuyển, xử lý số lượng, loại chất thải nguy hại bằng các phương tiện, hệ thống, thiết bị được phép theo đúng nội dung hợp đồng, chứng từ chất thải nguy hại và giấy phép xử lý chất thải nguy hại”.[[67]](#footnote-67)

+ Đối với chủ vận chuyển chất thải nguy hại: Căn cứ quy định tại khoản 2 Điều 9 Thông tư số 36/2015/TT-BTNMT về quản lý chất thải nguy hại thì chủ xử lý chất thải nguy hại thực hiện biện pháp quản lý và chịu hoàn toàn trách nhiệm đối với hoạt động của phương tiện vận chuyển không chính chủ trong quá trình vận chuyển chất thải nguy hại; báo cáo Tổng cục Môi trường về việc thay đổi nội dung, gia hạn hoặc chấm dứt hợp đồng bàn giao phương tiện vận chuyển không chính chủ trong thời hạn 15 ngày làm việc, kể từ ngày thực hiện việc thay đổi, gia hạn hoặc chấm dứt.[[68]](#footnote-68)

Như vậy, quy định về chủ xử lý chất thải về vận chuyển chất thải mới chỉ dừng lại ở việc “chịu hoàn toàn trách nhiệm đối với hoạt động của phương tiện vận chuyển không chính chủ trong quá trình vận chuyển chất thải nguy hại”, nhưng còn chịu trách nhiệm như thế nào, hình thức ra sao thì hiện nay pháp luật vẫn chưa quy định rõ ràng.

**Thứ hai,** chế tài xử phạt các hành vi vi phạm quy định của pháp luật về kiểm soát chất thải nguy hại.

+ Trách nhiệm hành chính: Tại điều 14 nghị định 155/2016/NĐ-CP quy định về xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực bảo vệ môi trường. Vi phạm các quy định về xả nước thải có chứa các thông số môi trường nguy hại vào môi trường có thể bị phạt hành chính cao nhất lên đến 1.000.000.000 đồng đối với cá nhân, 2.000.000.000 đồng đối với tổ chức vi phạm.[[69]](#footnote-69)

+ Trách nhiệm hình sự: Bộ luật Hình sự 2015 sửa đổi, bổ sung 2017 có quy định về tội vi phạm quy định về quản lý chất thải, trong đó bao gồm hành vi:

Hành vi 1: Cho phép chôn, lấp, đổ, thải trái quy định của pháp luật chất thải nguy hại có thành phần nguy hại đặc biệt vượt ngưỡng chất thải nguy hại theo quy định của pháp luật hoặc có chứa chất phải loại trừ theo Phụ lục A Công ước Stockholm về các chất ô nhiễm hữu cơ khó phân hủy

Hành vi 2: Cho phép chôn, lấp, đổ, thải trái quy định của pháp luật chất thải có chứa chất phóng xạ, gây nhiễm xạ môi trường thuộc các mức độ nguy hiểm theo Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về an toàn bức xạ – phân nhóm và phân loại nguồn phóng xạ vượt quy chuẩn cho phép.[[70]](#footnote-70)

Phân nhóm và phân loại nguồn phóng xạ vượt quy chuẩn cho phép có thể bị phạt tiền từ 200.000.000 đồng đến 1.000.000.000 đồng hoặc phạt tù từ 02 năm đến 05 năm.

**2.2. Thực tiễn thực hiện pháp luật về kiểm soát chất thải nguy hại vào môi trường biển.**

**Thứ nhất, những kết quả đạt được**

Đi cùng với nỗ lực không ngừng hoàn thiện hệ thống pháp luật về bảo vệ môi trường nói chung, pháp luật về quản lý, kiểm soát chất thải nói riêng đã tạo hành lang pháp lý vững chắc, tạo tiền đề thống nhất hành động của các chủ thể có liên quan. Quá trình thực thi pháp luật vào thực tiễn bước đầu đã cho thấy những nỗ lực đáng kể của các chủ thể được trao trách nhiệm quản lý nhà nước về kiểm soát chất thải nói chung, chất thải nguy hại nói riêng.

Theo đó, Bộ Tài nguyên và Môi trường đã chỉ đạo các cơ quan chức năng tiến hành rà soát, nghiên cứu, xây dựng cơ chế quản lý rác thải nhựa đại dương, tập trung hoàn thiện, xây dựng mới hệ thống quy chuẩn kỹ thuật môi trường, chuẩn quốc gia phục vụ rác thải nhựa đại dương; xây dựng chính sách hỗ trợ, khuyến khích các tổ chức, doanh nghiệp sản xuất, sử dụng các sản phẩm xanh, tái chế và thân thiện với môi trường. Bộ Tài nguyên và Môi trường giao Tổng cục Biển và Hải đảo Việt Nam, Tổng cục Môi trường là cơ quan chủ trì, phối hợp các cơ quan liên quan thực hiện việc tổng hợp, thống kê, phân loại, đánh giá các nguồn thải nhựa ở khu vực ven biển, các hải đảo và từ các hoạt động trên biển để xây dựng cơ sở dữ liệu chuyên ngành về rác thải nhựa đại dương thống nhất, phù hợp cơ sở dữ liệu quốc gia về nguồn thải; chủ trì thực hiện các nghiên cứu khoa học chuyên sâu về tác động của rác thải nhựa đại dương, nhất là vi nhựa đến tài nguyên, môi trường, các hệ sinh thái biển và sức khỏe con người...

Quá trình hoàn thiện pháp luật với những sửa đổi, bổ sung cho phù hợp với các yêu cầu bảo vệ môi trường trong giai đoạn phát triển mới buộc phải đi đôi với những đáp ứng các cam kết đã được thiết lập với vai trò là thành viên của các Điều ước, Công ước quốc tế về môi trường của Việt Nam. Từ đây, quá trình giao lưu, học hỏi kinh nghiệm của các quốc gia trên thế giới cũng tạo được thúc đẩy mạnh mẽ. Việt Nam đã chủ động duy trì và phát triển quan hệ hợp tác với các nước và các tổ chức quốc tế, chủ động phối hợp trong việc kiểm soát, quản lý rác thải nhựa đại dương và triển khai các sáng kiến của Việt Nam với cộng đồng quốc tế về quản lý rác thải nhựa đại dương...[[71]](#footnote-71)

**Thứ hai, những hạn chế, vướng mắc còn tồn tại**

Bên cạnh những mặt tích cực vẫn tồn đọng nhiều hạn chế cần được nhìn nhận rõ và cụ thể như sau:

***Một là,*** tình trạng ô nhiễm môi trường biển tại Việt Nam vẫn diễn ra, để lại những hậu quả nghiêm trọng.

Quá trình đẩy mạnh phát triển kinh tế đa ngành nghề, mở rộng các cụm khu công nghiệp tập trung ven biển, bên cạnh đó tiếp tục phát triển các ngành nghề truyền thống như đánh bắt và nuôi trồng hải sản trên biển, phát triển du lịch dẫn đến tình trạng ô nhiễm môi trường biển ngày càng gia tăng.

Hàng năm các con sông thải ra biển 880 km3 nước và 270 - 300 triệu tấn phù sa, kéo theo nhiều chất có thể gây ô nhiễm biển như: các chất hữu cơ, dinh dưỡng, kim loại nặng và nhiều chất độc hại từ các khu dân cư tập trung, các khu công nghiệp và đô thị, các khu nuôi trồng thủy sản ven biển và các vùng sản xuất nông nghiệp. Những loại rác không phân hủy được trôi nổi ven biển, lắng xuống đáy biển, rác phân hủy được sẽ hòa tan và lan truyền trong toàn khối nước biển.[[72]](#footnote-72)

Không thể không nhắc đến vụ việc gây ô nhiễm môi trường biển, để lại hậu quả nghiêm trọng của Công ty Hưng Nghiệp Formosa. Vụ gây ô nhiễm môi trường biển do công ty Formosa “lộ ra” từ hiện tượng các chết ngày 6-4-2016 trên vùng biển cảng Vũng Áng thuộc địa phận thị xã Kỳ Anh, Hà Tĩnh. Nguyên nhân gây ra sự cố môi trường làm hải sản chết hàng loạt tại ven biển bốn tỉnh miền Trung được xác định do công ty Formosa gây ra trong quá trình vận hành thử nghiệm tổ hợp nhà máy, đã có những vi phạm và để xảy ra sự cố, dẫn tới nước thải có chứa độc tố phenol, xyanua chưa được xử lý đạt chuẩn xả ra môi trường.

Qua vụ việc xử lý chất thải của nhà máy Fomosa (Hà Tĩnh) có thể thấy được rằng những tồn đọng về mặt quản lý, kiểm tra, cơ sở hạ tầng để đáp ứng điều kiện về việc xả chất thải nguy hại làm ảnh hưởng trực tiếp đến môi trường biển.

Vụ gây ô nhiễm môi trường biển do công ty Formosa “lộ ra” từ hiện tượng các chết ngày 6-4-2016 trên vùng biển cảng Vũng Áng thuộc địa phận thị xã Kỳ Anh, Hà Tĩnh. Nguyên nhân gây ra sự cố môi trường làm hải sản chết hàng loạt tại ven biển bốn tỉnh miền Trung được xác định do công ty Formosa gây ra trong quá trình vận hành thử nghiệm tổ hợp nhà máy, đã có những vi phạm và để xảy ra sự cố, dẫn tới nước thải có chứa độc tố phenol, xyanua chưa được xử lý đạt chuẩn xả ra môi trường.[[73]](#footnote-73)

Lỗ hổng pháp lý lớn nhất trong vụ việc Formosa là việc áp dụng quy chuẩn kỹ thuật Việt Nam về môi trường trong kiểm soát nguồn thải. Nói về điều này, Bộ trưởng Bộ Tài nguyên & Môi trường (TN&MT) Trần Hồng Hà thừa nhận, ngay từ đầu, ta chưa tiên lượng được vấn đề xả thải đối với ngành công nghiệp gang thép, bản thân Quy chuẩn 52 còn hạn chế, bất cập.

Quy chuẩn 52 được Bộ trưởng Hà dẫn ra chính là Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp sản xuất thép được Bộ TN&MT ban hành ngày 25-10-2013. Theo đánh giá của nhiều nhà khoa học, Quy chuẩn 52 được xây dựng quá đơn giản, không có quy định tiêu chuẩn thải cho từng loại nhà máy thép, trong đó có các loại nhà máy mới và nhà máy cũ, cũng không quy định tiêu chuẩn cho từng loại kỹ thuật và quy trình sản xuất thép khác nhau. Các tiêu chuẩn đặt ra không những quá thấp cho một nhà máy sản xuất thép mới, Formosa là thí dụ, mà còn không đặt ra lộ trình để buộc nhà đầu tư nâng cao tiêu chuẩn nước thải trong vòng đời dự án.[[74]](#footnote-74)

Vận chuyển chất thải nguy hại được hiểu là quá trình chuyên chở chất thải nguy hại từ nơi phát sinh đến nơi xử lý. Trên thực tế, vẫn còn tồn tại một số quy định của pháp luật liên quan đến vận chuyển chất thải nguy hại chưa phù hợp với thực tiễn cụ thể như trách nhiệm của chủ xử lý chất thải nguy hại, chủ vận chuyển chất thải nguy hại.

**3. Giải pháp nâng cao hiệu quả kiểm soát chất thải nguy hại, vào môi trường biển.**

***Thứ nhất,* đối với nhà nước.**

Bảo vệ môi trường là một trong những vấn đề sống còn của nhân loại; là nhân tố bảo đảm sức khoẻ và chất lượng cuộc sổng cùa nhân dân; góp phần quan trọng vào việc phát triển kinh tế-xã hội, ổn định chính trị, an ninh quốc phòng và thúc đẩy hội nhập kỉnh tể quốc tế của nước ta.

***Một là***, *hoàn thiện hệ thống pháp luật nhằm bảo vệ môi trường biển*

Sự hạn chế của pháp luật về phân loại chất thải tại nguồn, chưa quy định rõ nguồn của chất thải nguy hại. Hiện nay luật BVMT 2014 có quy định nhưng khó thực thi. Vì vậy việc kiểm soát chất thải nguy hại vào môi trường biển là khá khó khăn do khó truy cứu trách nhiệm của chủ thể liên quan.

***Hai là,*** *chính phủ Việt Nam nên thiết lập các quy định nhằm hạn chế tình trạng ô nhiễm môi trường biển.*

Những luật này nên được hướng đến các thị trường, ngành công nghiệp, bệnh viện, trường học và các hội đồng địa phương.. Bổ sung những quy định cụ thể về vấn đề xả thải ra môi trường hạn chế lỗ hỏng, chồng chéo trong việc ban hành và xử lý để hoàn thiện pháp luật. Có chế tài xử phạt nghiêm khắc đối với các hành vi xả thải ra ngoài môi trường ngày cành tinh vi để qua mắt pháp luật.

***Ba là****,* *đẩy mạnh tuyên truyền và giáo dục pháp luật bằng nhiều hình thức khác nhau*

Nhà nước tăng cường các biện pháp tuyên truyền pháp luật bảo vệ môi trường, xử lý vi phạm đối với xả thải chất thải nguy hại, nêu cao được tầm quan trọng của việc bảo vệ môi trường. Bên cạnh tuyên truyền nhắc nhở các tập thể, cá nhân vi phạm về lĩnh vực bảo vệ môi trường cần có các biện pháp xử lý mạnh tay, để mọi người dân được biết tầm quan trọng bảo vệ môi trường, và hậu quả của việc thiếu ý thức của một số người làm môi trường bị ô nhiễm thay đổi cảnh vật, biến đổi khí hậu.

***Bốn là,*** kết hợp với các ban ngành đoàn thể vận động các doanh nghiệp, cá nhân, chấp hành nghiêm chỉnh về vấn đề bảo vệ môi trường. Tập huấn, mở các chương trình hội thảo để nâng cao về vấn đề bảo vệ môi trường, các doanh nghiệp, cá nhân, người dân kí vào bản cam kết về việc bảo vệ ô nhiễm môi trường. Cho các chuyên gia Việt Nam đi học tập và nghiên cứu ở các nước trên thế giới về các giải pháp xử lý ô nhiễm môi trường biển để áp dụng thực tiễn vào nước ta.

***Năm là****,* thành lập các đoàn kiểm tra liên ngành, đoàn kiểm tra bổ sung, đảm bảo được sự kiểm tra công khai, minh bạch. Thu hồi giấy phép hoạt động đối với các doanh nghiệp, các hộ kinh doanh xả thải ra môi trường.

Mở rộng các nhà máy xử lý chất thải tại các khu công nghiệp, làng nghề trước khi xả thải trực tiếp ra ngoài môi trường. Cần xây dựng các phương án bảo vệ môi trường chiến lược dài hạn với các tầm nhìn 5 năm, 10 năm, 20 năm, phù hợp với hoàn cảnh phát triển kinh tế và cơ sở hạ tầng của đất nước.[[75]](#footnote-75)

**Thứ hai, đối với doanh nghiệp**

***Một là****,* doanh nghiệp phải nghiêm chỉnh chấp hành đúng theo quy trình làm sạch chất thải, ngay cả các hộ gia đình cũng nên xây dựng bể tự hoại để đảm bảo xử lý tại chỗ nước thải trước khi chúng ngấm vào đất. Đây là biện pháp thiết thực nhất để giúp giảm mức ô nhiễm môi trường biển xuống.

***Hai là****,* hoạt động sản xuất kinh doanh phải đi đôi với việc bảo vệ môi trường, cần nghiêm chỉnh chấp hành các quy chuẩn hoạt động của nhà máy trước khi xả chất thải trực tiếp ra ngoài môi trường. Xử dụng hơp lý các nguồn năng lượng để sản xuất, sử dụng các năng lượng tái tạo giảm thiểu ô nhiễm môi trường.

***Ba là,*** áp dụng; cải tiến các phương pháp, quy trình sản xuất mới tránh gây ô nhiễm môi trường, chất thải của nhà máy sản xuất được tập kết và xử lý đúng quy định, và được nhà nước thẩm định về chất lượng xử lý chát thải trước khi xả thải ra môi trường.

***Cùng với đó*,** thu gom hiệu quả, tăng cường công tác phân loại rác tại nguồn, vận chuyển chất thải rắn về khu xử lý chất thải của khu vực theo như quy hoạch đã đề xuất. Đặc biệt đối với chất thải nguy hại cần được quản lý chặt chẽ và đưa về khu xử lý chất thải nguy hại theo đúng tiêu chí kỹ thuật, quy định pháp luật hiện hành.

**Thứ ba, đối với người dân**

***Một là,*** thực hiện nghiêm túc về vấn đề ô nhiễm môi trường. Đây không phải là trách nhiệm của riêng của một cá nhân nào, chung tay bảo vệ môi trường là trách nhiệm của mỗi một cá thể trong cộng đồng, góp phần tạo lập trạng thái sinh sống ổn định, bền vững cho mục đích sống của con người, làm tiền đề cho việc thực hiện hiệu quả mục tiêu phát triển, tăng trưởng kinh tế. Cần kiên quyết lên án, tố cáo các hành vi xả thải, gây ô nhiễm môi trường.

***Hai là,*** có ý thức tuyên truyền, phổ biến rộng rãi các thông tin, hướng dẫn bảo vệ môi trường cho các chủ thể trong cộng đồng, có nhận thức rõ ràngbảo vệ môi trường là đang bảo vệ chính sức khỏe của dân.

**Kết luận**

Xả chất thải chưa qua xử lý ra ngoài môi trường biển là hành vi đáng lên án. Việc xả thải chưa qua xử lý kéo theo nhiều hệ luỵ về phía sau thay đổi môi trường cảnh quan, ảnh hưởng trực tiếp tới sức khoẻ con người, có thể làm tuyệt chủng một số loài sinh vật quý hiếm, gây mất cân bằng sinh thái. Vì vậy, cần thiết thực hiện các biện pháp phòng chống ô nhiễm môi trường, nhất là môi trường biển từ chất thải nguy hại. Nhà nước cần quan tâm và đưa ra các chương trình nghiên cứu, giải pháp bảo vệ môi trường biển. Đồng thời, mỗi người dân cần có ý thức để bảo vệ môi trường vì đó cũng chính là việc chọn lựa những đảm bảo cần thiết cho sự sống, tồn tại và phát triển của chính mình

**DANH MỤC TÀI LIỆU THAM KHẢO**

**A. Văn bản pháp luật:**

1. Bộ Tài nguyên và Môi trường, QCVN 52:2017/BTNMT quy định về quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp sản xuất thép

2. Bộ Tài nguyên và Môi Trường, Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia QCVN 52:2013/BTNMT về nước thải công nghiệp sản xuất thép.

3. Chính phủ, Nghị định 38/2015/ NĐ-CP về quản lý chất thải và phế liệu;

4. Chính phủ, Nghị định 155/2016/NĐ-CP quy định về xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực bảo vệ môi trường;

5. Bộ Tài nguyên và Môi trường, Thông tư số 36/2015/ TT-BTNMT về quản lý chất thải nguy hại.

6. Quốc hội, Luật Bảo vệ Môi trường 2014;

7. Quốc hội, Bộ Luật Hình Sự 2015 sửa đổi, bổ sung 2017.

**B. Tài liệu tham khảo khác:**

1.Ánh Ngọc (2020), Ô nhiễm môi trường biển đe dọa nguồn lợi thủy sản*,* <https://moitruong.net.vn/o-nhiem-moi-truong-bien-de-doa-nguon-loi-thuy-san/>,truy cập ngày 28/05/2021;

2. Xuân Long (2017), Formosa đứng đầu các vụ gây ô nhiễm năm 2016, [http://hatinh24h.com.vn/formosa-dung-dau-cac-vu-gay-o-nhiem-nam-2016 a67231.html/](http://hatinh24h.com.vn/formosa-dung-dau-cac-vu-gay-o-nhiem-nam-2016%20a67231.html/), truy cập ngày 28/05/2021;

3. Bộ Công Thương Việt Nam (2021), Vì môi trường biển không rác thải nhựa, <http://www.moit.gov.vn/web/guest/tin-chi-tiet/-/chi-tiet/vi-moi-truong-bien-khong-rac-thai-nhua-20414-129.html/>, truy cập ngày 28/05/2021;

4. Hoàng Quốc Dũng (2016), Các giải pháp phòng ngừa, giảm thiểu tác động tiêu cực đến môi trường và ứng phó với biến đổi khí hậu trong quá trình thực hiện quy hoạch, <https://nhandan.vn/chuyen-de-cuoi-tuan/can-som-hoan-thien-he-thong-phap-ly-trong-bao-ve-moi-truong-272148/>, truy cập ngày 28/05/2021

5. <https://aqualife.vn/tac-hai-nghiem-trong-cua-chat-thai-nguy-hai-co-the-ban-chua-biet/>, truy cập ngày 28/05/2021;

6. Cổng thông tin thành phố Đà Nẵng (2016), Các giải pháp phòng ngừa, giảm thiểu tác động tiêu cực đến môi trường và ứng phó với biến đổi khí hậu trong quá trình thực hiện quy hoạch, <https://danang.gov.vn/gop-y-do-an/chi-tiet?id=2945&_c=94677470/>, truy cập ngày 28/05/2021.

NÂNG CAO HIỆU QUẢ THỰC THI PHÁP LUẬT VỀ QUẢN LÝ CHẤT THẢI RẮN SINH HOẠT TẠI VIỆT NAM

Vũ Hoàng Minh Khánh - Võ Thị Vân Trang[[76]](#footnote-76)

***Tóm tắt:*** *Đời sống sinh hoạt cũng như hoạt động sản xuất của con người thường xuyên tạo ra chất thải rắn sinh hoạt với các dạng khác nhau. Mặt khác, sự gia tăng dân số và chất lượng cuộc sống được cải thiện càng góp phần gia tăng về khối lượng cũng như thành phần của chất thải rắn sinh hoạt, gây ra nhiều tác động xấu đến môi trường điều này đã đặt ra yêu cầu cần thiết phải nâng cao hiệu quả của việc thực thi pháp luật về quản lý chất thải rắn sinh hoạt tại Việt Nam nhằm đảm bảo việc bảo vệ, tái tạo môi trường và đảm bảo sự phát triển bền vững quốc gia.*

***Từ khóa:*** *quản lý chất thải rắn sinh hoạt, môi trường, phát triển bền vững, pháp luật.*

**1. Những bất cập của pháp luật về quản lý chất thải rắn sinh hoạt tại Việt Nam**

Tại Khoản 15 Điều 2 Luật Bảo vệ Môi trường 2014 quy định: “Quản lý chất thải là quá trình phòng ngừa, giảm thiểu, giám sát, phân loại, thu gom, vận chuyển, tái sử dụng, tái chế và xử lý chất thải.”

Từ quy định trên, có thể đưa ra định nghĩa pháp luật về quản lý chất thải rắn sinh hoạt như sau: *“Pháp luật về quản lý chất thải rắn sinh hoạt là một hệ thống các quy phạm pháp luật điều chỉnh mối quan hệ giữa các chủ thể phát sinh chất thải rắn sinh hoạt với cơ quan quản lý nhà nước và với nhau trong quá trình thực hiện các hoạt động phòng ngừa, giảm thiểu, giám sát, phân loại, thu gom, vận chuyển, tái sử dụng, tái chế và xử lý chất thải rắn sinh hoạt nhằm bảo vệ trường và đảm bảo phát triển bền vững.”*

Trên thực tế, pháp luật về quản lý chất thải rắn sinh hoạt ở Việt Nam có những vai trò sau:

- Pháp luật về quản lý chất thải rắn sinh hoạt đặt ra những quy định về quyền và nghĩa vụ của các chủ thể phát thải chất thải, các quyền và nghĩa vụ của chủ thể quản lý, quy định rõ cách thức thu gom, phân loại, giảm thiểu, tái chế, xử lý,… chất thải rắn sinh hoạt, giúp cho việc quản lý chất thải rắn sinh hoạt trở nên dễ dàng và có hiệu quả hơn.

- Những quy định về việc phân loại, lưu trữ, thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải rắn sinh hoạt của pháp luật về quản lý chất thải rắn sinh hoạt góp phần không nhỏ trong việc làm trong sạch môi trường, phòng ngừa, khắc phục ô nhiễm môi trường, sự cố môi trường.

- Pháp luật quản lý chất thải rắn góp phần đảm bảo cho con người được hưởng quyền sống trong môi trường lành mạnh.

- Góp phần nâng cao nhận thức của toàn dân theo hướng có lợi cho việc bảo vệ môi trường.

Điều chỉnh về quản lý chất thải rắn sinh hoạt, Luật Bảo vệ môi trường năm 2014 và các văn bản pháp luật hiện hành như Nghị định số 38/2015/NĐ-CP về quản lý chất thải và phế liệu; Nghị định số 40/2019/NĐ-CP sửa đổi, bổ sung một số điều của các nghị định quy định chi tiết, hướng dẫn thi hành luật bảo vệ môi trường; Thông tư 36/2015/TT-BTNMT về quản lý chất thải nguy hại,… quy định hai vấn đề chính gồm: việc phân loại, lưu trữ, thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải rắn sinh hoạt và trách nhiệm của cơ quan nhà nước, cá nhân trong quản lý chất thải rắn sinh hoạt. Những quy định này tương đối đầy đủ, khắc phục được nhiều điểm yếu kém của các văn bản trước đó nhưng trên thực tế chúng vẫn còn một số biểu hiệu bất cập như sau:

# *Thứ nhất, đối với quy định về việc phân loại, lưu trữ, thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải rắn sinh hoạt*

Các quy định của pháp luật còn thiếu các hướng dẫn lựa chọn công nghệ, hướng dẫn kỹ thuật phù hợp về thu gom, lưu giữ, xử lý chất thải rắn sinh hoạt hoạt điều này khiến cho các địa phương gặp nhiều khó khăn trong việc lựa chọn mô hình công nghệ xử lý phù hợp; thiếu các quy định bắt buộc về phân loại rác thải tại nguồn; thiếu chế tài xử phạt các hành vi vi phạm trong quản lý chất thải rắn sinh.

Chưa thống nhất trong một số quy định về khoảng cách an toàn môi trường của cơ sở xử lý chất thải rắn sinh hoạt, tạo nhiều khó khăn trong việc lựa chọn vị trí xây dựng cơ sở xử lý chất thải rắn sinh hoạt tại các địa phương. Việc bổ sung các nhà máy đốt rác phát điện vào quy hoạch phát triển điện lực quốc gia gặp khó khăn; chưa có văn bản hướng dẫn về các công trình cần điều chỉnh vào quy hoạch điện lực theo quy định của Luật Quy hoạch, nên tiến độ triển khai các dự án điện rác chậm so với kế hoạch và yêu cầu thực tiễn.[[77]](#footnote-77)

# *Thứ hai, đối với quy định về trách nhiệm của cơ quan nhà nước trong quản lý chất thải rắn sinh hoạt*

Mặc dù, Bộ Tài nguyên và Môi trường được giao thống nhất quản lý Nhà nước về bảo vệ môi trường, nhưng một số nội dung như: Hướng dẫn quản lý đầu tư xây dựng cơ sở xử lý chất thải rắn sinh hoạt theo quy hoạch được phê duyệt; phương pháp lập, quản lý chi phí và phương pháp định giá dịch vụ xử lý chất thải rắn sinh hoạt; công bố định mức kinh tế, kỹ thuật về thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải rắn sinh hoạt; xuất vốn đầu tư xây dựng cơ sở xử lý chất thải rắn sinh hoạt,... lại được giao cho Bộ Xây dựng thực hiện điều này gây khó khăn cho Bộ Tài nguyên và Môi trường trong việc thống nhất quản lý Nhà nước về chất thải rắn sinh hoạt[[78]](#footnote-78). Sự chồng chéo về chức năng và nhiệm vụ của cơ quan được trao quyền cũng được thể hiện qua quy định của Nghị định số 38/2015/NĐ-CP ngày 24/4/2015 của Chính phủ, về quản lý chất thải và phế liệu, Bộ Khoa học và Công nghệ được giao chủ trì đánh giá, thẩm định công nghệ xử lý chất thải rắn sinh hoạt mới được nghiên cứu và áp dụng lần đầu ở Việt Nam. Tuy vậy, Nghị định số 40/2019/NĐ-CP ngày 13/5/2019 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của các Nghị định quy định chi tiết, hướng dẫn thực hiện Luật Bảo vệ môi trường, quy định Bộ Tài nguyên và Môi trường chủ trì, phối hợp với Bộ Khoa học và Công nghệ và các bộ, ngành liên quan ban hành tiêu chí cụ thể; thẩm định, đánh giá, công bố công nghệ xử lý chất thải rắn sinh hoạt.

Mặt khác, việc chưa có quy định thống nhất về chức năng, nhiệm vụ của các cơ quan chuyên môn giúp việc Ủy ban Nhân dân cấp tỉnh trong quản lý chất thải rắn sinh hoạt ở địa phương cũng làm cho công tác quản lý trở nên khó khăn.

**2. Thực trạng quá trình thực hiện quy định của pháp luật về quản lý chất thải rắn sinh hoạt**

Theo báo cáo của Bộ tài nguyên và Môi trường, từ năm 2012 đến 2018, khối lượng chất thải rắn sinh hoạt ở Việt Nam phát sinh tăng trung bình hằng năm khoảng 12% (Bộ Tài nguyên môi trường, 2012, 2015, 2019). Vào năm 2015, khối lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh khoảng 42.790 tấn/ngày, năm 2018 con số này tăng lên đến khoảng 61.600 tấn/ngày, trong đó khu vực đô thị khoảng 37.200 tấn/ngày và khu vực nông thôn khoảng 24.400 tấn/ngày. Các địa phương có khối lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh trên 6000 tấn/ngày chiểm tỷ lệ 3,17%; khối lượng lớn hơn 1000 tấn/ngày chiếm 7,9%; lớn hơn 600 tấn/ngày chiếm 23,8%; lớn hơn 200 tấn/ngày chiếm 36,5%, và nhỏ hơn 200 tấn/ngày chiếm tỷ lệ 28,6%.[[79]](#footnote-79)

Theo số liệu trên thì Việt Nam đang đối mặt với tình trạng ô nhiễm chất thải rắn sinh hoạt ngày càng gia tăng. Nguyên nhân của tình trạng gia tăng ô nhiễm đó xuất phát từ những lý do phổ biến sau:

- Nhận thức và ý thức trách nhiệm của chính quyền địa phương, các tổ chức và cá nhân chưa cao, chưa có sự quan tâm đúng mức, chưa thực hiện đầy đủ trách nhiệm về quản lý chất thải rắn theo quy định. Nhận thức của người dân trong thu gom, phân loại chất thải rắn sinh hoạt còn nhiều hạn chế khi mà chất thải rắn sinh hoạt chưa được người dân phân loại và tái chế đúng cách. Theo đó, tỷ lệ tái chế chất thải rắn sinh hoạt hiện vẫn còn thấp, khoảng 8-12% ở các đô thị và 3,24% đối với chất thải rắn sinh hoạt vùng nông thôn (Bộ Tài nguyên và Môi trường năm 2018)[[80]](#footnote-80). Sự tham gia của cộng đồng và nhận thức của xã hội về quản lý chất thải rắn sinh hoạt chưa cao, dẫn đến việc thực thi chính sách, pháp luật về quản lý chất thải rắn sinh hoạt còn chưa nghiêm, chưa đạt hiệu quả cao. Ở nhiều nơi, người dân chưa tích cực tham gia vào các hoạt động thu gom, vận chuyển chất thải rắn sinh hoạt, đóng phí vệ sinh môi trường, các doanh nghiệp vẫn còn lơ là trong quá trình quản lý nguồn thải, vận chuyển và xử lý chất thải.

- Năng lực quản lý chất thải rắn ở nhiều địa phương còn nhiều hạn chế.

Việc phân công chức năng nhiệm vụ về quản lý chất thải rắn nói chung và chất thải rắn sinh hoạt tại nhiều địa phương còn chưa rõ ràng, quá trình thực hiện quản lý Nhà nước về quản lý chất thải rắn giữa Sở Xây dựng, Sở Tài nguyên và Môi trường, các cơ quan có liên quan khác vẫn chưa chặt chẽ. Điều này dẫn đến cơ chế phối hợp thực hiện các dự án xử lý chất thải rắn sinh hoạt tập trung mang tính chất liên vùng chưa được xây dựng, thực hiện. Việc phối hợp giữa các cơ quan cấp chứng nhận đầu tư, thẩm định dự án và đánh giá tác động môi trường, cơ quan tiếp nhận nguồn điện lưới... đối với các dự án đầu tư xây dựng cơ sở xử lý chất thải rắn còn chưa đồng bộ. Bên cạnh đó, các địa phương vẫn còn thụ động trong việc quản lý, xử lý chất thải rắn sinh hoạt, công tác thanh tra, kiểm tra về quản lý chất thải rắn sinh hoạt mặc dù đã được triển khai thường xuyên nhưng vẫn còn tình trạng vi phạm về quản lý chất thải rắn sinh hoạt.

- Cơ sở hạ tầng, công nghệ và nguồn kinh phí của các địa phương chưa đáp ứng được những yêu cầu ngày càng gia tăng trong công tác quản lý chất thải rắn sinh hoạt.

Nguồn kinh phí đầu tư cho thu gom, vận chuyển, xử lý chất thải rắn sinh hoạt chủ yếu từ ngân sách Nhà nước và vốn ODA, tuy nhiên, quy định về phí xử lý chất thải rắn sinh hoạt của nhiều địa phương còn thấp, không đủ chi phí cho công tác xử lý chất thải rắn, chưa phù hợp với điều kiện thực tế. Mặt khác, nguyên tắc “người gây ô nhiễm phải trả tiền” trong ban hành giá, phí vệ sinh chưa được áp dụng, do đó, phí thugom chất thải rắn sinh hoạt từ các hộ gia đình thấp hơn so với chi phí quản lý chất thải rắn sinh hoạt rất nhiều. Bên cạnh đó, quá trình huy động nguồn lực từ các doanh nghiệp để đầu tư xây dựng các khu xử lý xử lý chất thải rắn sinh hoạt còn gặp nhiều khó khăn.

Ngoài ra, hầu hết địa phương vẫn sử dụng các công nghệ lò đốt chất thải rắn sinh hoạt nhập khẩu không phù hợp với thực tế chất thải rắn do đó việc xử lý chất thải rắn sinh hoạt đạt hiệu quả không cao. Thiết bị, công nghệ xử lý chất thải rắn sinh hoạt chế tạo trong nước chưa đồng bộ, chưa hoàn thiện, nên chưa thể phổ biến và nhân rộng. Trong khi đó, Nhà nước chưa có định hướng về sử dụng công nghệ rõ ràng, chưa có tiêu chí lựa chọn thiết bị, công nghệ phù hợp. Hoạt động tái chế chất thải còn mang tính nhỏ lẻ, tự phát, thiếu sự quản lý và kiểm soát của các cơ quan có thẩm quyền ở địa phương**.**

**3. Kiến nghị một số giải pháp nâng cao hiệu quả thực thi pháp luật về quản lý chất thải rắn sinh hoạt ở Việt Nam**

Nâng cao hiệu quả thực thi pháp luật về quản lý chất thải rắn sinh hoạt là một trong những nhiệm vụ quan trọng và cấp bách nhất tại Việt Nam trong hoạt động quản lý môi trường. Các giải pháp đều hướng tới việc cần thiết phải có sự tham gia của tất cả cá nhân, tổ chức, cơ quan quản lý nhà nước để đạt được hiệu quả tốt nhất. Thực tiễn cho thấy vào năm 2006, Hà Nội thực hiện thí điểm Dự án (DA) phân loại rác tại nguồn (gọi tắt là Dự án 3R) do Cơ quan hợp tác quốc tế Nhật Bản (JICA) tài trợ, phối hợp với Công ty TNHH MTV Môi trường đô thị Hà Nội (URENCO) thực hiện. Hiệu quả của dự án này được đánh giá là tác động tích cực tới môi trường và nhận thức của người dân. Nhưng sau đó dự án này đã “chết yểu” vì thiếu tính bền vững trong chính sách, đầu tư cơ sở hạ tầng không đồng bộ, nhưng quan trọng nhất vẫn là do bất cập trong các quy định của pháp luật và hoạt động cơ quan quản lý nhà nước về bảo vệ môi trường. Chính vì vậy, cơ quan quản lý nhà nước về bảo vệ môi trường là một trong những chủ thể quan trọng nhất và trực tiếp tác động đến hiệu quả của hoạt động thực thi pháp luật về quản lý chất thải rắn sinh hoạt. Do đó bài viết này chỉ tập trung đưa ra các giải pháp nâng cao hiệu quả thực thi pháp luật về quản lý chất thải rắn sinh hoạt đối với cơ quan quản lý nhà nước về bảo vệ môi trường.

***3.1. Một số giải pháp hoàn thiện pháp luật về quản lý chất thải rắn sinh hoạt***

**-** Giải pháp hoàn thiện pháp luật về thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải rắn sinh hoạt

Dự thảo Luật Dự thảo Luật Bảo vệ môi trường (sửa đổi) đã có các quy định mới về quản lý chất thải rắn sinh hoạt theo hướng phân loại, thu gom phù hợp với công nghệ xử lý được lựa chọn; khuyến khích xử lý chất thải thành nguyên liệu, nhiên liệu, các sản phẩm thân thiện môi trường, xử lý chất thải kết hợp với thu hồi năng lượng, tiết kiệm đất đai và phù hợp với điều kiện tự nhiên, kinh tế - xã hội của từng địa phương. Tuy nhiên, vẫn không có quy định cụ thể về một tiêu chuẩn chung, thống nhất về điều kiện đối với các cơ sở xử lý chất thải rắn sinh hoạt. Do mỗi địa phương xây dựng tiêu chí lựa chọn nhà thầu khác nhau cho nên chất lượng vệ sinh môi trường không đồng đều..., dẫn đến trong quá trình thực hiện đã phát sinh nhiều bất cập.Vì vậy, cần xây dựng một hệ thống tiêu chuẩn các điều kiện đối với các cơ sở xử lý chất thải rắn sinh hoạt trong phạm vi vi vả nước, đồng thời, ban hành khung thể chế chi tiết về việc đầu tư, áp dụng công nghệ, kỹ thuật hiện đại trong hoạt động thu gom, vận chuyển, xử lý chất thải rắn sinh hoạt.

- Giải pháp hoàn thiện pháp luật về khắc phục tình trạng chồng chéo về chức năng quản lý chất thải rắn sinh hoạt.

Trong dự thảo Luật Bảo vệ môi trường sửa đổi đã quy định và khắc phục được các bất cập nêu trên, cụ thể đã quy định việc giao cho Bộ Tài nguyên và Môi trường giúp Chính phủ làm đầu mối thống nhất quản lý nhà nước về chất thải rắn ở cấp Trung ương. Tuy nhiên tại các địa phương chưa được phân giao một cách thống nhất, đồng bộ với cơ quan Trung ương mà được phân tán cho các cơ quan chuyên môn gồm Sở Xây dựng, Sở Tài nguyên và Môi trường, Sở Nông nghiệp và Phát triểnnông thôn...Do đó cần có những quy định pháp luật cụ thể để xây dựng mô hình quản lý chất thải rắn tại địa phương, phân công rõ ràng nhiệm vụ của các cơ quan cấp địa phương nhằm khắc phục tình trạng chồng chéo chức năng của các cơ quan quản lý về bảo vệ môi trường ở địa phương.

***3.2. Giải pháp nâng cao hiệu quả thực thi pháp luật về quản lý chất thải rắn sinh hoạt đối với cơ quan quản lý.***

- Đưa ra các quy định mang tính gần gũi hơn để người dân dễ dàng thực hiện và nâng cao nhận thức của mình về quản lý chất thải rắn sinh hoạt, đồng thời, xây dựng chế tài nghiêm khắc đối với các hành vi vi phạm pháp luật về quản lý chất thải sinh hoạt nhằm đánh vào trách nhiệm của cá nhân, tổ chức để họ tự giác và thực hiện nghiêm chỉnh các quy định của pháp luật về quản lý chất thải rắn sinh hoạt.

Trong quy định của Luật hỗ trợ công nghệ và công nghiệp môi trường của Hàn Quốc được ban hành năm 2011 đã có những quy định tương tự. Theo đó, thay vì nộp phí thu gom rác thải, các cá nhân, hộ gia đình phải mua túi đựng rác từ chính quyền địa phương. Trên cấu tạo các loại túi đựng rác này hướng dẫn cho người dân cách phân loại rác theo kích thước và tập trung vào những loại rác có thể tái chế như: giấy, nhựa, đồ gỗ… vào những nơi nhất định; Thùng rác không những có cấu tạo nắp đầy kín, có khóa từ, các chủ hộ trong khu dân cư mới được sử hữu thẻ từ dùng để mở các khóa này. Khoản thu từ việc bán những túi đựng rác được sử dụng để hỗ trợ kinh phí cho việc thu gom, vận chuyển và tái chế chất thải. Ngoài ra, để những quy định này được áp dụng một cách triệt để, Chính phủ Hàn Quốc cũng đưa ra mức phạt 100.000 Won (khoảng 125 USD) với những cá nhận, hộ gia đình vi phạm quy định trên, ngoài ra, việc phạt tiền những người vi phạm còn bị nêu tên lên báo địa phương và bị coi như người vi phạm luật.[[81]](#footnote-81)

- Đối với cán bộ, cơ quan quản lý nhà nước về chất thải rắn sinh hoạt cần thực hiện đào tạo, tập huấn nâng cao năng lực cho cán bộ quản lý môi trường ở các cấp, các ngành đưa nội dung quản lý chất thải rắn rắn sinh hoạt bao gồm ngăn ngừa, giảm thiểu phát sinh chất thải rắn,… theo đúng quy định vào chương trình tập huấn, bồi dưỡng đào tạo cán bộ tại các cơ quan. Cũng cần bổ sung cán bộ chuyên tráchđược tập huấn chuyên môn về kiểm soát ô nhiễm môi trường nói chung và quản lý chất thải rắn sinh hoạt nói riêng thực hiện quản lý chất thải sinh hoạt tại các cơ sở có phát sinh chất thải. Đảm bảosự chủ động trong công tác thực hiện pháp luật về quản lý chất thải rắn sinh hoạt. Đồng thời phải nâng cao trình độ, trách nhiệm cho đội ngũ thanh tra môi trường, tăng cường biên chế đội ngũ thanh tra môi trường để đáp ứng được các yêu cầu bảo vệ môi trường trong tình hình hiện nay; tăng cường đầu tư cơ sở vật chất, phương tiện hiện đại cho thanh tra môi trường để có thể phát hiện ra những vi phạm pháp luật quản lý chất thải sinh hoạt. Tăng cường sự phối hợp chặt chẽ và hiệu quả với lực lượng cảnh sát môi trường trong đấu tranh phòng, chống tội phạm và vi phạm pháp luật về bảo vệ môi trường. Phối hợp Bộ Tư pháp, Tòa án nhân tối cao, Viện Kiểm sát nhân dân tối cao hướng dẫn thực hiện các quy định về tội phạm môi trường trong Bộ luật Hình sự nhằm nhanh chóng đưa các quy định này đi vào cuộc sống. Đẩy mạnh xã hội hóa hoạt động bảo vệ môi trường; có chính sách thúc đẩy sự tham gia và phát huy vai trò của các tổ chức chính trị - xã hội, xã hội nghề nghiệp.

- Đối với nhóm giải pháp về cơ sở hạ tầng và công nghệ

Xây dựng kế hoạch cụ thể cho công tác lập và triển khai quy hoạch về: việc xác định vị trí, địa điểm xây dựng cơ sở xử lý chất thải rắn (đặc biệt là ở những nơi người dân phản đối), quy hoạch phải có yếu tố liên kết vùng; việc xác định xử lý riêng rẽ các loại chất thải khác nhau trong các đồ án quy hoạch cần phải có các quy định rõ ràng để tạo điều kiện thuân lợi cho công tác đầu tư, quản lý.

Cần tổ chức điều tra, đánh giá, dự báo về tình hình phát sinh, quản lý chất thải rắn sinh hoạt cho các vùng miền, địa phương từ đó có những định hướng ứng dụng công nghệ xử lý chất thải rắn phù hợp với điều kiện của từng địa phương. Ví dụ: đối với vùng miền núi, vùng sâu, vùng xa, có thể áp dụng công nghệ chế biến phân vi sinh; đối với các đô thị lớn – xử lý bằng bioga và phát điện đối với chất thải hữu cơ và đốt rác kết hợp phát điện đối với chất thải vô cơ,…

Hiện nay, đốt rác phát điện đang là công nghệ tối ưu trong việc xử lý chất thải rắn sinh hoạt hiện nay. Công nghệ này được sử dụng rộng rãi tại nhiều nước phát triển như Nhật Bản, EU… bởi vừa giúp giảm thiểu ô nhiễm môi trường lại có thể thu hồi năng lượng biến rác thải thành tài nguyên. Xét thực tiễn tại Việt Nam mỗi năm trung bình ra hơn 28 triệu tấn chất thải, trong đó có 76% chất thải được xử lý tại các bãi rác. Giải pháp tạo năng lượng từ chất thải rắn không chỉ giúp xử lý vấn đề về chất thải, còn giúp tạo ra một phần năng lượng cho tiêu dùng. Thay vì sử dụng công nghệ xử lý rác của Nhật Bản với chi phí quá cao và hiệu quả phát điện thấp hay công nghệ Trung Quốc có thể thấy tương đối lạc hậu, độ bền không đảm bảo các tiêu chuẩn môi trường trong suốt quá trình vận hành lâu dài, thường xuyên, với hiệu quả sử dụng năng lượng từ rác của công nghệ này không cao. Phương án đầu tư nhà máy điện rác theo công nghệ Intec-TCP của (đặc biệt là Đức) sẽ phù hợp với điều kiện rác thải môi trường và hiệu quả kinh tế cho cho Việt Nam. Tại Đức, có cả một ngành kinh tế gọi là ngành kinh tế chất thải đo đó nhiều nhà đầu tư của Đức, Luxembourg đang sẵn sàng rót vốn đầu tư tại Việt Nam khi chúng ta sử dụng công nghệ này. Vì khi người ta bán công nghệ sẽ thu được lợi nhuận và tất nhiên đi kèm với công nghệ là các nhà tài chính. Điều này cũng góp phần giải quyết bài toán về huy động được nguồn vốn đầu tư cho dây chuyền công nghệ xử lý chất thải rắn sinh hoạt.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ Tài nguyên và Môi trường (2015), *Thông tư 36/2015/TT-BTNMT về quản lý chất thải nguy hại.*
2. Bộ Tài nguyên và Môi trường (2020*), Báo cáo hiện trạng môi trường Quốc gia năm 2019 – Chuyên đề: Quản lý chất thải rắn sinh hoạt, NXB Dân trí, tr 48.*
3. Chính phủ nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam (2015), *Nghị định số 38/2015/NĐ-CP ngày 24/4/2015 về quản lý chất thải và phế liệu.*
4. Chính phủ nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam (2016), *Nghị định số 155/2016/NĐ-CP về xử phạt vi phạm hành chính đối với hành vi thu gom, thải rác thải sinh hoạt.*
5. Chính phủ nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam (2019), *Nghị định số 40/2019/NĐ-CP ngày 13/5/2019 về sửa đổi, bổ sung một số điều của các Nghị định quy định chi tiết, hướng dẫn thực hiện Luật Bảo vệ môi trường.*
6. Mai Chi*, Nhiều điểm “chênh vênh” trong quản lý chất thải rắn: Chồng chéo khó thực thi,* tham khảo tại https://baotainguyenmoitruong.vn/nhieu-diem-venh-trong-quan-ly-chat-thai-ran-chong-cheo-kho-thuc-thi-294577.html, truy cập ngày 02/5/2021.
7. Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam (2014), *Luật Bảo vệ Môi trường 2014.*
8. Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam (2020), *Dự thảo Luật Bảo vệ môi trường sửa đổi 2020.*
9. Thu Trang, *Đề xuất giải pháp xử lý chất thải rắn,* tham khảo tại <https://baotintuc.vn/thoi-su/de-xuat-cac-giai-phap-xu-ly-chat-thai-ran-20190930101709240.htm>, truy cập ngày 05/5/2021
10. Kiều Vũ, *Tỉ lệ phân loại chất thải tại nguồn rất thấp,* tham khảo tại <https://laodong.vn/cong-doan/ty-le-phan-loai-chat-thai-tai-nguon-rat-thap-832250.ldo>, truy cập ngày 05/5/2021.
11. Báo điện tử của Bộ Tài nguyên và Môi trường (2018), *Hàn Quốc – Chia sẻ kinh nghiệm quản lý môi trường,* tham khảo tại <https://baotainguyenmoitruong.vn/han-quoc-chia-se-kinh-nghiem-quan-ly-moi-truong-248844.html>, truy cập ngày 28/05/2021.

PHÁT TRIỂN HỢP SINH THÁI: XU HƯỚNG THỜI ĐẠI VÀ TRIỂN VỌNG CỦA VIỆT NAM

Nguyễn Đình Tuấn Tú

* + - 1. **ĐẶT VẤN ĐỀ**

Phát triển dựa vào thiên nhiên, hài hòa với thiên nhiên là một phương thức sống của con người kể từ khi mới xuất hiện trên Trái đất và kéo dài suốt tới cuộc Cách mạng công nghiệp. Khi cuộc Cách mạnh công nghiệp xảy ra vào những năm giữa của thế kỷ XVIII, thế giới chuyển qua một bước ngoặt mới, với những thay đổi lớn lao: dân số tăng theo cấp số nhân, tổng sản phẩm thế giới cũng tăng theo cấp số nhân, nhờ những tiến độ khoa học và kỹ thuật của các cuộc cách mạng công nghiệp đem lại. Về mặt xã hội, chủ nghĩa tư bản ra đời và phát triển, với mục đích tối thượng là sản xuất hàng hóa và lợi nhuận. Theo đó, quan hệ giữa con người và thiên nhiên ngày càng thay đổi. Con người khai thác, bóc lột thiên nhiên, phục vụ cho nhu cầu ngày càng cao của mình. Thiên nhiên ngày càng suy thoái. Từ nửa sau của thế kỷ XX, lần đầu tiên mức tiêu thụ nguyên liệu của loài người đã vượt qua giới hạn sức chịu tải của Trái đất. Các thể chế dân chủ địa lật đổ bởi các thị trường tài chính và các tập đoàn toàn cầu, mà con người và Trái đất không gì khác hơn là một phương tiện để kiếm lợi. Cuộc khủng hoảng con người và khủng hoảng sinh thái ngày càng sâu sắc, không thể được giải quyết với cùng suy nghĩ và các thể chế đã tạo ra nó. Theo đó, nhân loại đã phải chuyển chiến lược phát triển của mình từ phát triển tập trung vào kinh tế, sang phát triểnbền vững theo xu hướng phát triển chung, là phát triển kinh tế-xãhội phải hài hòa với việc bảo vệ môi trường tự nhiên. Nói cách khác, là cần phát triển toàn diện, hài hòa và bền vững mối quan hệ giữa con người và tự nhiên, trong quá trình phát triển kinh tế-xã hội, và đó cũng chính là yêu cầu phải xử lý mối quan hệ giữa con người và tự nhiên, giữa con người với con người. Để đảm bảo yêu cầu này, đã có các khuynh hướng phát triển khác nhau: (i) Phát triển hài hòa với thiên nhiên; (ii) Chương trình nghị sự 2030 của Liên hợp quốc, 2015; (iii) Chuyển đổi sinh thái - xã hội (cánh tả, quốc tế xã hội chủ nghĩa); (iv) Phát triển xã hội sinh thái (Magdoff and Williams, 2017); hay (v) Văn minh sinh thái. Các xu hướng này có những sự khác nhau nhất định về quốc gia/địa phương, giữa các nhà khoa học và quản lý, nhưng có những điểm thống nhất về những nội hàm chính: + Thế giới phát triển chưa bền vững và ngày càng đi xa mục tiêu này. + Vấn đề ưu tiên hiện nay là môi trường tự nhiên – thành quả của lịch sử loài người từ sau Cách mạng công nghiệp lần thứ nhất đến nay và cũng là thách thức quan trọng nhất phải giải quyết. Cốt lõi của vấn đề là mối quan hệ giữa con người và thiên nhiên, trước hết là về tư duy. Con người phải nhận thức một cách sâu sắc, rằng Trái đất là ngôi nhà chung, rằng tất cả các thực thể trên Trái đất đều bình đẳng và có quyền, nghĩa vụ như nhau (Thuyết Sinh bản vị), rằng Mẹ Trái đất cũng có quyền được tồn tại và phát triển hài hòa. Bảo vệ môi trường, các hệ sinh thái (HST) là phương hướng mới trong xử lý mối quan hệ giữa con người với thiên nhiên, giữa phát triển với bảo tồn; con người phải tôn trọng quy luật của sinh thái và thiên nhiên; phải ưu tiên bảo vệ môi trường và các HST mới có thể thúc đẩy phát triển xanh và bền vững. Trên cơ sở tất cả các phân tích trên, bài viết đã đề xuất định hướng phát triển xã hội sinh thái – một xã hội hài hòa giữa con người với tự nhiên, đảm bảo sự đầy đủ về vật chất và phong phú về tinh thần cho tất cả mọi người, trong sự cân bằng với các hệ thống tái sinh của một Trái đất, sống một cách lâu bền, theo tư duy và đạo đức sinh thái, và các nhóm giải pháp triển khai cho Việt Nam.

**2. PHÁT TRIỂN HỢP SINH THÁI – XU HƯỚNG THỜI ĐẠI**

**2.1.** **Trái đất – ngôi nhà chung**

Trái đất là hành tinh duy nhất có sự sống tồn tại, trong đó có loài người. Trái đất là một thực thể sống. Tất cả sự sống trên Trái đất, cùng với môi trường của chúng, tạo thành sinh quyển (bao gồm tầng dưới của khí quyển, tầng trên của thạch quyển và tất cả thủy quyển). Sinh quyển được hình thành và phát triển trong khoảng thời gian 3,6-3,8 tỷ năm, trong đó, khoảng 60-100 nghìn năm, con người hiện đại được hình thành và phát triển. Các nền văn minh nông nghiệp, văn minh công nghiệp mới xuất hiện rất gần đây. Tất cả sinh quyển có mối liên hệ, tương tác với nhau theo các quy luật sinh thái và được gọi chung là “mạng lưới của sự sống” (web of life). Sự xuất hiện của con người là một bước ngoặt lớn trên Trái đất, từ đó, mọi sự kiện quan trọng trên Trái đất, phần lớn đều do sự tương tác giữa con người và phần còn của Trái đất (the rest of nature) sinh ra. Cho đến nay, rất nhiều lý thuyết, giả thuyết khoa học, cũng như tín ngưỡng, đặc biệt là thuyết Gaia (Lovelock and Margulis, 1974; Lovelock, 2019), thừa nhận Trái đất là một thực thể sống, thậm chí là một cơ thể, một tế ào sống, tồn tại dường như theo một cơ chế/chương trình định sẵn. Tất cả mọi thực thể sống và không sống trên Trái đất đều cùng tồn tại bình đẳng về chức năng và đều có những mối liên hệ, tương tác lẫn nhau, theo những quy luật nhất định (Hình 2.1). Trong quan hệ giữa cấu trúc và chức năng của bất kỳ một vật thể, một tố chức nào, khi cấu trúc thay đổi, chức năng cũng thay đổi theo. Các HST trên Trái đất có khả năng tự điều chỉnh để thích nghi, theo hướng trở về trạng thái cân ằng. Theo đó, hệ thống phát triển theo chu kỳ: cân bằng – mất cân bằng – thiết lập trạng thái cân bằng mới và cứ thế. Tuy nhiên, các hệ thống chỉ có khả năng thích nghi và trở về trạng thái cân bằng, ổn định khi các tác động chỉ nằm trong một giới hạn nhất định: ngưỡng, quá mức đó, hệ thống sẽ không thể thích nghi, sẽ bị suy thoái, thậm chí sụp đổ. HST cũng vậy, mà Trái đất – hệ sinh thái khổng lồ, cũng như vậy.

Con người chúng ta là những sinh vật được sinh ra và nuôi dưỡng ởi Trái đất sống. Sức khỏe và hạnh phúc của chúng ta phụ thuộc vào sức khỏe và hạnh phúc của Mẹ Trái đất. Đấy chính là tư duy sinh thái và đạo đức sinh thái. Những thảm họa chúng ta đang hứng chịu hiện nay như biến đổi khí hậu (BĐKH), đại dịch Covid-19, có ý kiến cho đó là biểu hiện mới nhất cho sự “lên tiếng” của tự nhiên trước sự đối xử thô bạo của con người. Đấy là hồi chuông thức tỉnh đã gióng lên để cảnh cho loài người.

* 1. **Hai chương trình nghị sự về phát triển bền vững**

Về mặt lý thuyết, phát triển bền vững (PTBV) đã được định nghĩa rất rõ “là sự bình đẳng giữa các thế hệ trong sử dụng tài nguyên” (Chương trình nghị sự 21, Rio-92, 1992), “là sự phát triển hài hòa giữa ba trụ cột Kinh tế – Xã hội – Môi trường/sinh thái” (Rio+10, 2002), hay nhấn mạnh phải trên nền của Văn hóa (UNESCO). Tuy nhiên, trong thực tế thực hiện, các quốc gia, trong đó có Việt Nam, vẫn tập trung vào phát triển kinh tế, còn khía cạnh xã hội và sinh thái ít được chú ý hơn (Hình 2.2). Hậu quả là sự phát triển của nhân loại đang đối mặt với hàng loạt các thách thức về sinh thái-xã hội, bắt chúng ta phải chuyển đổi. Vì vậy, sau ba năm chuẩn bị (2013-2015), tháng 9/2015, Đại hội đồng Liên hợp quốc đã thông qua Chương trình nghị sự 2030 toàn diện, phổ quát và duy nhất, vì sự phát triểnbbền vững, với 17 mục tiêu chung và 169 mục tiêu cụ thể cho giai đoạn 2016-2030, được biểu trưng như một chiếc bánh cưới, mà tầng cơ sở lớn nhất là Sinh quyển, rồi đến Xã hội, Kinh tế và tất cả được đặt trong bối cảnh (Hình 2.2). Đây là giai đoạn mới cho PTBV, tập trung vào 5 yếu tố: Con người, Hành tinh, Thịnh vượng, Hòa bình và Đối tác, theo cách tiếp cận tích hợp và cân bằng giữa các khía cạnh chính, với khẩu hiệu “không để ai bị bỏ lại phía sau” (United Nations, 2015) (Hình 2.3 và 2.4). Nhân loại chuyển sang một giai đoạn phát triển mới: Hài hòa với thiên nhiên – thuận thiên, với cách tiếp cận bao trùm, tích hợp, liên ngành.

* 1. **Ba mươi năm thế giới phát triển chưa bền vững**

Phát triển bền vững là chiến lược phát triển của nhân loại trong thế kỷ XXI và lâu hơn. Sau gần 30 năm thực hành (1992-2020), thế giới phát triển vẫn chưa bền vững, nền kinh tế vẫn là kinh tế nâu, hiệu quả sản xuất thấp, lãng phí nguyên liệu đầu vào, gây ô nhiễm môi trường, phát thải khí nhà kính. Thêm vào đó, hiện nay nhân loại đang đứng trước những cuộc khủng hoảng mới, khủng hoảng thời đại: khủng hoảng tài chính, khủng hoảng lượng thực, khủng hoảng tài nguyên (nhất là suy thoái đa dạng sinh học (ĐDSH)), khủng hoảng khí hậu (BĐKH có xu hướng gia tăng và báo động). Bên cạnh đó, cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư phát triển. Bối cảnh đó đòi hỏi tất cả các quốc gia phải có các chiến lược mới phù hợp để phát triển. Theo đó thế giới có nhiều chuyển đổi với các phương thức khác nhau: + Liên hợp quốc chuyển từ Chương trình nghị sự 21, tập trung vào 8 mục tiêu phát triển thiên niên kỷ (trụ cột XÃhội – giảm nghèo) trong giai đoạn 1992-2015, sang Chương trình nghị sự 2030 (giai đoạn 2016-2030), lấy cơ sở cho sự phát triển là Sinh thái (Sinh quyển). + Phát triển hài hòa với thiên nhiên, với hàng loạt các kiến nghị với Liên hợp quốc, nhằm phát triển hài hòa với thiên nhiên để PTBV thực sự. + Phát triển theo Tổng Hạnh phúc quốc gia của Bhutan. + Khoa học bền vững – khoa học mới, nhằm chỉ ra con đường PTBV. + Chuyển đổi sinh thái-xã hội (Đảng Cánh tả các nước Âu – Mỹ). + Kinh tế xanh (United Nations, 2012). + Xã hội sinh thái (Magdoff and Williams, 2017). + Văn minh sinh thái (Trung Quốc, từ năm 2007) (Chun, 2015). Các xu hướng này có phạm vi ảnh hưởng khác nhau, nhưng đều có một điểm chung là đều thừa nhận thách thức lớn nhất hiện nay là sự suy thoái môi trường và tài nguyên, và sự gia tăng của BĐKH. Vì vậy, vấn đề cân bằng sinh thái là mục tiêu cao nhất, theo cơ chế thuận thiên, hài hòa với thiên nhiên, bảo tồn vốn tự nhiên, phát triển xanh (kinh tế sinh thái, kinh tế xanh, kinh tế tuần hoàn) giảm ô nhiễm môi trường…

* 1. **Bối cảnh thế giới chuyển đổi sinh thái-xã hội.**

Hiện nay, chúng ta đang sống trong một thế giới có những thay đổi lớn – biến đổi toàn cầu (BĐTC), những biến đổi ở quy mô hành tinh trong hệ thống Trái đất, xảy ra ở tất cả các quyển: khí quyển, thủy quyển, thạch quyển và sinh quyển, cùng các cấu phần và chức năng của chúng, bao gồm cả đất đai, đại dương, vùng cực, cũng như các quy trình ở sâu dưới lòng Trái đất. Hệ thống Trái đất, bao gồm cả xã hội loài người, vì vậy, BĐTC cũng đề cập đến những thay đổi quy mô lớn trong cả nhân quyển, trong xã hội và những tác động tiếp theo đối với môi trường (Trương Quang Học, 2012, 2020). Cụ thể hơn, BĐTC bao gồm những thay đổi về dân số, khí hậu, kinh tế, sử dụng tài nguyên, phát triển năng lượng, giao thông, truyền thông, sử dụng đất và che phủ đất, đô thị hóa, toàn cầu hóa, lưu thông khí quyển, tuần hoàn đại dương, chu trình cacbon, chu trình nitơ, chu trình nước và các chu kỳ khác, mất cân bằng băng biển, nước biển dâng, lưới thức ăn, ĐDSH, ô nhiễm, sức khỏe, đánh bắt cá, và nhiều hơn nữa. Chúng ta sống trong một thế giới, nơi con người có những tác động sâu sắc đến môi trường toàn cầu. Khí hậu đang ấm lên, số lượng của nhiều loài sinh vật đang suy giảm, ô nhiễm ảnh hưởng đến HST và sức khỏe con người, và xã hội loài người hiện phải đối mặt với những rủi ro mới về nước biển dâng, dịch bệnh, an ninh lương thực và ô nhiễm chất thải nhựa đại dương, v.v... Các nhà khoa học nghiên cứu về BĐTC quan tâm đến việc tìm hiểu các yếu tố thúc đẩy thay đổi môi trường (bao gồm tăng trưởng và tiêu dùng, dân số, sử dụng năng lượng, thay đổi sử dụng đất và ô nhiễm), tác động đến các hệ thống sinh thái qua nhiều quy mô, từ cấp độ của từng sinh vật, đến quần thể, quần xã và HST. Do đó, nghiên cứu biến đổi môi trường toàn cầu là những nỗ lực mang tính liên ngành, liên quan đến nhiều ngành khoa học, từ các nhà khoa học vật lý nghiên cứu về khí hậu, đại dương, khí quyển và địa chất, đến các nhà sinh học nghiên cứu về sinh lý học, tiến hóa và sinh thái.

* 1. **Phát triển hợp sinh thái – xu thế thời đại**

Phát triển xanh được chính thức đặt ra như một trong 2 chủ đề của Hội nghị Liên hợp quốc về PTBV (RIO+20, 2012), là một triết lý phát triển thống nhất, xuyên suốt từ kinh tế tuần hoàn đến kinh tế xanh, kinh tế sinh thái và PTBV. Đó là triết lý phát triển kinh tế theo hướng phù hợp, tôn trọng và hòa nhập với thiên nhiên, nhằm đạt được đa mục tiêu: hiệu quả phát triển kinh tế, bảo vệ môi trường, giảm nhẹ BĐKH, tăng việc làm, v.v...

Kinh tế xanh là một nền kinh tế, hay mô hình phát triển kinh tế, dựa trên PTBV và kiến thức về kinh tế học sinh thái. Các hoạt động trong nền kinh tế xanh tạo ra lợi nhuận hoặc giá trị có ích lợi, hướng đến phát triển cuộc sống của cộng đồng xã hội con người (đặc biệt là yếu tố văn hóa), đồng thời, những hoạt động này thân thiện với môi trường (thành tố quan trọng nhất), 3 yếu tố này đạt trạng thái cân bằng, sẽ thỏa mãn tính bền vững. Trong kinh tế xanh, nhân tố môi trường thực sự đóng vai trò như là chất xúc tác cho tăng trưởng, đổi mới nền kinh tế và phúc lợi xã hội. Khi mà sinh kế của một bộ phận người dân, có mức sống dưới mức nghèo khổ phụ thuộc nhiều vào tự nhiên, hơn nữa họ là những đối tượng dễ bị tổn thương do tác động của thiên tai cũng như BĐKH, việc chuyển đổi sang nền kinh tế xanh cũng góp phần cải thiện sự công bằng xa hội và có thể được xem như là một hướng đi tốt để PTBV. Tăng trưởng xanh còn là định hướng mới, thúc đẩy kinh tế phát triển theo những mô hình tiêu thụ và sản xuất bền vững, nhằm đảm bảo nguồn vốn tự nhiên tiếp tục cung cấp những nguồn lực và dịch vụ sinh thái, mà đời sống của chúng ta phụ thuộc vào, cho thế hệ hiện nay, cũng như cho những thế hệ mai sau. Như vậy, khái niệm “kinh tế xanh” không thay thế khái niệm bền vững, nhưng nó ngày càng được công nhận là mô hình phù hợp, làm nền tảng cho PTBV. Nói cách khác, kinh tế xanh không thay thế PTBV, mà là chiến lược kinh tế để đạt được các mục tiêu PTBV (Hình 2.5). Trong thập kỷ gần đây, thuật ngữ sinh thái, HST được nhắc tới một cách thường xuyên, rộng khắp trong mọi lĩnh vực, mọi khu vực trên phạm vi toàn cầu. Sinh thái trong kinh tế sinh thái chỉ sự phù hợp và tôn trọng các nguyên lý cơ ản của sinh thái học; bền vững trong kinh tế bền vững là sự duy trì, được đặt trong giới hạn khả năng sinh thái/sức tải của Trái đất; xanh trong tăng trưởng xanh, phát triển xanh được quan niệm là lấy tự nhiên, sinh thái làm nền tảng cho các quyết định và hành động tăng trưởng, phát triển. Bản chất của tuần hoàn trong kinh tế tuần hoàn là những gì được tự nhiên cung cấp, phải được sử dụng tối đa, sao cho lượng thải ra ngoài môi trường tự nhiên là tối thiểu (trong khả năng xử lý tự nhiên của HST, hoặc tốt nhất là không có chất thải) (Hình 2.6). Các khái niệm kể trên không mâu thuẫn với nhau, tuy có đôi chỗ giao thoa, nhưng không trùng lặp nhau và có sự thống nhất rõ rệt với nhau, cùng hướng tới mục tiêu chung là PTBV.

1. **VIỆT NAM, BA MƯƠI NĂM PHÁT TRIỂN THEO HƯỚNG BỀN VỮNG**

Việt Nam đã sớm tham gia vào tiến trình chung của thế giới trong việc xây dựng Chương trình nghị sự 21 (1992) và cam kết thực hiện các Mục tiêu thiên niên kỷ của thế giới. Việt Nam cũng đã tham gia Hội nghị Thượng đỉnh thế giới về Phát triển bền vững năm 2002, tổ chức tại Johannes urg, Nam Phi (Rio+10) và nhiều cam kết quốc tế khác, nhằm bảo vệ môi trường và PTBV đất nước. Gần đây, để thực hiện các cam kết quốc tế đã ký kết, Việt Nam đã ban hành Kế hoạch quốc gia về Tăng trưởng xanh (3/2014), Kế hoạch thực hiện Thỏa thuận Paris về BĐKH (10/2016) và Kế hoạch hành động quốc gia thực hiện Chương trình nghị sự 2030 vì sự phát triển bền vững của Liên hợp quốc (4/2017)… Hiện nay, các bộ, ngành và địa phương đang xây dựng kế hoạch hành động phù hợp với điều kiện của mình, để triển khai các kế hoạch này trên phạm vi toàn quốc. Theo đó, Việt Nam đang có nhiều đổi mới theo hướng phát triển nhanh và bền vững, thuận thiên, quy hoạch pháy triển dựa trên chức năng sinh thái tổng hợp…

**3.1. Phát triển chưa bền vững**

Sau hơn 30 năm đổi mới và thực hành PTBV, Việt Nam đã đạt được những thành tựu quan trọng trong công cuộc công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước. Từ một nền kinh tế nông nghiệp lạc hậu, với 90% dân số làm nông nghiệp, Việt Nam đã xây dựng được cơ sở vật chất-kỹ thuật, hạ tầng kinh tế-xã hội, từng ước đáp ứng cho sự nghiệp công nghiệp hóa, hiện đại hóa, tạo ra môi trường thu hút nguồn lực xã hội cho phát triển. So với thời kỳ trước đổi mới, diện mạo đất nước có nhiều thay đổi, kinh tế duy trì tốc độ tăng trưởng khác, tiềm lực và quy mô nền kinh tế tăng lên (đạt ngưỡng thu nhập trung bình), đời sống nhân dân từng ước được cải thiện, đồng thời, tạo ra nhu cầu và động lực phát triển cho tất cả các lĩnh vực của đời sống xã hội. Những thành tựu đó tạo tiền đề quan trọng để Việt Nam tiếp tục đổi mới và phát triển. Tuy nhiên, cũng còn nhiều vấn đề lớn, phức tạp, nhiều hạn chế, yếu kém, cần phải tập trung giải quyết, khắc phục, để đưa đất nước phát triển nhanh và bền vững (Bộ KH&ĐT và Ngân hàng thế giới, 2016). Tuy nhiên, trên thực tế, những thành tựu phát triển kinh tế của Việt Nam thời gian qua chủ yếu phát triển theo chiều rộng, mô hình tăng trưởng kinh tế dựa vào lợi thế của các nguồn tài nguyên thiên nhiên, lao động giá rẻ như hiện nay đang chạm mức giới hạn. Hệ lụy của nó đã làm suy giảm, cạn kiệt các nguồn tài nguyên, môi trường. Có thể nói, ở Việt Nam, sau 30 năm đổi mới, phát triển của chúng ta vẫn thực sự chưa bền vững. Trong khi, về kinh tế thì tăng trưởng tương đối ổn định, nhưng về xã hội và sinh thái thì còn rất nhiều vấn đề, thậm chí nhiều chỗ, nhiều nơi còn xuống cấp (Trương Quang Học, 2016). Về xã hội: nhiều vấn đề như đạo đức, quan hệ ứng xử xã hội, ý thức tôn trọng pháp luật, tội phạm ngày càng nhức nhối, có xu hướng gia tăng. Về môi trường sinh thái: (i) ô nhiễm môi trường v n tiếp tục gia tăng, có nơi nghiêm trọng; việc khắc phục hậu quả về môi trường do chiến tranh để lại còn chậm; (ii) tài nguyên chưa được quản lý, khai thác, sử dụng có hiệu quả và bền vững, một số loại tài nguyên bị khai thác qu mức, dẫn tới suy thoái, cạn kiệt; (iii) đa dạng sinh học suy giảm, nguy cơ mất cân bằng sinh thái đang diễn ra trên diện rộng, ảnh hưởng tiêu cực đến phát triển kinh tế-xã hội, sức khỏe và đời sống nhân dân (Nghị quyết số 24, Ban Chấp hành TW khóa VII). Vì vậy, trong thời gian tới, đây là những vấn đề cần phải được đặc biệt quan tâm. Bối cảnh toàn cầu hóa hiện nay đã tạo ra cho chúng ta nhiều cơ hội để phát triển: cơ hội để hội nhập, cơ hội để phát triển nguồn lực, nhất là nguồn lực về khoa học và công nghệ và tài chính. Đồng thời, cũng đặt ra cho chúng ta nhiều khó khăn, thách thức: (i) thách thức của sự phát triển và hội nhập mang tính toàn cầu; (ii) thách thức riêng mang tính quốc gia, tính khu vực, đòi hỏi chúng ta phải có một quyết tâm cao để vượt qua. Trong giai đoạn hiện nay, Chiến lược Phát triển kinh tế-xãhội 2011-2020 được trình tại Đại hội XI của Đảng, đãđề cập 5 quan điểm phát triển. Trong đó, quan điểm đầu tiên được khẳng định là “phát triển nhanh gắn liền với PTBV, PTBV là yêu cầu xuyên suốt trong Chiến lược”. Nói một cách đơn giản, phát triển nhanh và bền vững là phát triển kinh tế ổn định, gắn với việc đảm ảo an sinh xãhội và ảo vệ môi trường, chủ động ứng phó với BĐKH, ảo đảm quốc phòng, an ninh và giữ vững hòa ình, ổn định để xây dựng đất nước. Quan điểm này đã được cụ thể hóa trong hàng loạt các chiến lược phát triển của Việt Nam trong giai đoạn 2010 đến 2020 và tầm nhìn đến năm 2030 hay 2050, có ý nghĩa chiến lược quốc gia quan trọng, để phát triển đất nước trong những thập kỷ tới, nhằm tạo ra một ước chuyển quan trọng cho sự PTBV của đất nước trong bối cảnh biến đổi toàn cầu.

* 1. **Hướng tới xã hội sinh thái bền vững ở Việt Nam**

Việt Nam đã ban hành hàng loạt các văn bản quy định pháp luật để PTBV đất nước, ứng phó với thiên tai khí hậu, bảo vệ môi trường theo hướng tăng trưởng xanh, với nguyên tắc “không đánh đổi môi trường, văn hóa, văn minh xã hội để lấy kinh tế”. Theo đó, chúng ta có những thuận lợi bên cạnh những khó khăn, thách thức và cơ hội để xây dựng xã hội sinh thái. Phân tích SWOT cho Việt Nam để phát triển xanh, hướng tới xã hội sinh thái, có thể thấy như sau: **a) Điểm mạnh:** 1. Việt Nam có những lợi thế so sánh về điều kiện tự nhiên, tài nguyên vị thế, dân số, xã hội – những tiền đề tốt cho nền kinh tế xanh. Việt Nam có nhiều tiềm năng để: − Phát triển nông nghiệp và để trở thành nhân vật chủ chốt, có “quyền lực xanh” trong vai trò đảm ảo an ninh lương thực cho thế giới trong tương lai. − Phát triển năng lượng tái tạo (năng lượng mặt trời, năng lượng gió, năng lượng iển, năng lượng thủy điện, năng lượng sinh khối…), yếu tố quan trọng nhất trong kỷ nguyên năng lượng khí hậu sắp tới. − Đa dạng hóa nền kinh tế, dựa trên sự đa dạng về địa hình, khí hậu và tài nguyên/các HST để khai thác thế mạnh của vốn tự nhiên. − Phát triển du lịch, nhất là du lịch sinh thái, với nhiều cảnh quan thiên nhiên độc đáo và đa dạng (28 di sản tự nhiên và văn hóa thế giới, 128 khu bảo tồn trên cạn, 5 khu Ramsa, 9 khu dự trữ sinh quyển thế giới…). − Phát triển vốn tự nhiên, với tính ĐDSH cao (xếp thứ 16 trên thế giới), với độ che phủ của rừng hiện nay xấp xỉ 40%, với vùng núi rừng phía Bắc và dãy Trường Sơn chạy dọc đất nước, đảm bảo các dịch vụ HST cho sự phát triển kinh tế-xã hội-văn hóa, đảm ảo an ninh nguồn nước, cung cấp nơi cư trú và duy trì văn hóa ản địa, kiểm soát thiên tai như lũ lụt, lở đất, xói mòn và bồi tụ đất đai. Tuy nhiên, cũng phải thấy rằng, trong các hoạt động phát triển kinh tế-xã hội vừa qua, vốn tự nhiên của chúng ta còn bị lãng phí nhiều và chưa được đánh giá đúng mức. 2. Kinh tế Việt Nam liên tục tăng trưởng trong những năm vừa qua, đã tạo ra nội lực baên trong cho một xu thế phát triển mới. Những vấn đề bức xúc về ô nhiễm môi trường và suy giảm tài nguyên trong thời gian qua đã thức tỉnh các cấp lãnh đạo và người dân ủng hộ hướng phát triển mới – nền kinh tế xanh, để tạo đà cho sự đồng thuận cao của xã hội loại bỏ phát triển “kinh tế nâu”. Việt Nam đã rất thành công trong việc thực hiện các Mục tiêu thiên niên kỷ (MDGs) và là một trong số ít nước có khả năng hoàn thành các mục tiêu này (đặc biệt là Mục tiêu giảm nghèo) đúng thời gian (2015). 3. Việt Nam có tình hình chính trị-xã hội ổn định, quan hệ quốc tế ngày càng mở rộng; môi trường pháp lý, cơ chế, chính sách thuận lợi, theo hướng đẩy mạnh “tái cơ cấu nền kinh tế gắn với mô hình tăng trưởng” và coi đó là nhiệm vụ hàng đầu trong Chiến lược Phát triển kinh tế-xã hội giai đoạn 2011-2015. 4. Nguồn lực lao động của Việt Nam đang ở giai đoạn “dân số vàng”, có truyền thống cần cù lao động, sống giản dị và hài hòa với thiên nhiên theo truyền thống văn hóa phương Đông, có khả năng tiếp thu nhanh khoa học và công nghệ và kỹ năng quản lý, để phát triển nhân lực xanh. 5. Việt Nam đã, đang và sẽ nhận được sự hỗ trợ tích cực của cộng đồng quốc tế (UNDP, WB, Đan Mạch, Thụy Điển, Đức, Nhật Bản, Pháp, Mỹ…) trong ứng phó với BĐKH nói riêng và tăng trưởng xanh nói chung. Tất cả những yếu tố tích cực đó đang hội tụ lại thành bàn đạp cho Việt Nam xây dựng nền kinh tế xanh và khẳng định sự lựa chọn “tăng trưởng xanh” là phương án tối ưu cho sự PTBV, xóa đói, giảm nghèo của đất nước. **b) Điểm yếu:** 1. Nhận thức và trình độ phát triển nói chung còn thấp, bị tụt hậu so với nhiều nước, sau những năm chiến tranh kéo dài, đang để lại những di hại không nhỏ, cần có thời gian và nguồn lực lớn để khắc phục. Nguồn nhân lực quản lý, đặc biệt là quản lý tài nguyên và môi trường ở địa phương còn thiếu và yếu, tinh thần trách nhiệm chưa cao; tổ chức bộ máy ở địa phương trong một số lĩnh vực v n chưa được kiện toàn. 2. Nguồn ngân sách Nhà nước chưa được cấp đủ, chưa đảm ảo cân đối được nhu cầu về nguồn lực đầu tư cho BVMT và ứng phó với BĐKH. 3. Hệ thống pháp luật đang trong thời kỳ chuyển đổi, chưa đồng bộ, chưa thật phù hợp với xu thế toàn cầu hóa và hướng tới tăng trưởng xanh. Hệ thống tổ chức, bộ má y quản lý còn chia cắt, chưa phù hợp với sự phát triển trong liên kết của đất nước trong hội nhập. 4. Mô hình phát triển chưa bền vững, còn ưu tiên cho mục tiêu tăng trưởng kinh tế về số lượng, mà coi như chất lượng và tài nguyên môi trường; công nghệ sản xuất còn lạc hậu, chậm được đổi mới; quá trình công nghiệp hóa và đô thị hóa chưa bền vững. 5. Hiệu quả sử dụng tài nguyên thấp, còn nhiều lãng phí, tài nguyên thiên nhiên (vốn tự nhiên), nhất là tài nguyên sinh vật, bị suy thoái nghiêm trọng, tài nguyên không tái tạo cạn kiệt. 6. Công nghệ sản xuất còn lạc hậu, tiêu tốn nhiều năng lượng. Do đó, chất lượng sản phẩm thấp, phát sinh nhiều chất thải gây ô nhiễm, suy tho i môi trường, gia tăng phát thải khí nhà kính. 7. Cơ sở vật chất, trang thiết bị kỹ thuật phục vụ quản lý, nghiên cứu tài nguyên môi trường, dự báo thiên tai-khí hậu và phòng chống thiên tai còn hạn chế. 8. Các ngành kinh tế “nâu” đang chiếm tỷ trọng lớn trong nền kinh tế. 9. Các ngành sản xuất năng lượng sạch, như năng lượng hạt nhân, năng lượng gió, mặt trời, sinh khối, địa nhiệt… chưa phát triển. Thêm vào đó, nhiều ngành hỗ trợ, giải quyết vấn đề môi trường, dịch vụ môi trường, công nghiệp tái chế… còn yếu kém. 10. Là một trong số rất ít quốc gia chịu tác động nặng nề nhất của BĐKH; tính dễ tổn thương trước thảm họa và tác động khí hậu ngày càng gia tăng. 11. Lối sống và mô hình tiêu dùng của một ộ phận nhân dân còn l ng phí, hủy hoại tài nguyên, không thân thiện và hài hòa với thiên nhiên. **c) Cơ hội:** 1. PTBV đã trở thành xu thế tất yếu trên toàn cầu. BVMT, quản lý bền vững tài nguyên và ứng phó với BĐKH trở thành các vấn đề trọng tâm trong Chương trình nghị sự 2030. Đảng và Nhà nước ta đãcam kết thực hiện các mục tiêu PTBV đến 2030 (VSDGs). 2. Sự quyết tâm đổi mới về đường lối, chính sách của Đảng, Nhà nước (Nghị quyết 18, 19, 26, 27, 39); sự quan tâm sâu sắc của lãnh đạo Đảng, Nhà nước đối với vai trò quan trọng của giáo dục, khoa học và công nghệ và văn hóa đối với sự phát triển của đất nước. 3. Nhận thức, quan điểm của Đảng về môi trường, các hệ sinh thái đã có ướcáchuyển biến mạnh mẽ. Tài nguyên môi trường đượ coi là nền tảng để phát triển kinh tế, xã hội. Chính phủ kiên định với quan điểm không hy sinh môi trường vì các mục tiêu phát triển kinh tế. 4. Toàn cầu hóa ngày càng sâu rộng, tạo điều kiện cho quốc gia đang phát triển hay chậm phát triển đẩy nhanh qu trình phát triển, thậm chí đi tắt, đón đầu về cả mặt công nghệ và tài chính. **d) Thách thức**: 1. BĐKH trên toàn cầu diễn biến phức tạp, nhanh hơn dự báo; việc tăng cường khai thác tài nguyên nước của các quốc gia thượng nguồn; các vấn đề ô nhiễm môi trường xuyên iên giới có xu hướng gia tăng. 2. Khả năng và cơ may nắm bắt, tận dụng cơ hội phát triển trong giai đoạn từ 5 đến 10 năm tới (thời cơ vàng). 3. Nhu cầu phát triển tăng mạnh, đòi hỏi sự trưởng thành về phương diện quản lý, điều hành. 4. Nguy có tụt hậu trong sự phát triển sâu rộng của cuộc Cách mạng công nghiệp 4.0. 5. Sự hụt hẫng về cán bộ lãnh đạo tầm chiến lược.

* 1. **Một số đề xuất để phát triển xanh**

+ Đổi mới tư duy: Trong bối cảnh mới hiện nay, cần phải đổi mới tư duy, phát triển theo hướng phát triển và thích ứng, phát triển xanh, hài hòa với thiên nhiên, tư duy đột phá và sáng tạo. + Tăng cường thể chế, chính sách nói chung và về phát triển xanh và bảo vệ môi trường và hệ sinh thái nói riêng, đáp ứng yêu cầu phát triển và hội nhập quốc tế. + Xây dựng và triển khai các mô hình sinh thái/xanh, lối sống xanh, theo tư duy sinh thái, đạo đức sinh thái và tiếp cận sinh thái. Phát động phong trào chủ động phát triển các HST khởi nghiệp, doanh nghiệp để phát triển kinh tế-xã hội. + Phục hồi và duy trì chất lượng môi trường, ảo tồn các nguồn tài nguyên thiên nhiên, để hỗ trợ tăng trưởng kinh tế, các dịch vụ HST và chất lượng cuộc sống. + Tích hợp/lồng ghép khả năng chống chịu (chống chịu thiên tai, khí hậu, ô nhiễm môi trường...) vào công tác lập kế hoạch phát triển, để giảm tính dễ bị tổn thương do t c động của thiên tai, khí hậu, ô nhiễm môi trường, đang ngày càng nghiêm trọng. + Phát triển ngành năng lượng đa dạng, sạch và an toàn, cung cấp đủ lượng năng lượng cho một nền kinh tế đang phát triển, trong khi giảm đến mức tối thiểu tác động tới môi trường và phát thải khí nhà kính. + Nâng cao nhận thức và đào tạo nguồn nhân lực chất lượng cao cho phát triển xanh + Đẩy mạnh khoa học và công nghệ và hợp tác quốc tế. + Và trên hết tất cả, là huy động được toàn hệ thống chính trị, toàn Đảng, toàn Chính phủ, toàn dân tham gia/vào cuộc, như chúng ta đãlàm và rất thắng lợi trong chiến dịch chống đại dịch Covid-19 hiện nay.

**4. KẾT LUẬN**

Trái đất là hành tinh duy nhất trong vũ trụ có sự sống tồn tại. HST là đơn vị cấu trúc đặc trưng nhất của sinh quyển Trái đất, ao gồm 2 hợp phần: phần sống (biota, gồm tất cả các loài sinh vật) và phần không sống (abiota, gồm năng lượng mặt trời, đất, nước…), luôn có sự trao đổi lẫn nhau thông qua các chu trình sinh-địa-hóa và dòng năng lượng. HST luôn thích nghi với sự thay đổi của môi trường xung quanh, luôn có xu hướng phục hồi và trở về trạng thái cân bằng. Từ khi xuất hiện loài người và hình thành nên hệ thống xã hội, con người đãtrở thành trung tâm của HST và có vai trò quyết định tới sự phát triển của hệ sinh thái-xã hội. Với sự gia tăng dân số, mức sống và khoa học và công nghệ, với ý thức sai lầm, tự cho mình là chúa tể của muôn loài, con người đã khai thác và tác động vào thiên nhiên một cách tàn ạo, làm cho môi trường và tài nguyên suy thoái, hiện nay đã tới mức báo động, đe dọa sự tồn vong của Trái đất, của chính con người. Theo đó, phát triển xanh/phát triển hợp sinh thái là xu hướng mới, được nhiều quốc gia chọn lựa, nhằm duy trì sự hài hòa giữa con người và tự nhiên. Việt Nam, trong suốt 30 năm đổi mới, đã có nhiều nỗ lực cùng cộng đồng quốc tế phát triển đất nước theo hướng bền vững. Sự phát triển, tuy đã đạt được nhiều thành tựu, nhưng vẫn chưa bền vững, vẫn còn nhiều khó khăn, thách thức cần phải được khắc phục, để vươn lên ngang tầm khu vực và thế giới trong xây dựng một xã hội sinh thái bền vững.

**TÀI LIỆU THAM KHẢO**

1. Bộ Kế hoạch và Đầu tư (KH&ĐT) và Ngân hàng thế giới, 2016. Báo cáo Việt Nam 2035.NXB Hồng Đức, Hà Nội.

2. Chun Z., 2015. China's new blueprint for an “ecological civilization”. The Diplomat. https://thediplomat.com/2015/09/chinas-new-blueprint-for-an-ecological-civilization/#:-: text=China%20is%20launching%20a%20wide,the%20country's%20major%20environmental%20issu.

3. Trương Quang Học, 2012. Việt Nam: Phát triển bền vững trong bối cảnh biến đổi toàn cầu. Báo cáo Hội nghị quốc tế Việt Nam học lần thứ IV. Hà Nội, 26-28/11/2012. Viện Việt Nam học và Khoa học phát triển, Đại học Quốc gia Hà Nội, Hà Nội. 4. Trương Quang Học, 2016. Một số vấn đề đặt ra cho phát triển bền vững của Việt Nam trong bối cảnh biến đổi toàn cầu. Tạp chí Khoa học Đại học Quốc gia Hà Nội, 32(19): tr. 264-274.

5. Trương Quang Học (Chủ biên), 2020. Sinh thái và phát triển xã hội sinh thái ở Việt Nam.| NXB Đại học Quốc gia Hà Nội, Hà Nội: 1020 tr.

6. Lovelock J., 2019. Novacene: The coming age of Hyperintelligence. The MIT Press,London: 160p.

7. Lovelock J.E. and L. Margulis, 1974. Atmospheric homeostasis by and for the biosphere: The Gaia hypothesis. Wiley Online Library, 26(1-2): pp. 2-10. DOI:10.1111/j.21533490.1974.tb01946.x.

8. Magdoff F. and C. Williams, 2017. Creating an ecological society: Toward a revolutionarytransformation. Monthly Review Press, New York.

9. Millennium Ecosystem Assessment (MEA), 2005. Ecosystems and human well-being: Synthesis. Island Press, Washington, D.C.

10. Nguyễn Thị Tịnh Thy, 2017. Rừng khô, suối cạn, biên độc... và văn chương: Phê bình sinh thái. NXB Khoa học Xã hội, Hà Nội.

11. UNIDO, 2017. Circular economy. Vienna, Austria. 12. United Nations, 2012. RIO+20 outcome documents. UN.

13. United Nations, 2015b. Transforming our world: The 2030 Agenda for sustainabledevelopment. UN. 14. Kim Yến, 2019. Biệt dược cho những căn bệnh trầm khao của kinh tế Việt Nam. TheLeader.https://theleader.vn/biet-duoc-cho-nhung-can-benh-tram-kha-cua-kinh-te-viet-nam1563415226560.htm.

**LẤY BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG SỐNG VÀ SỨC KHỎE NHÂN DÂN LÀM MỤC TIÊU HÀNG ĐẦU**

***Trần Quang Hưng***

Nhiều năm qua, bảo vệ môi trường, tăng cường quản lý tài nguyên, chủ động phòng, chống thiên tai, ứng phó với biến đổi khí hậu luôn là vấn đề được Đảng và Nhà nước ta quan tâm. Nhiều chủ trương, chính sách về bảo vệ môi trường, ứng phó với biến đổi khí hậu đã được ban hành xử lý những vấn đề thực tiễn đặt ra.

Kể từ khi đổi mới, một hệ thống các quan điểm về bảo vệ môi trường của Đảng ta đã thể hiện sự nhất quán, xuyên suốt. Các nhiệm kỳ đại hội thường xuyên tổng kết, bổ sung, hoàn thiện các quan điểm cho phù hợp với từng bối cảnh phát triển đất nước và thời đại đồng thời ban hành nhiều nghị quyết, chỉ thị về bảo vệ môi trường. Cương lĩnh xây dựng đất nước trong thời kỳ quá độ lên Chủ nghĩa xã hội (1991) đã đề ra phương hướng: “Tuân thủ nghiêm ngặt việc bảo vệ môi trường, giữ gìn cân bằng sinh thái cho thế hệ hiện tại và mai sau”.

Ngày 25/6/1998, Chỉ thị số 36/1998/CT-TW về “Tăng cường công tác bảo vệ môi trường trong thời kỳ công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước” được ban hành. Chỉ thị đã nêu lên những quan điểm cơ bản có tính xuyên suốt về sau: “Bảo vệ môi trường là sự nghiệp của toàn Đảng, toàn dân và toàn quân; Bảo vệ môi trường là một nội dung cơ bản không thể tách rời trong đường lối, chủ trương và kế hoạch phát triển kinh tế - xã hội của tất cả các cấp, các ngành, là cơ sở quan trọng bảo đảm phát triển bền vững, thực hiện thắng lợi sự nghiệp công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước”.

Ngày 15/11/2004, Bộ Chính  trị khóa IX ban hành Nghị quyết 41-NQ/TW về “Bảo vệ môi trường trong thời kỳ đẩy mạnh công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước” tiếp tục nhấn mạnh và khẳng định: “Bảo vệ môi trường là một trong những vấn đề sống còn của nhân loại; là nhân tố bảo đảm sức khỏe và chất lượng cuộc sống của nhân dân; góp phần quan trọng vào việc phát triển kinh tế - xã hội, ổn định chính trị, an ninh quốc gia và thúc đẩy hội nhập kinh tế quốc tế của nước ta”, “bảo vệ môi trường vừa là mục tiêu, vừa là một trong những nội dung cơ bản của phát triển bền vững”.

Nhận thấy, ngoài vấn đề bảo vệ môi trường, nước ta còn phải đối mặt với những thách thức đến từ biến đổi khí hậu, quản lý tài nguyên thiên nhiên - là ba vấn đề có sự gắn bó hữu cơ và tác động qua lại với nhau, Ban Chấp hành Trung ương đã ban hành Nghị quyết chuyên đề để lãnh đạo, chỉ đạo giải quyết đồng thời ba vấn đề cấp bách này. Ngày 3/6/2013, Nghị quyết 24-NQ/TW về “Chủ động ứng phó với biến đổi khí hậu, tăng cường quản lý tài nguyên và bảo vệ môi trường” được ban hành. Nghị quyết 24 đã xác định rõ: “Chủ động ứng phó với biến đổi khí hậu, tăng cường quản lý tài nguyên và bảo vệ môi trường là những vấn đề có ý nghĩa đặc biệt quan trọng, có tầm ảnh hưởng lớn, quan hệ, tác động qua lại, cùng quyết định sự phát triển bền vững của đất nước”. Sau 5 năm thực hiện Nghị quyết 24-NQ/TW, Bộ Chính trị chỉ đạo sơ kết và ban hành Kết luận số 56-KL/TW ngày 23/8/2019 về “Tiếp tục thực hiện Nghị quyết Trung ương khóa XI về chủ động ứng phó với biến đổi khí hậu, tăng cường quản lý tài nguyên và bảo vệ môi trường”, tiếp tục khẳng định “lấy bảo vệ sức khỏe nhân dân làm mục tiêu hàng đầu”, “không đánh đổi môi trường lấy tăng trưởng kinh tế”.

Trên cơ sở tổng kết 35 năm công cuộc đổi mới đất nước, 30 năm thực hiện Cương lĩnh (bổ sung, phát triển năm 2011), Chiến lược phát triển kinh tế - xã hội (2011-2020) đã đề ra phương hướng, nhiệm vụ phát triển kinh tế - xã hội 5 năm 2021-2025), Đại hội Đảng lần thứ XIII xác định mục tiêu, phương hướng đến năm 2030 và tầm nhìn đến năm 2045. Trong đó, có các quan điểm, mục tiêu, nhiệm vụ, giải pháp mang tính chiến lược về bảo vệ môi trường, ứng phó với biến đổi khí hậu đều được thể hiện trong những mục riêng với nhiều nội dung mới; đặc biệt nhấn mạnh việc giải quyết hài hòa mối quan hệ giữa phát triển kinh tế với bảo vệ bền vững môi trường, chủ động giám sát, ứng phó có hiệu quả với biến đổi khí hậu, tăng cường quản lý tài nguyên và bảo vệ môi trường...

Đại hội XIII đánh giá, những năm qua, quản lý tài nguyên, bảo vệ môi trường và thích ứng với biến đổi khí hậu được coi trọng, bước đầu đạt kết quả tích cực. Hệ thống chính sách, pháp luật về những vấn đề này đã tiếp tục được hoàn thiện và tập trung triển khai thực hiện hiệu quả. Tuy vậy, trước thực tiễn nhiều thách thức cũng còn nhiều bất cập. Ý thức, nhận thức về vai trò, trách nhiệm bảo vệ môi trường của các cấp, các ngành, cộng đồng và doanh nghiệp, người đân chưa được phát huy đầy đủ. Vẫn để xảy ra một số sự cố môi trường gây hậu quả nghiêm trọng. Quản lý nhà nước trên một số mặt còn lỏng lẻo. Chất lượng môi trường một số nơi tiếp tục xuống cấp, thích ứng với biến đổi khí hậu còn bị động, lúng túng… Nghị quyết Đại hội XIII quán triệt tầm nhìn và định hướng phát triển giai đoạn 2021-2030: “Chủ động thích ứng có hiệu quả với biến đổi khí hậu, phòng, chống và giảm nhẹ thiên tai, dịch bệnh; quản lý, khai thác, sử dụng hợp lý, tiết kiệm, hiệu quả và bền vững tài nguyên; lấy bảo vệ môi trường sống và sức khỏe nhân dân làm mục tiêu hàng đầu; kiên quyết loại bỏ những dự án gây ô nhiễm môi trường, bảo đảm chất lượng môi trường sống, bảo vệ đa dạng sinh học và hệ sinh thái; xây dựng nền kinh tế xanh, kinh tế tuần hoàn, thân thiện với môi trường”.

Các chỉ tiêu về môi trường của đất nước trong chiến lược 10 năm 2021-2030, đến năm 2030, cơ bản đạt các mục tiêu phát triển bền vững (SDGs) về tài nguyên, môi trường và ứng phó với biến đổi khí hậu: Tỷ lệ che phủ rừng ổn định ở mức 42%; Giảm 9% lượng khí phát thải nhà kính; 100% các cơ sở sản xuất kinh doanh đạt chuẩn về môi trường; Tăng diện tích các khu bảo tồn biển, ven biển đạt 3-5% diện tích tự nhiên vùng biển quốc gia; tỷ lệ cơ sở gây ô nhiễm môi trường nghiêm trọng được xử lý đạt 100%; tỷ lệ chất thải nguy hại được tiêu hủy, xử lý đạt 98%, trong đó riêng tỷ lệ chất thải y tế được xử lý đạt 100%; tỷ lệ khu công nghiệp, khu chế xuất đã đi vào hoạt động có nhà máy xử lý chất thải tập trung đạt tiêu chuẩn môi trường đạt 100%; tỷ lệ tái sử dụng, tái chế chất thải rắn sinh hoạt đạt trên 65%

Định hướng các chỉ tiêu chủ yếu nhiệm kỳ Đại hội XIII, chỉ tiêu về môi trường đến năm 2025 được Nghị quyết xác định là: 1) Tỷ lệ sử dụng nước sạch, nước hợp vệ sinh của dân cư thành thị là 95-100%, của dân cư nông thôn là 93-95%; 2) Tỷ lệ thu gom và xử lý chất thải rắn sinh hoạt đô thị bảo đảm tiêu chuẩn, quy chuẩn đạt 90%; 3) Tỷ lệ khu công nghiệp, khu chế xuất đang hoạt động có hệ thống xử lý nước thải tập trung đạt chuẩn môi trường là 92%; 4) Tỷ lệ cơ sở gây ô nhiễm môi trường quan trọng được xử lý đạt 100%; 5) Tỷ lệ che phủ rừng ổn định ở mức 42%. Trong quá trình thực hiện, quyết tâm phấn đấu đạt mục tiêu và chỉ tiêu cao nhất, đồng thời, chuẩn bị các phương án để chủ động thích ứng với những biến động của tình hình.

Những nhiệm vụ, giải pháp cụ thể, cấp thiết được đề ra nhằm giải quyết những thách thức thực tiễn như: giải quyết hài hòa mối quan hệ giữa phát triển kinh tế với bảo vệ bền vững môi trường; bảo vệ, phát triển bền vững các hệ sinh thái, đa dạng sinh học; tập trung khắc phục, cải thiện tình trạng ô nhiễm môi trường ở các đô thị, các cụm công nghiệp, làng nghề, lưu vực sông, nhất là những cơ sở ô nhiễm mô trường nghiêm trọng. Có biện pháp bảo vệ, nâng cao chất lượng môi trường không khí, hạn chế ô nhiễm tiếng ồn, nhất là những cơ sở ô nhiễm môi trường nghiêm trọng; xây dựng chiến lược an ninh nguồn nước quốc gia, bảo đảm nghiêm ngặt an ninh nguồn nước, nhất là nước sạch cho sinh hoạt; kiểm soát tốt tác động môi trường của các dự án khai thác tài nguyên...; phát triển năng lượng tái tạo, năng lượng sạch đáp ứng yêu cầu phát triển, cùng với đổi mới công nghệ xử lý chất thải, tái chế, tái sử dụng chất thải, sản xuất năng lượng từ chất thải, phát triển kinh tế tuần hoàn; phát triển nông nghiệp công nghệ cao, nông nghiệp hữu cơ, nông nghiệp sinh thái phù hợp với điều kiện từng vùng, tăng khả năng chống chịu, thích ứng với biến đổi khí hậu...

**TÀI LIỆU THAM KHẢO:**

 1. Chính phủ nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam (2015), *Nghị định số 38/2015/NĐ-CP ngày 24/4/2015 về quản lý chất thải và phế liệu.*

 2. Chính phủ nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam (2016), *Nghị định số 155/2016/NĐ-CP về xử phạt vi phạm hành chính đối với hành vi thu gom, thải rác thải sinh hoạt.*

 3. Chính phủ nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam (2019), *Nghị định số 40/2019/NĐ-CP ngày 13/5/2019 về sửa đổi, bổ sung một số điều của các Nghị định quy định chi tiết, hướng dẫn thực hiện Luật Bảo vệ môi trường.*

4. Phạm Thu Thủy, 2015. Thuyết trình khoa học về chủ đề “kinh tế xanh”. Nghiên cứu Nhật| Bản. http://cjs.inas.gov.vn/index.php?newsid=914.

5. UNEP, 2011. Hướng tới nền kinh tế xanh – Lộ trình cho phát triển bền vững và xóa đói giảm nghèo. Viện Chiến lược, Chính sách Tài nguyên và Môi trường, Hà Nội (bản dịch tiếng Việt).

TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG – NỀN TẢNG CHO PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG: TƯ DUY QUẢN LÝ MỚI VÀ GỢI Ý CHÍNH SÁCH

Nguyễn Công Hải Thành

**MỞ ĐẦU**

Tài nguyên và môi trường (TN&MT) ngày nay được nhận thức ở vị trí, tầm cao mới và điều này làm thay đổi tư duy, tiếp cận trong quản lý phát triển kinh tế-xã hội theo hướng bền vững ở tất cả các quốc gia. Đó là coi TN&MT là nền tảng trong mọi quyết định và quản lý quy trình phát triển bền vững. Việc thay đổi nhận thức như vậy xuất phát từ những hệ quả tiêu cực quá lớn khi đặt TN&MT thấp (đi sau, ngang hàng hay phối hợp) không đúng với ản chất thực sự của nó, đến mức thế giới phải kêu gọi “Hãy cứu lấy Hành tinh chúng ta” (save our Planet). Ở nước ta, kết luận của Bộ Chính trị số 56-KL/TW, ngày 23/8/2019 đ nêu, phải nhận thức “môi trường không chỉ là không gian sinh tồn của con người, mà còn là điều kiện, nền tảng, yếu tố tiên quyết cho phát triển kinh tế-xã hội bền vững” và là quan điểm cần được quán triệt trong quản lý tài nguyên, bảo vệ môi trường và ứng phó với biến đổi khí hậu (BĐKH) trong ối cảnh phát triển đất nước hiện nay. Bài viết đề cập tới nhận thức mới này trên 3 khía cạnh: lý do cho nhận thức mới về TN&MT, tư duy, tiếp cận mới về TN&MT và những gợi ý chính sách quản lý phát triển theo hướng vững ở nước ta trong thời gian tới.

* + - 1. **LÝ DO CHO NHẬN THỨC MỚI VỀ MÔI TRƯỜNG**

Trong thời gian khá dài (vài thập kỷ), các nhà khoa học và quản lý phát triển vẫn còn tranh luận về vị trí của môi trường (Bao gồm cả tài nguyên thiên nhiên) trong phát triển và quản lý phát triển. Trước thời điểm năm 1972, môi trường được nhận thức chỉ là nơi cung cấp “đầu vào” và tiếp nhận chất thải cho/từ các hoạt động phát triển, nghĩa là ở vị trí thứ yếu. Nhận thức về môi trường ắt đầu được nhìn nhận lại chỉ khi có những cảnh báo chính thức đầu tiên về môi trường và các hệ quả xấu, nặng nề về môi trường toàn cầu vào năm 1972 trong Tuyên ố Stockholm về Môi trường con người tại Hội nghị của Liên hợp quốc (LHQ) họp tại thành phố Stockholm, Thụy Điển và lưu ý rằng, con người cần “thận trọng khôn ngoan hơn đối với những hậu quả về môi trường do những hành động của chúng ta gây ra. Nếu làm ngơ hay lãnh đạm, chúng ta có thể gây thiệt hại to lớn và không thể đảo ngược đối với môi trường Trái đất, là nơi cuộc sống và phúc lợi của chúng ta lệ thuộc vào. Ngược lại, nếu chúng ta có đầy đủ kiến thức hơn và hành động khôn ngoan hơn, chúng ta có thể giành được cho chính bản thân chúng ta và con cháu chúng ta một cuộc sống tốt đẹp hơn trong một môi trường đáp ứng được nhiều hơn mọi nhu cầu và hy vọng của con người” (Cục Môi trường, 2002). Thật ra, trước đó cả thế kỷ, nhà tư tưởng mác xít Ph. Ăngghen đã cảnh báo rằng: “Chúng ta không nên quá tự hào về những thắng lợi của chúng ta đối với giới tự nhiên. Bởi vì, cứ mỗi lần ta đạt được một thắng lợi, thì mỗi lần giới tự nhiên lại trả thù chúng ta” (NXB Chính trị quốc gia Sự thật, 1995). Tiếc rằng, lời cảnh báo đó đã không được chú ý và bỏ qua trong thời gian dài nhiều thập kỷ phát triển, đặc iệt là những thập kỷ nhiều nước trên thế giới tiến hành và đẩy mạnh công nghiệp hóa, hiện đại hóa, đô thị hóa và hội nhập kinh tế quốc tế. Cảnh báo trong Tuyên bố Stockholm về Môi trường con người mới chỉ thức tỉnh nhận thức của con người về môi trường trong phát triển, nhưng vẫn chưa đủ để làm thay đổi nhận thức về môi trường, mà phải đến năm 1987, mới có sự thay đổi nhận thức về môi trường, được đánh dấu bởi Báo cáo có tiêu đề “Tương lai chung của chúng ta” (our common future) của Ủy an Môi trường và Phát triển thế giới (WCED), trong đó, lần đầu tiên công ố thuật ngữ “phát triểnbền vững”, với định nghĩa chính thức, thể hiện tiếp cận mới về cách thức hoạch định các chiến lược phát triển lâu dài, trong đó thể hiện nhận thức môi trường là một trụ cột của phát triển bền vững (PTBV), ngang hàng với trụ cột về kinh tế và trụ cột về xã hội (WCED, 1987). Sau đó, từ năm 1992, cứ sau 10 năm lại có Hội nghị Thượng đỉnh của Liên hợp quốc, với sự tham dự của các nguyên thủ quốc gia, để thảo luận về các vấn đề của PTBV và ra các Tuyên bố hành động chung. PTBV đã là nội dung trọng tâm của tất cả các thảo luận tầm cỡ quốc tế này, thể hiện không chỉ mối quan tâm chung của các quốc gia về các vấn đề PTBV, đặc iệt là các vấn đề về đói nghèo, TN&MT và gần đây là BĐKH, mà còn cả tính cấp ch đảm bảo bền vững về môi trường cho PTBV ngày càng gia tăng, cả ở từng quốc gia và cả ở quy mô khu vực, toàn cầu. Có lẽ chưa ao giờ sự suy giảm, suy thoái, thậm chí cạn kiệt TN&MT, với các hệ lụy tiêu cực lại trở nên nghiêm trọng đến mức đe dọa không chỉ tới tiếp tục tăng trưởng, phát triển kinh tế, mà còn cả tới chính sự tồn tại của xã hội con người như hiện nay. Các vấn đề về TN&MT trở nên nghiêm trọng tới mức năm 2007, Chương trình Môi trường Liên hợp quốc (UNEP) đã đưa ra báo cáo dày hơn 500 trang có tên “Viễn cảnh môi trường toàn cầu lần thứ tư” (the fourth global environment outlook – GEO-4) về tình hình môi trờng của hành tinh, với lời cảnh báo “Cứu lấy hành tinh: Bây giờ hoặc không bao giờ!”, trong đó nhấn mạnh: “Vấn đề đã trở nên cấp bách hơn bao giờ hết, và bây giờ – chứ không phải lúc nào khác – chính là thời điểm mà chúng ta, với những hiểu biết đầy đủ hơn về những thử thách trước mắt, phải hành động ngay bảo vệ sự tồn tại của chính chúng ta và của cả các thế hệ mai sau nữa”. Với khoảng 7 tỷ người, dân số Trái đất hiện đã lớn đến mức “lượng tài nguyên cần có theo nhu cầu đã vượt quá xa khả năng cung cấp hiện có của thiên nhiên” Báo cáo này (GEO-4) cảnh tỉnh “Trái đất đã trải qua 5 cuộc tuyệt chủng lớn trong 450 triệu năm qua, trong sự kiện gần nhất xảy ra cách ây 65 triệu năm Và cuộc tuyệt chủng quy mô lớn lần thứ 6 đang diễn ra – lần này là do chính hành vi của con người gây ra” và kêu gọi: “Cách duy nhất vượt qua thử thách là phải chuyện vấn đề môi trường từ vị trí thứ yếu sang vị trí trung tâm trong việc hoạch định chính sách”. Như vậy, trong gần 5 thập kỷ qua (từ 1972 đến nay), các tuyên ố có tầm quốc tế, với sự đồng thuận và cam kết thực hiện của các quốc gia trên thế giới đã thể hiện sự thay đổi về nhận thức về mối quan hệ con người – tự nhiên theo hướng con người không phải đứng ngoài, đứng trên tự nhiên để chinh phục, khai thác, bắt tự nhiên phục vụ nhu cầu của con người, mà cuộc sống của con người phụ thuộc vào tự nhiên, do vậy, phải ứng xử tôn trọng, hài hòa với tự nhiên. Có thể khái quát mối quan hệ này (con người – tự nhiên) là mọi quyết định và hành động phát triển của con người (về kinh tế, xã hội, sinh thái đều phải được nằm trong giới hạn khả năng chịu đựng của tự nhiên mà không phải là vượt khỏi như hiện nay. Nghĩa là TN&MT phải là nền tảng cho PTBV. Đó cũng là cơ sở cả về lý thuyết và cả về thực tiễn của định hướng phát triển theo hướng bền vững, xanh và gần đây nhất là tuần hoàn. Tiếp cận dựa trên hệ sinh thái (ecosystem-based approach – E A) là cách thức thể hiện trực tiếp và rõ nhất tư duy con người phụ thuộc vào tự nhiên, mà không phải ngược lại như hiện nay. EbA là chiến lược do Công ước Đa dạng sinh học (năm 1992, Việt Nam tham gia năm 1994) đề xuất, khởi đầu là để quản lý tổng hợp tài nguyên đất, nước và sinh vật, nhằm tăng cường bảo vệ và sử dụng bền vững các dạng tài nguyên này một cách công ằng. Sau đó (tháng 5/2000), EbA được thừa nhận chính thức tại Quyết định số V/6 (Decision V/6), trong đó kêu gọi chính phủ các nước áp dụng tiếp cận này theo 12 nguyên tắc và hướng dẫn áp dụng (CBD, 2000). Ở nước ta năm 2013, Bộ TN&MT đã ban hành Tài liệu Hướng dẫn kỹ thuật “Xây dựng và thực hiện các giải pháp thích ứng với BĐKH dựa vào hệ sinh thái tại Việt Nam”, với lời giới thiệu của Bộ trưởng Bộ TN&MT, trong đó nhận xét rằng, tiếp cận dựa vào hệ sinh thái đã được kiểm nghiệm trên thực tế ở nhiều nước và “có khả năng giúp Việt Nam chủ động hơn và ứng phó có hiệu quả với tác động của biến đổi khí hậu”. Phát triển xanh cũng là PTBV, với nội dung đặt TN&MT vào trung tâm các quyết định phát triển. PTBV coi trọng mối quan hệ hài hòa giữa các trụ cột kinh tế, xã hội và môi trường, còn phát triển xanh coi ảo vệ TN&MT là trung tâm, là nền tảng cho các hoạt động kinh tế và nâng cao chất lượng sống của xã hội (Hình 2.2). Trong phát triển theo hướng xanh, tài nguyên và môi trường, với vai trò là nền tảng, là trung tâm, cần được ảo vệ và củng cố chắc chắn lâu dài cho các thế hệ, đặt ra một nguyên tắcácơ ản cần được tuân thủ nghiêm ngặt trong mọi quyết định phát triển, là sự gia tăng của năng suất tài nguyên phải luôn lớn hơn sự gia tăng của GDP, trong đó mức khai th c tài nguyên t i tạo (h) luôn nhỏ hơn (cùng lắm là ằng) khả năng t i tạo của tài nguyên (y): h ≤ y và mức thải (W) luôn nhỏ hơn (cùng lắm là ằng) khả năng hấp thụ chất thải của môi trường (A): W ≤ A. Nguyên tắc này cũng thể hiện nguyên lý của PTBV, là tr ch nhiệm của thế hệ hiện tại phải đảm ảo cơ sở, nền tảng TN&MT cho phát triển kinh tế và nâng cao chất lượng sống cho các thế hệ tiếp theo. Sự tuần hoàn trong sử dụng tài nguyên thiên nhiên ngày nay dựa trên một nguyên lý phát triển hoàn toàn mới, kh c hẳn với trước đây. Cụ thể, nếu như nguyên lý phát triển trước đây là dựa trên quan niệm tài nguyên thiên nhiên là sẵn có, dồi dào, thậm chí vô hạn, nguyên lý phát triển ngày nay được quan niệm ngược lại, tài nguyên thiên nhiên tuy là sẵn có, dồi dào, nhưng có hạn và là nguồn duy nhất cho mọi hoạt động phát triển trên Tr i đất, được ví như trên con tầu vũ trụ (the spaceship), theo đó, mọi thứ trên con tầu này cần được sử dụng hợp lý, thông minh và được tuần hoàn t i chế, để đảm ảo cho chuyến ay lâu dài (Rogall, 2011). Đó cũng là cơ sở lý luận cho định nghĩa về kinh tế tuần hoàn (KTTH), trong đó có định nghĩa của Hội đồng châu Âu (EU): “KTTH là nền kinh tế mà ở đó gi trị của sản phẩm, vật liệu và tài nguyên được duy trì lâu nhất có thể và sự phát thải được giảm thiểu” (Rizos et al., 2017).

**2. TƯ DUY, TIẾP CẬN MỚI VỀ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG**

Thực tế phát triển nhiều thập kỷ đ làm tổn hại nghiêm trọng tới nền tảng tự nhiên của chính sự phát triển tiếp tục của con người, như trên đã trình bày, đã buộc con người phải nhìn nhận lại, tư duy lại về cách thức, con đường phát triển, nhất là và trước hết là về vai trò, vị trí của TN&MT trong phát triển. Với sự cảnh o, khởi đầu từ các nhà khoa học môi trường và sau đó, là thảo luận trong giới khoa học, quản lý và chính trị, cuối cùng thìbền vững, xanh hóa được chọn lựa là cách thức, con đường phát triển cho hiện tại và tương lai. Sự lựa chọn và đồng thuận, cam kết phát triển ở tất cả các cấp độ (toàn cầu, quốc gia, địa phương) này cũng đồng thời thể hiện tư duy mới, cách thức mới trong quản lý phát triển, đ nh dấu sự thay đổi căn ản tư duy (và cùng với đó là tiếp cận) quản lý phát triển mới. Đó là sự từ ỏ cách thức, con đường phát triển nâu, với tư duy nâu, sang con đường PTBV, với tư duybền vững, và ngày nay, dưới t c động ngày càng gia tăng của iến đổi khí hậu, là phát triển xanh với tư duy tuần hoàn (Hình 3.1). Nhân đây, cũng nói thêm về mối liên hệ và theo đó là sự chuyển động mang tính chất tiến hóa của tư duy quản lý phát triển từ nâu sang xanh, tuy rằng sự chuyển động này có phần chậm trễ, thậm chí đầy khó khăn, mâu thuẫn. Lý do chủ yếu là kinh tế, phát triển truyền thống (nâu) đem lại lợi ích kinh tế xã hội và sự thịnh vượng một cách nhanh chóng, rõ rệt, trong khi kinh tế, phát triển xanh còn chưa có được những minh chứng thực tế rõ rệt, thuyết phục, nhất là đối với các doanh nghiệp, công ty – lực lượng chính của phát triển và thịnh vượng.

* + - 1. **NHỮNG GỢI Ý CHÍNH SÁCH**

Xét về tổng thể, khung khổ pháp lý hiện nay ở nước ta đ được định hình kh rõ nét vào PTBV nói chung, nhưng còn chưa thật rõ nét vào phát triển xanh, tuần hoàn. Lý do cũng dễ hiểu là thời gian gần đây, phát triển xanh, tuần hoàn mới trở thành yêu cầu tất yếu, gắn với bối cảnh phát triển mới (BĐKH, diễn biến tiêu cựcácủa TN&MT...). Nhiều luật, trong đó có các luật về TN&MT, đang được sửa đổi, bổ sung, như Luật Bảo vệ môi trường, Luật Đất đai... Tại tờ trình của Chính phủ với Quốc hội về dự án Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Bảo vệ môi trường số 125/TTr-CP, ngày 7/4/2020 đã nêu rõ một trong số các lý do chính sửa luật này là “Hội nhập quốc tế và cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ tư đang và sẽ tác động mọi mặt đến đời sống kinh tế-xã hội, tạo ra xu thế mới trong quản lý môi trường và PTBV, trong đó, việc xây dựng nền kinh tế tuần hoàn, kinh tế xanh đang trở thành xu thế chủ đạo trên phạm vi toàn cầu”, với quan điểm chỉ đạo sửa đổi Luật đã được Đảng nêu rõ tại Kết luận số 56-KT/TW, ngày 23/8/2019 của Bộ Chính trị về tiếp tục thực hiện Nghị quyết Trung ương 7 khóa XI về chủ động ứng phó với BĐKH, tăng cường quản lý tài nguyên và BVMT, là “môi trường không chỉ là không gian sinh tồn của con người, mà còn là điều kiện, nền tảng, yếu tố tiên quyết cho phát triển kinh tế-xãhội ền vững” và tạo “chính s ch mới mang tính đột ph , tạo nền tảng pháp lý cho việc hình thành và phát triển các mô hình tăng trưởng ền vững thông qua việc đẩy mạnh kinh tế xanh, kinh tế tuần hoàn, kinh tế phát thải ít cacbon”

* + - 1. **KẾT LUẬN**

Tài nguyên và môi trường là nền tảng cho PTBV. Đó là c i cốt lõi của tư duy quản lý ph t triển mới, đã được thế giới đồng thuận. Đảng và Nhà nước ta đã có chủ trương và yêu cầu hiện thực hóa quan điểm coi TN&MT “là điều kiện, nền tảng, yếu tố tiên quyết cho ph t triển kinh tế-xã hội bền vững”. Kinh tế xanh, kinh tế tuần hoàn, kinh tế chia sẻ đang được quan tâm phát triển ở nước ta như là những thể hiện cụ thể của tư duy quản lý phát triển mới, đang thấm dần trong các hoạt động phát triển và quản lý phát triển. Cần có một hệ sinh thái lành mạnh, để tư duy quản lý phát triển mới nhanh chóng thấm sâu vào thực tiễn và phát huy sức sáng tạo của các bên liên quan. Hệ sinh thái này ao gồm một khung khổ pháp lý mang đậm tính chất xanh, tuần hoàn, chia sẻ, cùng với các chính sách, cơ chế, công cụ quản lý, được cụ thể hóa, có tính thực thi cao.

**TÀI LIỆU THAM KHẢO**

Backes C., 2017. Law for a circular economy. Eleven International Publishing, TheNetherlands.

2. Convention on Biological Diversity (CBD), 2000. COV 5 Decision V/6: Ecosystemapproach. Secretariat of the Convention on Biological Diversity. Montreal, Canada. https:// [www.cbd.int/decision/cop/?id=7148](http://www.cbd.int/decision/cop/?id=7148).

3. Cục Môi trường, 2002. Hành trình vì sự phát triển bền vững 1972-1992-2002. NXB Chính trị Quốc gia, Hà Nội.

4. NXB Chính trị quốc gia Sự thật, 1995. C. Mác và Ph. Ăng-ghen toàn tập. Tập 3. NXB Chính trị quốc gia Sự thật, Hà Nội.

5. Pheifer A.G., 2017. Barriers and enablers to circular business models. Value C. TheNetherlands.

6. Rizos V., K. Tuokko and A. Behrens, 2017. The circular economy: A review of definitionsprocesses and impacts. ResearGate.

7. Rogall H., 2011. Kinh tế học bền vững - Lý thuyết kinh tế và thực tế của phát triển bền vững (bản dịch tiếng Việt của Nguyễn Trung Dũng). NXB Khoa học Tự nhiên và Công nghệ, Hà Nội.

8. Nguyễn Danh Sơn, 2020. Phát triển kinh tế tuần hoàn trong bảo vệ tài nguyên và môi trường ở Việt Nam. Tạp chí Môi trường, Số chuyên đề 1.

9. Phạm Thu Thủy, 2015. Thuyết trình khoa học về chủ đề “kinh tế xanh”. Nghiên cứu Nhật| Bản. http://cjs.inas.gov.vn/index.php?newsid=914.

10. UNEP, 2011. Hướng tới nền kinh tế xanh – Lộ trình cho phát triển bền vững và xóa đói giảm nghèo. Viện Chiến lược, Chính sách Tài nguyên và Môi trường, Hà Nội (bản dịch tiếng Việt).

11. United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD), 2018. Circulaeconomy. The new normal? Policy Brief No.61, May 2018. UNCTAD, Geneva, Switzerland.

12. World Business Council for Sustainable Development (WBCSD), 2017. CEO Guide to the circular economy. WBCSD. Maison de la Paix, Geneva, Switzerland.

13. World Commission on Environment and Development (WCED), 1987. Our common future. United Nations. Oxford University Press, Oxford, UK.

PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG VÀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CHÍNH LÀ BẢO VỆ TƯƠNG LAI CỦA CHÚNG TA TẠI VIỆT NAM

Nguyễn Thành Công

1. **MỞ ĐẦU**

Phát triển bền vững xuất phát từ bảo vệ môi trường có từ những năm đầu thập niên 70 của thế kỷ 20. Muốn phát triển bền vững phải xét đến yếu tố môi trường, nhiều vẫn đề tác động đến môi trường như:Quốc tế, quốc gia, vùng lãnh thổ và từng địa phương. Suy cho cùng thì mỗi chúng ta cần phấn đấu cho một môi trường trong sạch, cho sự phát triển bền vững của cả chúng ta và các thế hệ mai sau.

Môi trường tự nhiên trong xã hội sản xuất có mối quan hệ mật thiết và khăng khít chặt chẽ, môi trường tự nhiên cung cấp nguyên liệu cho xã hội sản xuất. Sự giàu nghèo của mỗi quốc gia đều phụ thuộc vào tài nguyên thiên nhiên, rất nhiều nước phát triển chỉ dựa trên cơ sở khai thác tài nguyên để sản xuất. Nhưng khai thác quá mức dẫn đến cạn kiệt tài nguyên tình trạng ô nhiễm môi trường bắt đầu xảy ra.

1. **Nguyên nhân dẫn đến ô nhiễm môi trường**

Như các bạn đã biết, hiện nay tình trạng ô nhiễm môi trường ở nước ta và trên toàn thế giới đang ở mức báo động và trở thành vấn đề nhức nhối. Môi trường trên thế giới ngày càng trở nên ô nhiễm nghiêm trọng, dân số thế giới ngày càng đông và tăng lên, kéo theo nhu cầu các hoạt động cao nhưng ý thức lại không được cải thiện gây nên tác động xấu cho môi trường.

Trong nước có rất nhiều các khu công nghiệp được xây dựng để đáp ứng quá trình công nghiệp hóa hiện đại hóa đất nước. Tuy nhiên, các khu công nghiệp lại chưa được đầu tư đúng cách, hậu quả làm cho tình trạng ô nhiễm môi trường trở nên trầm trọng hơn do các hoạt động xả thải của chúng.

Quá trình hoạt động của các khu công nghiệp là một trong những nguyên nhân hàng đầu gây nên tình trạng ô nhiễm môi trường không thể cứu vãn được. Các quá trình gây ô nhiễm là quá trình đốt các nhiên liệu hóa thạch: Than, dầu, khí đốt tạo ra khí co2, co, so2, nox, các chất hữu cơ chưa cháy hết như: Muội than, bụi, quá trình thất thoát, rò rỉ trên dây truyền công nghệ, các quá trình vận chuyển các hóa chất bay hơi, bụi. Nguồn gây ra ô nhiễm không khí từ hoạt động công nghiệp có nồng độ chất độc hại cao, thường tập trung trong một không gian nhỏ.

Nền kinh tế phát triển dẫn đến ứng dựng các tiến bộ khoa học kỹ thuật vào sản xuất nông nghiệp, để đảm bảo mùa vụ người dân đã quá lạm dụng các loại thuốc bảo vệ thực vật cho cây trồng. Phun lượng lớn các hóa chất vào các loại cây trồng không chỉ làm ảnh hưởng tới sức khỏe của người dân khi tiêu dùng sản phẩm mà còn gây ô nhiễm môi trường đất khi một lượng lớn thuốc không được cây trồng hấp thụ hết.

Rác thải sinh hoạt, chất thải công nghiệp, chất thải y tế, chất thải nông nghiệp, chất thải xây dựng,… Trong số những chất thải trên, chất thải rắn làm cho tình trạng ô nhiễm càng trở nên nghiêm trọng. Theo báo cáo năm 2004 về chất thải rắn thì trên cả nước có khoảng 15 triệu tấn/1 năm, trong đó có hơn 150 nghìn tấn là chất thải nguy hại. Dự báo đến năm 2010 lượng chất thải rắn có thể tăng từ 24% đến 30%.

Ô nhiễm khói bụi tác động trực tiếp đến sức khỏe con người, tình trạng ô nhiễm khói bụi tập trung ở các thành phố lớn, tập chung các khu công nghiệp, xe cô đi lại nhiều. Nhiều nghiên cứu cho thấy mưa axít thường xuyên xảy ra, trong khói bụi có axít khi con người hít phải gây ra khó thở ảnh hưởng trực tiếp đến sức khỏe bản thân.

Hội nghị thượng đỉnh Trái đất về môi trường và phát triển tổ chức ở Rio de Janeiro (Braxin) năm 1992 và Hội nghị thượng đỉnh thế giới về PTBV tổ chức ở Johannesburg (Cộng hoà Nam Phi) năm 2002 đã xác định phát triển bền vững (PTBV) là quá trình phát triển có sự kết hợp chặt chẽ, hợp lý và hài hoà giữa 3 mặt của sự phát triển, bao gồm: Phát triển kinh tế (quan trọng nhất là tăng trưởng kinh tế), Phát triển xã hội (quan trọng nhất là thực hiện tiến bộ, công bằng xã hội; xoá đói giảm nghèo và giải quyết việc làm), BVMT (quan trọng nhất là xử lý, khắc phục ô nhiễm, phục hồi và cải thiện chất lượng môi trường; phòng chống cháy và chặt phá rừng; khai thác hợp lý và sử dụng tiết kiệm tài nguyên thiên nhiên).

Ở Việt Nam, quan điểm PTBV đã được khẳng định trong đường lối, chính sách của Đảng (Chỉ thị số 36-CT/TW ngày 25/6/1998 của Bộ Chính trị về tăng cường công tác BVMT trong thời kỳ công nghiệp hoá, hiện đại hoá đất nước; Nghị quyết số 41-NQ/TW ngày 15/11/2004 của Bộ Chính trị về BVMT trong thời kỳ đẩy mạnh công nghiệp hoá, hiện đại hoá đất nước) và các văn bản pháp luật của Nhà nước (Định hướng chiến lược PTBV ở Việt Nam; Chương trình nghị sự 21 của Việt Nam) ban hành kèm theo Quyết định số 153/2004/QĐ-TTg ngày 17/8/2004 của Thủ tướng Chính phủ; Chiến lược BVMT quốc gia đến năm 2010, định hướng đến năm 2020 đã được phê duyệt bởi Quyết định số 256/2003/QĐ-TTg ngày 2/12/2003 của Thủ tướng Chính phủ). Khái niệm PTBV đã được quy định tại khoản 4, Điều 3, Luật BVMT năm 2014. Theo đó, PTBV được hiểu “là phát triển đáp ứng được nhu cầu của hiện tại mà không làm tổn hại đến khả năng đáp ứng nhu cầu đó của các thế hệ tương lai trên cơ sở kết hợp chặt chẽ, hài hòa giữa tăng trưởng kinh tế, bảo đảm tiến bộ xã hội và BVMT”.

1. **Mục tiêu PTBV cần phải có ba tiêu chí cần thiết**

Thứ nhất, bền vững kinh tế

Có tăng trưởng GDP và GDP đầu người đạt mức cao. Nước phát triển có thu nhập cao vẫn phải giữ nhịp độ tăng trưởng, nước càng nghèo có thu nhập thấp càng phải tăng trưởng mức độ cao. Các nước đang phát triển trong điều kiện hiện nay cần tăng trưởng GDP vào khoảng 5%/năm thì mới có thể xem có biểu hiện PTBV về kinh tế.

- Trường hợp có tăng trưởng GDP cao nhưng mức GDP bình quân đầu người thấp thì vẫn coi là chưa đạt yêu cầu PTBV.

- Cơ cấu GDP cũng là vấn đề cần xem xét. Chỉ khi tỷ trọng công nghiệp và dịch vụ trong GDP cao hơn nông nghiệp thì tăng trưởng mới có thể đạt được bền vững.

- Tăng trưởng kinh tế phải là tăng trưởng có hiệu quả cao, không chấp nhận tăng trưởng bằng mọi giá.

Thứ hai, bền vững về xã hội

Xã hội phát triển là hệ số thu nhập cao, tiêu chí về giáo dục và y tế, phúc lợi xã hội, ý thức và văn hóa ứng xử của người dân phải thay đổi, luôn cố gắng làm những điều tốt đẹp cho xã hội.

Tính bền vững về phát triển xã hội ở mỗi quốc gia được đánh giá bằng các tiêu chí, như hệ số bình đẳng thu nhập, các chỉ tiêu về giáo dục, y tế, phúc lợi xã hội, hưởng thụ văn hóa. Ngoài ra, bền vững về xã hội là sự bảo đảm đời sống xã hội hài hòa; có sự bình đẳng giữa các giai tầng trong xã hội, bình đẳng giới; mức độ chênh lệch giàu nghèo không cao quá và có xu hướng gần lại; chênh lệch đời sống giữa các vùng miền không lớn. Bên cạnh đó ý thức của người dân cũng là yếu tố vô cùng quan trọng đối với sự phát triển xã hội bởi khi người dân có ý thức và nhận thức đúng đắn sẽ giúp xã hội bớt đi những cản trở, những tệ nạn xã hội đã kìm hãm sự phát triển của toàn xã hội đồng thời giúp con người có một lối sống văn hóa lành mạnh văn minh. Để xã hội được phát triển bền vững thì vấn đề giải quyết việc làm, sự kiềm chế gia tăng dân số được quan tâm hàng đầu bởi nó liên quan đến chất lượng sống của người dân. Để giải quyết vấn đề này, nhà nước đã có những chính sách khuyến khích cơ sở kinh doanh bằng nhiều giải pháp tạo ra việc làm cho người dân. Về văn hóa nghiêm cấm các hành vi xâm phạm đến di tích lịch sử văn hóa, có tư tưởng phản động, lối sống đồi trụy,…

Thứ ba, bền vững về môi trường

Bảo vệ môi trường và tài nguyên thiên nhiên là yếu tố không thể tách rời của quá trình phát triển là một trong những nguyên tắc bảo đảm phát triển bền vững. Quá trình công nghiệp hóa, hiện đại hóa, phát triển nông nghiệp, du lịch; quá trình đô thị hóa, xây dựng nông thôn mới,... đều tác động đến môi trường và gây ảnh hưởng tiêu cực đến môi trường, điều kiện tự nhiên. Bền vững về môi trường là khi sử dụng các yếu tố tự nhiên đó, chất lượng môi trường sống của con người phải được bảo đảm. Đó là bảo đảm sự trong sạch về không khí, nước, đất, không gian địa lý, cảnh quan. Chất lượng của các yếu tố trên luôn cần được coi trọng và thường xuyên được đánh giá kiểm định theo những tiêu chuẩn quốc gia hoặc quốc tế. Đặc biệt trong quá trình khái thác cũng như trong sản xuất, kinh doanh các nguồn tài nguyên về môi trường chúng ta luôn phải giữ gìn bảo vệ tránh làm tài nguyên bị suy kiệt, tránh khai thác quá mức, chúng ta phải biết sử dụng và khai thác tài nguyên một cách hợp lí.

**LẤY BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG SỐNG VÀ SỨC KHỎE NHÂN DÂN LÀM MỤC TIÊU HÀNG ĐẦU**

**Trần Quang Hưng**

Nhiều năm qua, bảo vệ môi trường, tăng cường quản lý tài nguyên, chủ động phòng, chống thiên tai, ứng phó với biến đổi khí hậu luôn là vấn đề được Đảng và Nhà nước ta quan tâm. Nhiều chủ trương, chính sách về bảo vệ môi trường, ứng phó với biến đổi khí hậu đã được ban hành xử lý những vấn đề thực tiễn đặt ra.

Kể từ khi đổi mới, một hệ thống các quan điểm về bảo vệ môi trường của Đảng ta đã thể hiện sự nhất quán, xuyên suốt. Các nhiệm kỳ đại hội thường xuyên tổng kết, bổ sung, hoàn thiện các quan điểm cho phù hợp với từng bối cảnh phát triển đất nước và thời đại đồng thời ban hành nhiều nghị quyết, chỉ thị về bảo vệ môi trường. Cương lĩnh xây dựng đất nước trong thời kỳ quá độ lên Chủ nghĩa xã hội (1991) đã đề ra phương hướng: “Tuân thủ nghiêm ngặt việc bảo vệ môi trường, giữ gìn cân bằng sinh thái cho thế hệ hiện tại và mai sau”.

Ngày 25/6/1998, Chỉ thị số 36/1998/CT-TW về “Tăng cường công tác bảo vệ môi trường trong thời kỳ công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước” được ban hành. Chỉ thị đã nêu lên những quan điểm cơ bản có tính xuyên suốt về sau: “Bảo vệ môi trường là sự nghiệp của toàn Đảng, toàn dân và toàn quân; Bảo vệ môi trường là một nội dung cơ bản không thể tách rời trong đường lối, chủ trương và kế hoạch phát triển kinh tế - xã hội của tất cả các cấp, các ngành, là cơ sở quan trọng bảo đảm phát triển bền vững, thực hiện thắng lợi sự nghiệp công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước”.

Ngày 15/11/2004, Bộ Chính  trị khóa IX ban hành Nghị quyết 41-NQ/TW về “Bảo vệ môi trường trong thời kỳ đẩy mạnh công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước” tiếp tục nhấn mạnh và khẳng định: “Bảo vệ môi trường là một trong những vấn đề sống còn của nhân loại; là nhân tố bảo đảm sức khỏe và chất lượng cuộc sống của nhân dân; góp phần quan trọng vào việc phát triển kinh tế - xã hội, ổn định chính trị, an ninh quốc gia và thúc đẩy hội nhập kinh tế quốc tế của nước ta”, “bảo vệ môi trường vừa là mục tiêu, vừa là một trong những nội dung cơ bản của phát triển bền vững”.

Nhận thấy, ngoài vấn đề bảo vệ môi trường, nước ta còn phải đối mặt với những thách thức đến từ biến đổi khí hậu, quản lý tài nguyên thiên nhiên - là ba vấn đề có sự gắn bó hữu cơ và tác động qua lại với nhau, Ban Chấp hành Trung ương đã ban hành Nghị quyết chuyên đề để lãnh đạo, chỉ đạo giải quyết đồng thời ba vấn đề cấp bách này. Ngày 3/6/2013, Nghị quyết 24-NQ/TW về “Chủ động ứng phó với biến đổi khí hậu, tăng cường quản lý tài nguyên và bảo vệ môi trường” được ban hành. Nghị quyết 24 đã xác định rõ: “Chủ động ứng phó với biến đổi khí hậu, tăng cường quản lý tài nguyên và bảo vệ môi trường là những vấn đề có ý nghĩa đặc biệt quan trọng, có tầm ảnh hưởng lớn, quan hệ, tác động qua lại, cùng quyết định sự phát triển bền vững của đất nước”. Sau 5 năm thực hiện Nghị quyết 24-NQ/TW, Bộ Chính trị chỉ đạo sơ kết và ban hành Kết luận số 56-KL/TW ngày 23/8/2019 về “Tiếp tục thực hiện Nghị quyết Trung ương khóa XI về chủ động ứng phó với biến đổi khí hậu, tăng cường quản lý tài nguyên và bảo vệ môi trường”, tiếp tục khẳng định “lấy bảo vệ sức khỏe nhân dân làm mục tiêu hàng đầu”, “không đánh đổi môi trường lấy tăng trưởng kinh tế”.

Trên cơ sở tổng kết 35 năm công cuộc đổi mới đất nước, 30 năm thực hiện Cương lĩnh (bổ sung, phát triển năm 2011), Chiến lược phát triển kinh tế - xã hội (2011-2020) đã đề ra phương hướng, nhiệm vụ phát triển kinh tế - xã hội 5 năm 2021-2025), Đại hội Đảng lần thứ XIII xác định mục tiêu, phương hướng đến năm 2030 và tầm nhìn đến năm 2045. Trong đó, có các quan điểm, mục tiêu, nhiệm vụ, giải pháp mang tính chiến lược về bảo vệ môi trường, ứng phó với biến đổi khí hậu đều được thể hiện trong những mục riêng với nhiều nội dung mới; đặc biệt nhấn mạnh việc giải quyết hài hòa mối quan hệ giữa phát triển kinh tế với bảo vệ bền vững môi trường, chủ động giám sát, ứng phó có hiệu quả với biến đổi khí hậu, tăng cường quản lý tài nguyên và bảo vệ môi trường...

Đại hội XIII đánh giá, những năm qua, quản lý tài nguyên, bảo vệ môi trường và thích ứng với biến đổi khí hậu được coi trọng, bước đầu đạt kết quả tích cực. Hệ thống chính sách, pháp luật về những vấn đề này đã tiếp tục được hoàn thiện và tập trung triển khai thực hiện hiệu quả.Tuy vậy, trước thực tiễn nhiều thách thức cũng còn nhiều bất cập. Ý thức, nhận thức về vai trò, trách nhiệm bảo vệ môi trường của các cấp, các ngành, cộng đồng và doanh nghiệp, người đân chưa được phát huy đầy đủ. Vẫn để xảy ra một số sự cố môi trường gây hậu quả nghiêm trọng. Quản lý nhà nước trên một số mặt còn lỏng lẻo. Chất lượng môi trường một số nơi tiếp tục xuống cấp, thích ứng với biến đổi khí hậu còn bị động, lúng túng…

Nghị quyết Đại hội XIII quán triệt tầm nhìn và định hướng phát triển giai đoạn 2021-2030: “Chủ động thích ứng có hiệu quả với biến đổi khí hậu, phòng, chống và giảm nhẹ thiên tai, dịch bệnh; quản lý, khai thác, sử dụng hợp lý, tiết kiệm, hiệu quả và bền vững tài nguyên; lấy bảo vệ môi trường sống và sức khỏe nhân dân làm mục tiêu hàng đầu; kiên quyết loại bỏ những dự án gây ô nhiễm môi trường, bảo đảm chất lượng môi trường sống, bảo vệ đa dạng sinh học và hệ sinh thái; xây dựng nền kinh tế xanh, kinh tế tuần hoàn, thân thiện với môi trường”.

Các chỉ tiêu về môi trường của đất nước trong chiến lược 10 năm 2021-2030, đến năm 2030, cơ bản đạt các mục tiêu phát triển bền vững (SDGs) về tài nguyên, môi trường và ứng phó với biến đổi khí hậu: Tỷ lệ che phủ rừng ổn định ở mức 42%; Giảm 9% lượng khí phát thải nhà kính; 100% các cơ sở sản xuất kinh doanh đạt chuẩn về môi trường; Tăng diện tích các khu bảo tồn biển, ven biển đạt 3-5% diện tích tự nhiên vùng biển quốc gia; tỷ lệ cơ sở gây ô nhiễm môi trường nghiêm trọng được xử lý đạt 100%; tỷ lệ chất thải nguy hại được tiêu hủy, xử lý đạt 98%, trong đó riêng tỷ lệ chất thải y tế được xử lý đạt 100%; tỷ lệ khu công nghiệp, khu chế xuất đã đi vào hoạt động có nhà máy xử lý chất thải tập trung đạt tiêu chuẩn môi trường đạt 100%; tỷ lệ tái sử dụng, tái chế chất thải rắn sinh hoạt đạt trên 65%

Định hướng các chỉ tiêu chủ yếu nhiệm kỳ Đại hội XIII, chỉ tiêu về môi trường đến năm 2025 được Nghị quyết xác định là: 1) Tỷ lệ sử dụng nước sạch, nước hợp vệ sinh của dân cư thành thị là 95-100%, của dân cư nông thôn là 93-95%; 2) Tỷ lệ thu gom và xử lý chất thải rắn sinh hoạt đô thị bảo đảm tiêu chuẩn, quy chuẩn đạt 90%; 3) Tỷ lệ khu công nghiệp, khu chế xuất đang hoạt động có hệ thống xử lý nước thải tập trung đạt chuẩn môi trường là 92%; 4) Tỷ lệ cơ sở gây ô nhiễm môi trường quan trọng được xử lý đạt 100%; 5) Tỷ lệ che phủ rừng ổn định ở mức 42%. Trong quá trình thực hiện, quyết tâm phấn đấu đạt mục tiêu và chỉ tiêu cao nhất, đồng thời, chuẩn bị các phương án để chủ động thích ứng với những biến động của tình hình.

Những nhiệm vụ, giải pháp cụ thể, cấp thiết được đề ra nhằm giải quyết những thách thức thực tiễn như: giải quyết hài hòa mối quan hệ giữa phát triển kinh tế với bảo vệ bền vững môi trường; bảo vệ, phát triển bền vững các hệ sinh thái, đa dạng sinh học; tập trung khắc phục, cải thiện tình trạng ô nhiễm môi trường ở các đô thị, các cụm công nghiệp, làng nghề, lưu vực sông, nhất là những cơ sở ô nhiễm mô trường nghiêm trọng. Có biện pháp bảo vệ, nâng cao chất lượng môi trường không khí, hạn chế ô nhiễm tiếng ồn, nhất là những cơ sở ô nhiễm môi trường nghiêm trọng; xây dựng chiến lược an ninh nguồn nước quốc gia, bảo đảm nghiêm ngặt an ninh nguồn nước, nhất là nước sạch cho sinh hoạt; kiểm soát tốt tác động môi trường của các dự án khai thác tài nguyên...; phát triển năng lượng tái tạo, năng lượng sạch đáp ứng yêu cầu phát triển, cùng với đổi mới công nghệ xử lý chất thải, tái chế, tái sử dụng chất thải, sản xuất năng lượng từ chất thải, phát triển kinh tế tuần hoàn; phát triển nông nghiệp công nghệ cao, nông nghiệp hữu cơ, nông nghiệp sinh thái phù hợp với điều kiện từng vùng, tăng khả năng chống chịu, thích ứng với biến đổi khí hậu...

PHÁT TRIỂN CÔNG TRÌNH XANH, THÀNH PHỐ XANH

Nguyễn Ngọc Khánh Huyền[[82]](#footnote-82)

1. **ĐẶT VẤN ĐỀ**

Theo báo cáo năm 2019 của Liên hợp quốc, trong năm 2018, quá trình xây dựng và vận hành các tòa nhà tiêu thụ 36% năng lượng và chiếm 39% lượng phát thải CO, toàn cầu. Trong 39% tổng lượng phát thải cacbon, 28% đến từ giai đoạn vận hành, sử dụng của các công trình (làm mát, sưởi ấm và vận hành công trình), 11% còn lại đến từ năng lượng nội hàm - phát thải đến từ quá trình sản xuất vật liệu và xây dựng dự án. Theo số liệu của Bộ Xây dựng (năm 2016), tổng tiêu thụ năng lượng của các tòa nhà dân dụng của nước ta năm 2003 mới chỉ chiếm 22,4%, thế mà năm 2014 đã chiếm tới 37-38% tổng mức tiêu thụ năng lượng của quốc gia. Với tốc độ phát triểnnhanh chóng các đô thị hiện đại ngày nay, tỷ lệ tiêu thụ năng lượng của các tòa nhà dân dụng của nước ta trong tương lai còn cao hơn nữa. Vì vậy, xanh hóa phát triển ngành xây dựng, để giảm thiểu sử dụng năng lượng, giảm thiểu tiêu thụ các nguồn tài nguyên thiên nhiên (nước và vật liệu), giảm thiểu phát thải khí nhà kính, cải thiện môi trường sống trong công trình và đô thị, bảo vệ sức khỏe cộng đồng..., có vai trò rất quan trọng trong sự nghiệp bảo đảm tăng trưởng xanh và phát triển bền vững (PTBV) quốc gia. Sở dĩ trào lưu công trình xanh (CTX) được phát triển nhanh chóng và rộng rãi trên thế giới như vậy là vì CTX mang lại rất nhiều lợi ích to lớn và lâu dài về kinh tế, xã hội và môi trường. Sau Hội nghị Thượng đỉnh Trái đất về “Môi trường và phát triển” tại Rio de Janeiro, Braxin, năm 1992, trào lưu phát triển công trình xanh và thành phố xanh, thành phố bền vững đã phát triển mạnh mẽ ở khắp 5 châu trên thế giới. Ví như ở châu Á năm 2005, Xinhgapo mới ban hành bộ tiêu chí đánh giá và công nhận công trình xanh quốc gia (green mark) và hàng trăm công trình xây dựng ở Xinhgapo đã được công nhận là CTX trong các năm tiếp theo. Năm 2006, Xinhgapo đã xây dựng xong Kế hoạch quốc gia về Phát triển công trình xanh đến năm 2030. Thực hiện kế hoạch này, từ năm 2008, tất cả các công trình xây dựng mới hay cải tạo nâng cấp có diện tích từ 2.000 mo trở lên đều được thiết kế và xây dựng theo các tiêu chí CTX. Đến năm 2030, tối thiểu 80% các công trình xây dựng bằng vốn đầu tư của Nhà nước và tư nhân phải đạt tiêu chí CTX,

kiệm khoảng 35% năng lượng tiêu thụ so với năm 2005. Hiện nay, Xinhgapo đã trở thành một thành phố xanh nổi tiếng trên thế giới. Ngược lại ở nước ta, cũng từ năm 2005, Hội Môi trường Xây dựng Việt Nam, Hội Kiến trúc sư Việt Nam đã tích cực truyền bá và thúc đẩy phát triển CTX của Việt Nam. Cũng từ năm 2005, Hội đồng Công trình xanh Việt Nam (VGBC), do một nhóm người Mỹ và Việt kiều ở Mỹ đứng ra thành lập, được “Quỹ thành phố xanh” của bang California tài trợ, bắt đầu hoạt động ở Việt Nam. Năm 2007, VGBC chính thức được cấp phép hoạt động ở Việt Nam. VGBC đã hoạt động rất chủ động và tích cực, cho đến nay, đã xây dựng được 6 công cụ đánh giá và công bố các tài liệu hướng dẫn kỹ thuật, cũng như tổ chức xét, đánh giá và công nhận công trình đạt các tiêu chí Công trình xanh LOTUS. Chỉ so sánh giữa Việt Nam và Xinhgapo, 2 nước cùng bắt đầu khởi xướng phát động phát triển CTX từ năm 2005, đến nay sau 15 năm, Xinhgapo đã trở thành một thành phố xanh nổi tiếng trên thế giới, còn ở nước ta, phát triển CTX còn ở trạng thái ì ạch ban đầu, chưa có bộ tiêu chí CTX quốc gia, chưa có chiến lược, kế hoạch hay chương trình quốc gia về phát triển CTX. Theo chúng tôi, sự nghiệp phát triển CTX ở nước ta lạc hậu so với các nước từ 15-20 năm. Vì vậy, tại báo cáo này, tác giả trình bày sự đánh giá nguyên nhân trì trệ và đề xuất các giải pháp phát triển CTX, thành phố xanh (TPX) ở nước ta, nhằm bảo đảm đóng góp hiệu quả vào PTBV và thích ứng với biến đổi khí hậu (BĐKH), hòa nhập với cách mạng xây dựng xanh của thế giới.

**2. CÁCH MẠNG CÔNG TRÌNH XANH, THÀNH PHỐ XANH TRÊN THẾ GIỚI VÀ CÁC LỢI ÍCH TO LỚN CỦA NÓ ĐỐI VỚI PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG VÀ THÍCH ỨNG VỚI BIẾN ĐỔI KHÍ HẬU**

**2.1. Phát triển công trình xanh trên thế giới**

“Công trình xanh là công trình xây dựng, mà trong cả vòng đời của nó, từ giai đoạn lựa chọn địa điểm, thiết kế, thi công, vận hành sử dụng, cho đến giai đoạn sửa chữa, cải tạo nâng cấp, tái sử dụng, đều đạt được các tiêu chí: sử dụng hợp lý và tiết kiệm tài nguyên năng lượng, nước, vật liệu, giảm thiểu đến mức nhỏ nhất các tác động xấu đối với môi trường và sức khỏe con người, bảo tồn cảnh quan, sinh thái tự nhiên và di tích lịch sử, tạo ra điều kiện sống tốt nhất cho con người” (Phạm Ngọc Đăng, 2014). Xu hướng phát triển công trình xây dựng xanh được khởi đầu từ năm 1990, do Tổ chức Nghiên cứu Xây dựng (Building Research Establishment – BRE) của nước Anh, cùng với một số tổ chức nghiên cứu tư nhân, đã đưa ra phương pháp đánh giá môi trường đối với công trình, được gọi là phương pháp hay bộ tiêu chí BREEAM (building research establishment environmental assessment method), với mục đích chỉ đạo thực tiễn xây dựng CTX một cách có hiệu quả, để giảm thiểu tác động tiêu cực của hoạt động xây dựng và sử dụng công trình đối với môi trường khu vực và toàn cầu. Đến năm 1993, Hội đồng Công trình xanh của Mỹ (US Green Building Council – USGBC) được thành lập, là tổ chức NGO. Hội đồng này đã đề ra một bộ tiêu chí dùng làm cơ sở thiết kế, đánh giá và công nhận CTX, gọi là Tiêu chí LEED (leadership in energy and environmental design – chỉ đạo thiết kế năng lượng và môi trường), đã được tất cả các nước trên thế giới chấp nhận và tham khảo, để xây dựng các bộ tiêu chí đánh giá và công nhận CTX của nước mình.

**2.2. Phát triển thành phố xanh trên thế giới**

Ông Richard Register (chuyên gia quy hoạch đô thị nổi tiếng thế giới là người đầu tiên đã đưa ra khái niệm “đô thị xanh, đô thị bền vững môi trường” trong cuốn sách của mình như sau: “Đô thị xanh, hay đô thị bền vững môi trường, là đô thị được thiết kế với việc xem xét tác động môi trường.

- Hoạt động 1: Thực hiện các chính sách tăng cường việc sử dụng năng lượng tái tạo, đáp ứng 10% phụ tải điện lúc cao điểm của đô thị trong thời hạn bảy năm tới.

- Hoạt động 2: Thực hiện chính sách giảm phụ tải điện lúc cao điểm của đô thị 10% trong thời hạn bảy năm tới, thông qua việc nâng cao hiệu suất năng lượng, thay đổi thời gian phụ tải năng lượng và các biện pháp bảo hành.

- Hoạt động 3: Thông qua việc phát triển xây dựng các ngôi nhà xanh (green building), toàn

chị có kế hoạch cắt giảm lượng phát thải khí nhà kính khoảng 25% vào năm 2030, trong đó bao gồm hình thành một hệ thống kiểm toán phát thải khí nhà kính. (2) Chất thải: Đô thị phát sinh ít chất thải và tiến tới đô thị hầu như không phát sinh chất thải.

- Hoạt động 4: Thiết lập chính sách để đạt được đô thị không có chất thải, phải chôn ở bãi rác, hay đốt ở lò đốt rác vào năm 2040.

- Hoạt động 5: Thông qua đạo luật đề toàn đô thị giảm việc sử dụng loại sản phẩm độc hại hoặc sản phẩm không thể tái tạo hay phân hủy đến mức % ít nhất sau bảy năm tới.

- Hoạt động 6: Thực hiện chính sách “người tiêu dùng thân thiện với môi trường”, chương trình tái chế và ủ phân compost, với mục tiêu giảm 20% lượng chất thải rắn bình quân đầu người phải đưa đến bãi rác chôn lấp, hay đốt rác trong vòng bảy năm tới. (3) Thiết kế đô thị: Phát triển công trình xanh, quy hoạch đô thị thân thiện môi trường và xóa bỏ các khu nhà ổ chuột.

- Hoạt động7: Áp dụng chính sách có trách nhiệm xây dựng và áp dụng hệ thống tiêu chuẩn đánh giá công trình xanh cho tất cả các tòa nhà được xây dựng trong đô thị. | - Hoạt động 8: Áp dụng các nguyên tắc quy hoạch đô thị, với mật độ cao hơn, phát triển đi bộ, đi xe đạp đến các khu vực lân cận, phối hợp sử dụng đất và giao thông vận tải với các hệ thống không gian mở, phục vụ cho giải trí và phục hồi sinh thái.

**2.3. Các lợi ích của phát triển công trình xanh**

Thực tế phát triển công trình xanh trên thế giới trong gần 30 năm qua đã chứng minh rõ ràng rằng, phát triển CTX mang lại lợi ích rất to lớn và lâu dài về kinh tế, xã hội, BVMT, tiết kiệm tài nguyên và năng lượng, an toàn sức khỏe và thích ứng với biến đổi khí hậu.

**2.3.1. Lợi ích về kinh tế**

Theo ước tính của nhiều chuyên gia và tham khảo kinh nghiệm xây dựng CTX ở trên thế giới trong thời gian qua cho thấy: nếu sử dụng các biện pháp thiết kế kiến trúc khí hậu truyền thống (như là cách nhiệt cho các kết cấu bao che, che nắng cho cửa sổ, chọn hướng nhà, tổ chức thông gió tự nhiên và chiếu sáng tự nhiên tốt, lợi dụng cây xanh và mặt nước...), chi phí đầu tư cho công trình đạt các tiêu chí CTX chỉ tương đương hoặc tăng < 1% so với chi phí đầu tư cho công trình xây dựng thông thường. Nếu sử dụng các biện pháp thiết kế kiến trúc, kết hợp với trang thiết bị nội thất hiện đại, tiết kiệm năng lượng về điều hòa không khí (ĐHKK), sử dụng điện mặt trời, chiếu sáng và điều khiển hiện đại, chi phí đầu tư CTX cao hơn công trình thông thường cùng loại trung bình khoảng 2-5%, nhưng chi phí vận hành sử dụng CTX sẽ tiết kiệm hơn công trình thông thường từ 20-30%, do tiết kiệm sử dụng năng lượng, tiết kiệm nước sạch và tiết kiệm các chi phí khác. Do đó, chỉ sau 4-5 năm vận hành CTX, tiền tiết kiệm vận hành có thể bù đắp hoàn toàn số tiền tăng vốn đầu tư ban đầu và như vậy, từ năm thứ 5-6 trở đi và lâu dài về sau, tổng lợi ích tiết kiệm chi phí vận hành của CTX ngày càng lớn.

**2.3.2. Lợi ích về mặt sức khỏe và xã hội**

Người sống và làm việc trong các CTX sẽ có sức khỏe tốt hơn: không bị hội chứng bệnh sống trong nhà đóng kín (sick building), thường phát sinh trong các nhà văn phòng đóng kín cửa, sử dụng điều hòa không khí và ánh sáng điện ban ngày, như là các bệnh: đau đầu, chóng mặt, toàn thân mệt mỏi, trầm cảm..., là một vấn đề nan giải trong nhiều thập niên qua. Cơ quan BVMT của Mỹ ước tính rằng, ô nhiễm không khí trong nhà đóng kín có thể tồi tệ hơn từ 2 đến 5 lần và đôi khi tới hơn 10 lần tồi tệ hơn, so với chất lượng không khí ngoài trời. Trong số 146.400 trường hợp tử vong ung thư phổi vào năm 1995 ở Mỹ, 21.100 trường hợp đã được xác định là có liên quan đến ô nhiễm khí radon bên trong các tòa nhà. Khoảng 20 triệu người (trong đó, hơn 6 triệu trẻ em) bị hen suyễn, có thể bị kích hoạt bởi các chất ô nhiễm trong nhà, thường được tìm thấy trong các nhà không phải là CTX, và chi phí y tế điều trị bệnh cho những người này ở Mỹ đã lên tới hàng triệu USD mỗi tháng. Sống và làm việc trong các CTX tránh được những vấn đề ô nhiễm và “sick building” như nói ở trên, do sử dụng các hệ thống thông gió lành mạnh, tận dụng ánh sáng tự nhiên và sử dụng vật liệu xây dựng nội thất không độc hại.

**2.3.3. Lợi ích về môi trường**

Do sử dụng năng lượng tiết kiệm và có hiệu quả, đặc biệt là phát triển sử dụng năng lượng tái tạo, như năng lượng mặt trời, năng lượng gió, địa nhiệt, năng lượng sinh học..., cho nên CTX sẽ có tác dụng làm giảm thiểu tới khoảng 30% phát thải khí nhà kính của ngành xây dựng, là nguyên nhân gây ra BĐKH và mưa axit. Đỉnh cao nhất đạt được là công trình xanh “Zero” năng lượng, tức là năng lượng do công trình tự sản sinh ra cân bằng với năng lượng tiêu thụ của công trình. Chống lại hiện tượng “đảo nhiệt” trong đô thị: CTX thường được che phủ bằng cây xanh ở xung quanh nhà, trên mặt tường, trên mái nhà và cả ở không gian trong nhà, đồng thời CTX phát | thải nhiệt thừa ít, do đó các đô thị được hình thành từ các CTX sẽ không xảy ra hiện tượng “đảo nhiệt”. Tái chế sử dụng nước mưa, nước xám trong CTXvà đô thị xanh, tăng cường bề mặt thấm nước, sẽ tiết kiệm tài nguyên nước, giảm dòng chảy xói lở bề mặt và úng ngập đô thị, chống ô nhiễm nguồn nước mặt. Nâng cao chất lượng môi trường sống trong công trình, tăng cường sức khỏe và hiệu suất lao động của người sử dụng.

**3. ĐÁNH GIÁ HIỆN TRẠNG VÀ XÁC ĐỊNH CÁC TRỞ NGẠI PHÁT TRIỂN CÔNG TRÌNH XANH Ở NƯỚC TA**

**3.1. Đánh giá hiện trạng**

Gần 30 năm qua, ở trên thế giới đã diễn ra cuộc Cách mạng xanh sôi động trong ngành xây dựng-kiến trúc để ứng phó với BĐKH, khủng hoảng năng lượng, ô nhiễm môi trường và cạn kiệt tài nguyên thiên nhiên. Thế nhưng ở nước ta mãi đến năm 2005, Hội Môi trường Xây dựng Việt Nam mới bắt đầu truyền bá các hiểu biết về CTX. Vào năm 2007, Hội đồng Công trình xanh Việt Nam (VGBC) đã được thành lập. Nhưng VGBC không phải do nước ta tự thành lập, mà là do một nhóm người Mỹ và Việt kiều ở Mỹ đứng ra thành lập, với sự tài trợ của Quỹ Thành phố xanh của bang California, Mỹ. Như vậy, VGBC thực chất là một tổ chức NGO của người nước ngoài được phép hoạt động ở Việt Nam. Công lao lớn nhất của VGBC là đã xây dựng được các bộ tiêu chí LOTUS để đánh giá và công nhận CTX ở Việt Nam. Cho đến nay, VGBC đã xây dựng được 6 bộ tiêu chí công trình xanh LOTUS: (i) LOTUS NC v3, áp dụng cho dự án xây mới hoặc cải tạo quy mô lớn, với tổng diện tích sàn từ 2.500 m2 trở lên; (ii) LOTUS BIO, áp dụng cho công trình hiện hữu; (iii) LOTUS Homes, áp dụng cho công trình nhà ở riêng lẻ; (iv) LOTUS SB, áp dụng cho dự án phi nhà ở, với tổng diện tích sàn nhỏ hơn 2.500 m; (v) LOTUS Interiors, áp dụng dự án hoàn thiện nội thất; (vi) LOTUS Small Interiors, áp dụng dự án hoàn thiện nội thất với tổng diện tích sàn nhỏ hơn 1.000 m2.

**3.2. Nguyên nhân hay trở ngại dẫn đến sự lạc hậu phát triển CTX ở nước ta**

a) Nhận thức, hiểu biết về CTX, về các lợi ích kinh tế, xã hội và môi trường do CTX mang lại của các cán bộ quản lý Nhà nước của ngành xây dựng-kiến trúc, của các doanh nghiệp xây dựng và của các chuyên gia tư vấn xây dựng, thiết kế, nhất là của các chủ đầu tư công trình và của cộng đồng dân cư, còn thấp, còn chưa chính xác và chưa đầy đủ, đặc biệt là chưa thấy hết các lợi ích của phát triển CTX mang lại đối với các nhà đầu tư, đối với mỗi người dân, nói riêng và đối với PTBV quốc gia, nói chung.

b) Ở nước ta, chưa có tổ chức quản lý Nhà nước chịu trách nhiệm triển khai và quản lý các hoạt động phát triển CTX, TPX của quốc gia. Các hoạt động phát triển CTX ở nước ta hiện nay hầu như không có đầu mối chỉ huy thống nhất trong quốc gia.

c) Chưa có chiến lược, kế hoạch quốc gia và bộ tiêu chí quốc gia về phát triển CTX. Nước ta chưa có chiến lược, kế hoạch quốc gia về phát triển xây dựng xanh, chưa có các chính sách, cơ chế khuyến khích thiết kế và xây dựng các CTX. Trong chiến lược và quy hoạch phát triển hệ thống đô thị của nước ta đến năm 2020 và tầm nhìn đến năm 2030 còn thiếu định hướng phát triển đô thị sinh thái, đô thị xanh, đô thị thích ứng với BĐKH. Nước ta chưa xây dựng được bộ tiêu chí quốc gia về CTX, TPX, đồng thời chưa có quy định về thủ tục khảo sát, đánh giá, phân loại các công trình xây dựng để công nhận CTX ở nước ta.

d) Năng lực thiết kế và xây dựng CTX của các chuyên gia Việt Nam còn hạn chế. Trình độ nghiên cứu, thiết kế, xây dựng và quản lý vận hành các CTX của chuyên gia xây dựng, kiến trúc của nước ta còn bị hạn chế, trong khi đó tư duy thích bắt chước, rập khuôn các mô hình công trình hiện đại, tiêu tốn nhiều năng lượng, bắt nguồn từ các nước xứ lạnh vào nước ta còn năng nề. Đội ngũ chuyên gia kiến trúc-xây dựng công trình xanh và quản lý đô thị xanh, đô thị sinh thái của nước ta còn ít về số lượng, còn hạn chế về trình độ, kể cả lý thuyết và thực hành, tư duy và phương pháp xây dựng và quản lý vẫn chưa đổi mới, vẫn nặng về tư duy và phương pháp truyền thống.

e) Chưa gắn kết kiến trúc xây dựng xanh với kiến trúc xây dựng nhiệt đới, kiến trúc truyền thống. Mặc dù đã có nhiều nghiên cứu trong lĩnh vực xây dựng-kiến trúc tiệm cận với “công trình xanh” theo các hướng tiếp cận khác nhau, nhưng trên thực tế, do sự nhận thức chưa đầy đủ về “công trình xanh”, đã dẫn đến những cách làm còn chưa triệt để, thiếu tính bền vững. Ví dụ cụ thể trong thực trạng phát triển của kiến trúc ở đô thị Việt Nam: sự khai thác đất đai không đi đôi với bù đắp bảo tồn các hệ sinh thái, đã dẫn đến sự mất đi tài nguyên cây xanh, mặt nước đô thị; phát triển không đồng bộ, dẫn đến vấn đề đầu tư bị trùng lặp, đặc biệt là thiếu sự phối hợp giữa các ngành chuyên môn để phát huy hiệu quả tổng hợp. Về mặt thiết kế kiến trúc, thiếu vắng sự duy trì liên tục các đặc trưng hình thái kiến trúc đô thị vùng nhiệt đới, hình thức kiến trúc còn gây nên sự tách biệt giữa con người với tự nhiên, không phát huy được các lợi thế của điều kiện tự nhiên. Trong ngôn ngữ sáng tác, chưa có nhiều sáng tạo có định hướng rõ nét về công trình xanh. Về mặt quản lý và sử dụng công trình, cũng chưa chú trọng toàn diện vấn đề tiết kiệm năng lượng, tiết kiệm nước sạch, việc quản lý chất thải, khí thải chưa được thực hiện triệt để.

g) Chưa quan tâm đầy đủ đến đào tạo nhân lực về CTX. Các kiến thức về CTX, đô thị xanh, cũng như các nội dung thiết kế và xây dựng công trình để đạt được các tiêu chí CTX, đô thị xanh chưa được lồng ghép, bổ sung vào chương trình đào tạo đại học đối với các chuyên ngành có liên quan.

**4. KIẾN NGHỊ CÁC GIẢI PHÁP NHẰM ĐẨY MẠNH PHÁT TRIỂN CÔNG TRÌNH XANH Ở NƯỚC TA**

Để khắc phục tình hình lạc hậu về phát triển CTX, TPX của nước ta và để theo kịp trình độ của các nước xung quanh, chúng tôi kiến nghị một số giải pháp cấp bách sau đây: (1) Thành lập một tổ chức quản lý Nhà nước về phát triển CTX, TPX, như là Cục hay Vụ Phát triển CTX, TPX, nằm trong Bộ Xây dựng, đó là một đầu mối chỉ huy thống nhất phát triển CTX, TPX của quốc gia, để chấm dứt tình trạng “vô chủ” phát triển CTX ở nước ta hiện nay (VGBC đưa ra các bộ tiêu chí Công trình xanh LOTUS và xét công nhận Công trình xanh LOTUS, Hội Kiến trúc sư đưa ra tiêu chí kiến trúc xanh và xét công nhận kiến trúc xanh, Hội Môi trường Xây dựng đưa ra tiêu chí CTX và xét công nhận CTX, Hội đồng CTX của Mỹ trực tiếp xét công nhận CTX theo tiêu chí LEED, Hội đồng CTX của Xinhgapo trực tiếp xét công nhận CTX theo tiêu chí Green Mark, các dự án hợp tác quốc tế của WB và Cộng hòa Liên bang Đức cũng xét đánh giá và trực tiếp công nhận CTX theo các tiêu chí của họ đặt ra). (2) Ban hành đầy đủ các văn bản pháp luật có liên quan để phát triển CTX bền vững: Nhà nước cần phải nhanh chóng xây dựng và ban hành đầy đủ các văn bản pháp luật, như là: Chiến lược, Kế hoạch phát triển CTX, Bộ tiêu chí CTX và các quy chuẩn, Tiêu chuẩn thiết kế xây dựng CTX, các chính sách ưu tiên, tu đãi có liên quan, nhằm tạo cơ sở pháp lý vững chắc cho phát triển CTX ở nước ta. (3) Tạo lập và phát triển thị trường bất động sản CTX ở nước ta: Muốn phát triển xây dựng các CTX ở nước ta một cách mạnh mẽ và vững chắc, trước tiên phải tạo lập và phát triển thị trường bất động sản về CTX. Cần phải tiến hành tuyên truyền, phổ biến một cách rộng rãi trong công đồng nhận thức về CTX, làm cho mọi người hiểu biết một cách chính xác các đặc điểm ưu việt về kiến trúc xanh, CTX, là công trình có chất lượng môi trường sống tốt, có tính kinh tế, BVMT và tính xã hội cao, đặc biệt là những lợi ích to lớn và lâu dài của CTX đem lại đối với người bỏ vốn đầu tư xây dựng công trình, đối với người mua, người bán hay thuê CTX, cũng như lợi ích về mặt BVMT và PTBV đối với toàn xã hội, nhằm mục đích kích thích nhu cầu (kích cầu) phát triển thị trường bất động sản về xây dựng CTX mới, cũng như cải tạo các công trình hiện có thành các CTX. Nhà nước cần đề ra các cơ chế chính sách khuyến khích và ưu đãi về kinh tế, như miễn giảm một số loại thuế, ngân hàng cho vay vốn với lãi suất ưu đãi và Nhà nước đơn giản hóa thủ tục xét duyệt xây dựng CTX, để thu hút mạnh mẽ các nhà đầu tư trong nước và ngoài nước đầu tư phát triển CTX, tạo ra thị trường bất động sản sôi động về CTX ở nước ta. (4) Xây dựng, ban hành Bộ tiêu chí quốc gia về CTX, TFX, làm cơ sở thiết kế, xây dựng CTX, TPX, cũng như để đánh giá và cấp chứng chỉ CTX, TPX thống nhất của quốc gia. Cần xây dựng và công bố rộng rãi hệ thống tiêu chí đánh giá và công nhận CTX, để làm căn cứ lựa chọn phương án thiết kế và xây dựng CTX phù hợp, đồng thời cũng là cơ sở phân tích đánh giá, công nhận và cấp chứng chỉ CTX của Việt Nam. Hệ thống tiêu chí CTX phải có tính khả thi, phù hợp với điều kiện Việt Nam, tiến dần từ thấp lên cao, dần dần theo kịp với trình độ CTX của thế giới. Hình thành hệ thống tổ chức đánh giá, xét chọn, công nhận và cấp chứng chỉ CTX. Bộ Xây dựng là Bộ chủ quản, chỉ đạo và là đầu mối, huy động các hội khoa học và kỹ thuật, nghề nghiệp có liên quan thực hiện tư vấn xét chọn và cấp chứng chỉ CTX ở nước ta. Xây dựng quy trình và thủ tục xét chọn, công nhận và xếp hạng các công trình đạt các tiêu chí CTX và hàng năm tổ chức xét chọn, công nhận và cấp chứng chỉ CTX. Khuyến khích các tổ chức xã hội, tài chính đặt ra các giải thưởng có giá trị, để biểu dương các chủ đầu tư, các nhà thiết kế và các nhà xây dựng vươn tới các giá trị cao nhất, tốt nhất về công nghệ thiết kế và xây dựng CTX. (5) Thực hiện chính sách bắt buộc các công trình được đầu tư bằng vốn ngân sách của Nhà nước cần được thiết kế và xây dựng đạt các tiêu chí CTX, để làm gương đi đầu thúc đẩy cho khu vực đầu tư tư nhân noi theo: Chủ trương đầu tư “ăn xổi ở thì”, chỉ nhìn thấy lợi ích trước mắt, vốn được coi là một trở ngại lớn đối với sự đầu tư vào xây dựng CTX trong khu vực tư nhân. Vì vậy, Nhà nước cần đi tiên phong trong việc xây dựng các công trình có vốn đầu tư của Nhà nước đạt được các tiêu chí CTX. Các công trình được đầu tư bằng vốn ngân sách Nhà nước, như là các công sở, các trường học, bệnh viện, các công trình công cộng... cần được thiết kế và xây dựng theo các tiêu chí CTX để làm gương, làm hạt nhân, động lực thúc đẩy và phát động các nhà đầu tư tư nhân, các nhà thiết kế tư nhân, các doanh nghiệp, các tổ chức sản xuất và cộng đồng tham gia tích cực vào sự nghiệp phát triển CTX ở nước ta. (6) Xây dựng và ban hành các chính sách ưu đãi và khuyến khích phát triển CTX. Khu vực từ nhân là nhân tố quan trọng, thúc đẩy chính của phát triển CTX. Tuy nhiên, nhiều nhà đầu tư tư nhân, do chưa hiểu rõ các lợi ích thực sự của CTX mang lại, nên thường khá do dự khi đầu tư vào xây dựng CTX, vì cho rằng sẽ bị phát sinh thêm nhiều chi phí hoặc rủi ro, họ thường ưa chọn phương án thu lại lợi nhuận trong thời gian ngắn, hơn là sự bền vững kinh tế và môi trường về lâu dài của công trình. Cần phải khắc phục “tầm nhìn ngắn hạn” này của các nhà đầu tư tư nhân. Vì vậy, song song với việc đưa ra các quy định, quy chuẩn, tiêu chuẩn thiết kế và xây dựng CTX, cần xây dựng và ban hành các chính sách, các cơ chế, nhằm tháo gỡ tất cả các rào cản, trở ngại đối với phát triển CTX, ưu đãi về vật chất và phi vật chất đối với các thành phần kinh tế tư nhân đầu tư vào xây dựng CTX. + Khuyến khích, tru đãi về vật chất: Nhà đầu tư CTX được ưu tiên vay vốn với lãi suất thấp hơn, được giảm trừ một số loại thuế đối với CTX, sử dụng các công cụ tài chính, như thế chấp xanh đối với người mua CTX, hay tín dụng xây dựng xanh dành cho người đầu tư xây dựng CTX; các khoản hỗ trợ và cho vay đặc biệt có thể là giải pháp song song với các chính sách khuyến khích tài chính khác; trong một số trường hợp, có thể cho phép xây dựng tăng thêm diện tích sàn hoặc số tầng nhà đối với các công trình xây dựng đạt các tiêu chí CTX. + Khuyến khích phi vật chất: Nhà nước xét chọn, công nhận và cấp chứng chỉ 1 sao, 2 sao, 3 sao hay chứng chỉ Bạc, Vàng, Kim cương cho các công trình đạt các tiêu chí của CTX; Nhà nước khen thưởng chủ đầu tư công trình và tổ chức tư vấn thiết kế các CTX đặc sắc, có các giải pháp “thiết kế xanh” sáng tạo, độc đáo, mang lại hiệu quả kinh tế và môi trường cao; ưu tiên cấp phép đầu tư, rút ngắn thời gian xét cấp phép xây dựng, cấp phép đầu tư đối với CTX; khuyến khích và tạo điều kiện cần thiết để tiến hành nghiên cứu và sản xuất thực nghiệm trong việc cải tiến và chế tạo các thiết bị dùng trong nhà tiết kiệm sử dụng năng lượng, như trong việc chế tạo vật liệu không nung, vật liệu nhẹ, vật liệu địa phương, vật liệu thân thiện với môi trường, tái chế, tái sử dụng chất thải xây dựng, công nghệ tiết kiệm sử dụng nước, tái chế, tái sử dụng nước thải, tận dụng sử dụng nước mưa trong CTX... (7) Chú ý đào tạo và nâng cao nguồn nhân lực thiết kế và công nghệ xây dựng CTX: Kinh nghiệm của các nước trên thế giới cho thấy, muốn phát triển CTX nhanh và vững chắc, cần phải nỗ lực đào tạo lại, bổ túc kiến thức đối với các kiến trúc sư, các kỹ sư xây dựng, hiện đang hoạt động trong ngành xây dựng, cũng như đào tạo các thế hệ kiến trúc sư và kỹ sư xây dựng tương lại về các kỹ năng thiết kế và công nghệ xây dựng CTX. Hình thành một đội ngũ chuyên gia năng động về thiết kế và công nghệ xây dựng CTX, làm nền tảng cho sự thành công của phát triển các sáng kiến về CTX của Việt Nam. Bao gồm các hoạt động cụ thể sau đây: + Tổ chức các lớp tập huấn, đào tạo chuyên gia về thiết kế và xây dựng CTX cho các kiến trúc sư, kỹ sư xây dựng và kỹ sư các ngành khác có liên quan (môi trường, năng lượng, vật liệu, thiết bị trong nhà...) hiện đang hoạt động trong ngành xây dựng. + Tổ chức các lớp tập huấn để tăng cường năng lực quản lý các dự án thiết kế và xây dựng CTX cho các cơ quan quản lý Nhà nước về xây dựng và môi trường; tăng cường năng lực thẩm định thiết kế các công trình về áp dụng các giải pháp thiết kế CTX. + Bổ sung kiến thức về CTX và đổi mới chương trình và kế hoạch đào tạo đại học và trên đại học ở các trường đại học có các ngành nghề liên quan, nhằm xây dựng nhân lực phục vụ phát triển CTX lâu dài của đất nước. (8) Thực hiện các chương trình khoa học tạo điều kiện cho phát triển CTX: Nhà nước có kế hoạch đầu tư kinh phí, cũng như khuyến khích các công ty tư nhân đầu tư kinh phí cho các đề tài khoa học, nhằm phát triển các công trình xanh. (9) Huy động các tổ chức chính trị-xã hội, các hội khoa học và kỹ thuật tham gia phát triển CTX: Đặc biệt là huy động Tổng Hội Xây dựng Việt Nam, Hội Môi trường Xây dựng Việt Nam, Hội Kiến trúc sư Việt Nam, Hội Nhà thầu Việt Nam... tích cực tham gia phát triển CTX ở Việt Nam. (10) Tăng cường quan hệ hợp tác quốc tế trong phát triển CTX: Phát triển CTX ở nước ta chậm hơn các nước trên thế giới khoảng 15-20 năm, vì vậy, nước ta cần phải tăng cường hợp tác với tất cả các nước, các tổ chức quốc tế trong phát triển CTX ở nước ta, đặc biệt là tăng cường hợp tác với Hội đồng Công trình xanh Thế giới và các Hội đồng CTX của các nước trong ASEAN, để học tập kinh nghiệm phát triển CTX và tận dụng sự giúp đỡ, hỗ trợ phát triển CTX của họ.

**TÀI LIỆU THAM KHẢO**

1. Phạm Ngọc Đăng (Chủ biên) và cs., 2014. Các giải pháp thiết kế công trình xanh ở Việt

Nam. NXB Xây dựng, Hà Nội.

2. Hội đồng Công trình xanh Việt Nam (VGBC), 2019. Tổng quan về Hệ thống tiêu chí Công

trình xanh LOTUS. VGBC, Hà Nội.

3. Register R., 1987. Ecocity Berkeley: Building cities for a healthy future. North Atlantic Books, Berkeley, California, USA. SF Environment, 2005. Urban environmental accords. Department of the City and County of San Francisco. https://sfenvironment.org/urban-environmental-accords.

AN NINH NGUỒN NƯỚC VIỆT NAM - THÁCH THỨC VÀ HÀNH ĐỘNG CẦN THIẾT

Phạm Thị Bích Ngọc

1. **MỞ ĐẦU**

Không có nước, không có sự sống. Nước luôn là nguyên liệu quan trọng hàng đầu trong mọi hoạt động sản xuất. Không dùng nguyên liệu này người ta có thể thay thế bằng một nguyên liệu khác, nhưng không có một nguyên liệu nào có thể thay thế nước. Tài nguyên nước (TNN) đã được xác định là tài nguyên chiến lược thứ hai sau tài nguyên con người, việc đảm bảo an ninh nguồn nước có vai trò cốt lõi, đảm bảo phát triển kinh tế-xã hội bền vững. Ngày “Nước và Khí tượng thế giới 2020”, Việt Nam có khẩu hiệu “Đo đếm từng hạt mưa – Chắt chiu từng giọt nước” để nói rằng nước quý giá và quan trọng như thế nào đối với chúng ta và để chúng ta suy ngẫm và hành động, nhằm giải quyết các vấn đề liên quan đến an ninh nguồn nước. Theo số liệu của Quỹ Nhi đồng Liên hợp quốc (UNICEF) năm 2019, hiện nay có khoảng gần 1/3 dân số thế giới không có nước uống hợp vệ sinh và an toàn. Sự khan hiếm nước ảnh hưởng đến tất cả các thành phần kinh tế-xã hội và đe dọa sự bền vững của các nguồn tài nguyên thiên nhiên. Giải quyết tình trạng khan hiếm nước đòi hỏi một lộ trình và phương pháp tiếp cận đa ngành trong quản lý TNN, nhằm tối đa hóa kinh tế và phúc lợi xã hội một cách công bằng mà không ảnh hưởng đến sự bền vững của hệ sinh thái. Trong thông điệp của Tổng Thư ký Liên hợp quốc Ban Ki Moon về tầm quan trọng của nước nhân Ngày Nước thế giới 2013 đã khẳng định: “Nước là cốt lõi hạnh phúc của nhân loại và hành tinh. Chúng ta cần nước cho sức khỏe, cho an ninh lương thực và cho phát triển kinh tế. Nước nắm giữ chìa khóa phát triển bền vững”.

**2. THÁCH THỨC ĐỐI VỚI AN NINH NGUỒN NƯỚC VIỆT NAM**

2.1. Tài nguyên nước không dồi dào, phụ thuộc nhiều vào nguồn nước sông xuyên quốc gia Việt Nam có 2.372 sông có chiều dài trên 10 km. Nếu phân loại theo diện tích lưu vực, có 13 con sống có diện tích lưu vực trên 10.000 km. Tổng lượng dòng chảy năm của Việt Nam khoảng 830-840 tỷ mỷ/năm, trong đó 63%, tức khoảng 520-525 tỷ mỷ, chảy từ các quốc gia láng giềng nằm ở thượng nguồn các lưu vực sông chảy vào Việt Nam. Lượng nước sinh ra từ chính lãnh thổ Việt Nam chiếm 37% tổng lượng dòng chảy năm của đất nước, khoảng từ 310-315 tỷ mỷ (Bộ TN&MT, 2006). Điều này có nghĩa, các hoạt động sử dụng, phát triển tài nguyên nước trên các sông xuyên quốc gia/sông quốc tế sẽ tác động trực tiếp đến nguồn nước của Việt Nam. Việc phụ thuộc nặng nề vào nguồn nước từ bên ngoài được xem là một thách thức lớn cần vượt qua để phát triển và quản lý tài nguyên nước của Việt Nam. Hai con sông quốc tế lớn của Việt Nam là sông Mê Kông và sông Hồng. Với dân số gần 96 triệu người (tính đến 2019), Việt Nam có tổng lượng nước bình quân đầu người theo năm đạt khoảng 9.500 mỏ/người, thấp hơn chuẩn 10.000 mo/người/năm của quốc gia có nguồn nước ở mức trung bình theo quan điểm của Hiệp hội Nước Quốc tế. Tính theo lượng nước nội sinh, Việt Nam hiện mới đạt khoảng 4.000 mg/người/năm. Như vậy, có thể thấy nguồn nước của Việt Nam không dồi dào.

2.1.1. Những thách thức đối với lưu vực sông Mê Kông Lưu vực sông Mê Kông có tổng diện tích 795.000 km2, gồm thuộc lãnh thổ của 6 nước Trung Quốc, Myanma, Lào, Thái Lan, Campuchia và Việt Nam, trong đó phần nằm trên lãnh thổ của bốn quốc gia Thái Lan, Lào, Campuchia và Việt Nam là hạ lưu vực, chiếm trên 77%. Hạ lưu vực sông Mê Kông là “ngôi nhà” của hơn 60 triệu người với trên 100 dân tộc khác nhau, tạo thành một trong những vùng đa dạng văn hóa nhất trên thế giới.

2.1.2. Những thách thức đối với lưu vực sông Hồng Lưu vực sông Hồng là một lưu vực sông xuyên quốc gia, chảy qua ba nước Việt Nam, Trung Quốc và Lào. Phần diện tích thượng nguồn của lưu vực nằm ở phía Trung Quốc, chiếm khoảng 48% diện tích của toàn lưu vực, phần diện tích nằm trên lãnh thổ Việt Nam là 51,3%, còn lại một phần nhỏ diện tích thuốc Lào. Dòng chính sông Hồng có các phụ lưu lớn nhất là sông Đà và sông Lô đều bắt nguồn từ Vân Nam và Tây Tạng Trung Quốc. Dòng chính của sông Hồng bắt nguồn từ vùng núi thuộc huyện Nguy Sơn, tỉnh Vân Nam, Trung Quốc ở độ cao 1.776 m. Chi lưu phía Đông bắt nguồn từ vùng núi huyện Tường Vân chảy qua huyện tự trị Nguyên Giang và chảy vào Việt Nam. Từ Lào Cai đến Việt Trì gọi là sông Thao. Ba sông Đà, Thao và Lô nhập với nhau tại khu vực Việt Trì và gọi là sông Hồng. Nguồn nước của sông Hồng được các sông thượng nguồn phía Trung Quốc cung cấp gần 40%. Trong những năm gần đây, dòng chảy sông Hồng đã và đang có những biến động nghiêm trọng, mực nước trong sông ngày càng bị hạ thấp, gây ảnh hưởng nặng nề đến dân sinh, kinh tế, xã hội của toàn vùng.

**2.3. Ô nhiễm nước**

Chất lượng nước mặt Việt Nam đã và đang suy thoái nghiêm trọng. Trên tất cả 63 tỉnh, vấn đề ô nhiễm nước luôn là vấn đề nổi cộm, bức xúc. Chất lượng nước của các sống, ngòi, kênh rạch, đặc biệt ở các vùng đô thị và vùng công nghiệp bị suy thoái tới mức gần như biến chất và nguy hiểm đối với con người và thủy sinh. Ví dụ về ô nhiễm nước ở một số sống như sau: chất lượng nước sông Hồng đoạn Phú Thọ, Vĩnh Phúc có các chỉ tiêu hóa sinh (COD, BOD5 và TSS) vượt quy chuẩn nước mặt A1. Tại một các vị trí gần các nhà máy, xí nghiệp, các khu vực tập trung sản xuất công nghiệp, giá trị các chỉ tiêu này thậm chí xấp xỉ quy chuẩn nước mặt B1. Mức độ ô nhiễm nước sông Cầu có xu hướng tăng dần về phía hạ lưu. Ở Bắc Giang, Bắc Ninh, các chỉ tiêu hóa lý, hóa sinh đều vượt giới hạn B1 của quy chuẩn nước mặt. Chất lượng nước sông Ngũ Huyện Khê ngày càng bị ô nhiễm bởi các chất hữu cơ và các chất lơ lửng cao hơn quy chuẩn nước mặt A2 hàng chục đến hàng trăm lần. Môi trường nước mặt sông Đáy, Nhuệ đang chịu tác động mạnh của nước thải sinh hoạt và các hoạt động công nghiệp, nông nghiệp, thủy sản. Sống Vu Gia – Thu Bồn đã bị ô nhiễm chất hữu cơ và hàm lượng cặn lơ lửng tương đối lớn. Tại các điểm quan trắc, chỉ tiêu hóa sinh (BOD và CDO) vượt quy chuẩn nước mặt loại A2. Sông Đồng Nai đoạn chảy qua thành phố Biên Hòa bị ô nhiễm nặng. Nồng độ N-NH, tại các điểm quan trắc đều vượt giá trị giới hạn theo quy chuẩn nước mặt loại A1, đặc biệt tại vị trí cầu Ông Buông, giá trị luôn ở mức cao trong nhiều năm. Mức độ ô nhiễm vi sinh vật tăng dần từ khu vực trung lưu cho đến gần cuối hạ lưu sông Đồng Nai. Chất lượng nước sông Sài Gòn có dấu hiệu ô nhiễm hữu cơ, đặc biệt khu vực Thành phố Hồ Chí Minh (cầu Sài Gòn đến cầu Chữ Y). Chỉ tiêu hóa sinh (BOD, COD) và vi khuẩn gây bệnh đều không đạt quy chuẩn nước mặt loại A2, nhiều điểm còn vượt quy chuẩn B1. Trong những năm gần đây, trên sông Tiền có xu hướng tăng nồng độ axit. Mức độ ô nhiễm hữu cơ sông Tiền cao hơn sông Hậu. Các chỉ tiêu hóa sinh (COD, BOD) đều vượt quy chuẩn nước mặt loại A2 (Liên minh Nước sạch, 2018).

* 1. **Thiên tai liên quan đến nước xảy ra bất thường và khốc liệt dưới tác động của biến đổi khí hậu**

Việt Nam, với đặc thù về địa lý, địa hình, cơ cấu nền kinh tế, phân bố dân cư, là một trong những quốc gia thường xuyên chịu tác động của thiên tai. Lũ, bão, hạn hán, sạt lở đất và xâm nhập mặn là loại hình thiên tai thường xuyên và có rủi ro cao ở Việt Nam. Theo một nghiên cứu (GFDRR, 2012), ước tính 59% tổng diện tích và 71% dân số chịu tác động của bão và lũ lụt. Trong vòng 20 năm qua, thiên tại đã làm trên 13.000 người thiệt mạng, nhiều người bị thương và thiệt hại rất lớn về tài sản và cơ sở hạ tầng (Luo et al., 2015). Trận lũ lụt lớn nhất trên khu vực đồng bằng Bắc Bộ là trận lũ năm 1971, do mưa lớn sau bão trên lưu vực các sông Thao, sông Lô và sông Đà. Nước lũ từ các sống này đã hợp lại, gây nên cơn lũ lịch sử của Đồng bằng sông Hồng. Mực nước sông Hồng ngày 20 tháng 8 lên đến 14,13 m ở Hà Nội. Mực nước này cao hơn mực nước báo động cấp III đến 2,63 m. Mực nước sông Hồng đo được 18,17 m tại Việt Trì (cao hơn mức báo động cấp III là 2,32 m) và 16,29 m tại Sơn Tây (cao hơn mức báo động cấp III là 1,89 m). Đồng thời, mực nước ở các sông Cầu, sông Lô, sông Thái Bình lên cao nhất trong lịch sử.

* 1. **Phân phối nguồn nước không đều cả về thời gian và không gian**

Tổng lượng mưa trung bình năm của Việt Nam là tương đối cao, nhưng phân bố không đều theo không gian và thời gian. Do lượng mưa năm phân bố rất không đều theo mùa, dẫn đến có sự phân hóa lớn giữa lượng dòng chảy mùa mưa và mùa khô. Tỷ lệ lượng dòng chảy theo mùa tùy theo vùng là 80-85% tập trung vào 5-6 tháng mùa mưa và chỉ có 15-20% dòng chảy sản sinh và duy trì trong 5-6 tháng mùa khô. Như vậy, về mùa mưa, sự tập trung dòng chảy lớn có thể gây ra lũ, lụt, trong mùa khô lại gây ra hạn hán. Các vùng lại có lượng mưa hoàn toàn khác nhau. Năm 2014, lượng mưa năm tại Bắc Quang (Hà Giang) hơn 4.200 mm, tại Phan Rang (Ninh Thuận) lượng mưa năm chỉ đạt gần 600 mm.

* 1. **Mất cân bằng giữa nhu cầu dùng nước và khả năng dự trữ nước**

Theo thống kê, hiện Việt Nam có khoảng hơn 7.500 hồ chứa nước và đập dâng, với dung tích khoảng 20 tỷ mỷ (trong đó, có 560 hồ chứa có dung tích hiệu quả lớn hơn 3 triệu mủ, 474 hồ chứa có dung tích từ 1-3 triệu m, 1.752 hồ chứa có dung tích hiệu quả từ 0,2 đến 1 triệu mỏ, còn lại là các hồ chứa nhỏ, có dung tích hiệu quả dưới 0,2 triệu mỏ). Nhu cầu dùng nước dự kiến của các lĩnh vực do Bộ NN&PTNT quản lý đã lên tới khoảng 125 tỷ mỉ. Như vậy, so với nhu cầu sử dụng cần thiết, số lượng nước được cấp chủ động từ các hồ chứa chỉ chiếm tỷ lệ rất nhỏ (Tổng cục Thủy lợi, 2017).

* 1. **Quản lý tài nguyên nước còn nhiều bất cập**

Những bất cập chính trong quản lý tài nguyên nước hiện nay là: chưa thực sự theo phương pháp quản lý tổng hợp và bền vững theo lưu vực sông, mà vẫn theo địa giới hành chính. Chưa có quy hoạch phát triển tài nguyên nước toàn diện trên các hệ thống sông/lưu vực sông, mà thường là quy hoạch từng ngành riêng rẽ, như quy hoạch thủy lợi, quy hoạch thủy điện... và cũng chưa có sự kết hợp quy hoạch các tài nguyên thiên nhiên khác, như quy hoạch đất, quy hoạch lâm nghiệp... Trong khai thác, sử dụng TNN chưa xem xét đến yêu cầu sử dụng nước của các ngành trong toàn lưu vực sông, mà chỉ chú ý đến từng ngành, địa phương riêng lẻ. Khi thiết kế, xây dựng và vận hành các hồ chứa, nhu cầu nước cho duy trì môi trường hạ lưu công trình chưa được xem xét đầy đủ, tạo nên “đoạn sống chết” ở phía hạ lưu đập. Việc phân bổ (chia sẻ) nguồn nước giữa các lưu vực sông và giữa các địa phương trong lưu vực cũng chưa được xem xét một cách hợp lý, thường chỉ chú trọng đến lợi ích của một ngành dùng nước (thường là phát điện) và cục bộ địa phương.

* 1. **An ninh nước Biển Đông**

Biển Đông luôn chiếm vị trí địa chiến lược quan trọng đối với khu vực và thế giới, chứa đựng các lợi ích không chỉ đối với các quốc gia và vùng lãnh thổ trong khu vực, mà còn đối với phần còn lại của thế giới. Biển Đông đã trở thành địa bàn cạnh tranh ảnh hưởng truyền thống của các nước, đặc biệt là các nước lớn trong lịch sử, đồng thời cũng đang phải đối mặt với các thách thức ngày càng gia tăng đối với an ninh môi trường biển. Trong những năm gần đây, các tranh chấp chủ quyền lãnh thổ đã leo thang ở Biển Đông, làm gia tăng sự căng thẳng, ảnh hưởng đến lợi ích nhiều mặt của các quốc gia trong và ngoài khu vực. Ngay trong thế kỷ XXV, để nói về tầm quan trọng của Biển Đông, Trạng Trình Nguyễn Bỉnh Khiêm đã nói: “Biển Đông ngàn dặm dang tay giữ,

Đất Việt muốn nắm vững trị bình”. An ninh môi trường ở Biển Đông liên quan đến sự sống còn, đến sự phát triển và bảo đảm an ninh, chủ quyền toàn vẹn lãnh thổ của dân tộc Việt Nam. Các nguồn tài nguyên và môi trường Biển Đông và vùng bờ của Việt Nam có tầm quan trọng trực tiếp đến sinh kế của khoảng 50% dân số sống ở 28 tỉnh ven biển và khoảng 30% dân số sống ở 115 huyện ven biển và 14 huyện đảo của nước ta. Vấn đề an ninh nước của Việt Nam không thể không quan tâm đến an ninh nước Biển Đông (Nguyễn Chu Hồi, 2019).

1. **HÀNH ĐỘNG CẦN THIẾT**

Để đảm bảo an ninh nguồn nước của Việt Nam, cần phải: + Tiếp tục hoàn thiện hệ thống pháp luật và tăng cường kiểm tra thực thi các chính sách, pháp luật trong quản lý và bảo vệ TNN. Thực hiện quản lý Nhà nước tập trung, thống nhất, bảo đảm tính tổng hợp trong khảo sát quy hoạch, xây dựng chiến lược, hướng dẫn kiểm tra hoạt động bảo vệ và phát triển TNN. Tiếp cận quản lý tổng hợp TNN theo lưu vực sông. Nâng cao năng lực đội ngũ cán bộ quản lý TNN các cấp. Quản lý TNN phải quy về một mối, không nên xé lẻ như hiện nay. Cần phải tiếp cận quản lý tổng hợp TNN theo lưu vực sông một cách có hiệu quả. Cách tiếp cận tổng hợp trong quản lý TNN giúp quản lý và phát triển TNN một cách bền vững và cân bằng và xem xét toàn diện các lợi ích kinh tế, xã hội và môi trường.

1. **KẾT LUẬN**

An ninh nguồn nước là vấn đề có tính thời sự trong điều kiện phát triển kinh tế-xã hội trên thế giới nói chung và ở Việt Nam nói riêng. Đảm bảo an ninh nguồn nước là đảm bảo điều kiện sống cho con người, góp phần quan trọng vào việc ổn định xã hội, thúc đẩy quá trình phát triển kinh tế. Ngược lại, an ninh nguồn nước bị xâm hại sẽ ảnh hưởng trực tiếp tới lợi ích của người dân, tạo ra xung đột trong xã hội và xung đột giữa các quốc gia, gây ra những bất ổn xã hội, ảnh hưởng đến quan hệ đối ngoại, đến an ninh quốc gia, quốc tế. Có đảm bảo an ninh nguồn nước, mới đảm bảo an ninh lương thực. Mối quan hệ giữa TNN và an ninh lương thực là mối quan hệ hữu cơ, khăng khít với nhau. Không đảm bảo phát triển bền vững tài nguyên nước, sẽ không có an ninh lương thực. Không an ninh lương thực, sẽ dẫn tới không có ổn định xã hội và không có tiềm năng, không có cơ sở để phát triển TNN. Đảm bảo an ninh nguồn nước sẽ là điều kiện tạo ra sự ổn định xã hội, giải quyết hài hòa các lợi ích về nước, góp phần quan trọng vào quá trình phát triển bền vững của đất nước. Nghị quyết Hội nghị lần thứ 7 Ban Chấp hành Trung ương khóa XI (số 24-NQ/TW năm 2013) đã xác định “Chủ động ứng phó với biến đổi khí hậu, tăng cường quản lý tài nguyên và bảo vệ môi trường là những vấn đề có ý nghĩa đặc biệt quan trọng, có tầm ảnh hưởng lớn, quan hệ, tác động qua lại, cùng quyết định sự phát triển bền vững của đất nước; là cơ sở, tiền đề cho hoạch định đường lối, chính sách phát triển kinh tế-xã hội, bảo đảm quốc phòng, an ninh và an sinh xã hội. Đây là một trong những nhiệm vụ quan trọng hàng đầu của cả hệ thống chính trị; là trách nhiệm và nghĩa vụ của các cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp và cộng đồng dân cư, trong đó Nhà nước giữ vai trò chủ đạo, dưới sự lãnh đạo của Đảng và sự tham gia, giám sát của toàn xã hội”.

**TÀI LIỆU THAM KHẢO**

1. Bộ Tài nguyên và Môi trường (Bộ TN&MT), 2006. Chiến lược quốc gia về Tài nguyên nước đến 2020. Bộ TN&MT, Hà Nội.

2. Bộ TN&MT và UNDP, 2015. Báo cáo đặc biệt của Việt Nam về quản lý rủi ro thiên tai và các hiện tượng cực đoan nhằm thúc đẩy thích ứng với biến đổi khí hậu. Bộ TN&MT, Hà Nội.

3. Cục Quản lý nước, 2017. Tài nguyên thực trạng, thách thức và định hướng quản lý, sử dụng tài nguyên nước nhằm phát triển bền vững Đồng bằng sông Cửu Long. Bộ TN&MT, Hà Nội.

4. Dự án SCDM UNDP, 2010. Nâng cao năng lực thể chế đối với rủi ro thiên tai. UNDP, Hà Nội.

5. Global Facility for Disaster Reduction and Recovery (GFDRR), 2012. Fiscal impact of natural disasters in Vietnam. GFDRR. <https://www.gfdrr.org/en/publication/fiscal-impact> natural-disasters-vietnam.

6. Nguyễn Chu Hồi, 2019. An ninh nguồn nước và hòa bình ở Biển Đông. NXB Thông tin và Truyền thông, Hà Nội.

7. Hà Văn Khối và Vũ Thị Minh Huệ, 2012. Phân tích ảnh hưởng của các hồ chứa thượng nguồn trên địa phận Trung Quốc đến dòng chảy hạ lưu sông Đà, sông Thao. Khoa học kỹ thuật Thủy lợi và Môi trường, Số 38, tháng 9/2012.

8. Liên minh Nước sạch, 2018. Báo cáo nghiên cứu ô nhiễm nước và sự cần thiết phải xây dựng Luật Kiểm soát ô nhiễm nước tại Việt Nam. Hà Nội, tháng 2/2018.

9. Luo T., A. Maddocks, C. Iceland, P. Ward and H. Winsemius, 2015. World's 15 countries with the most people exposed to river floods. World's Resources Institute. [https://www.wri.org/blog/2015/03/world's-15-countries-most-people-exposed-river-floods](https://www.wri.org/blog/2015/03/world%27s-15-countries-most-people-exposed-river-floods).

10. Hà Lương Thuần, 2015. Thực hiện quản lý tổng hợp tài nguyên nước trên lưu vực sông: Giải pháp cho an ninh nước Việt Nam. Cục Quản lý Tài nguyên nước, Bộ TN&MT, Hà Nội.

11. Tổng cục Thủy lợi, 2017. Báo cáo công tác đảm bảo an toàn hồ chứa. Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, Hà Nội.

12. Tô Văn Trường, 2014. Tác động của các đập thủy điện ở thượng lưu sông Mê Kông. Hội Đập lớn và Phát triển nguồn nước Việt Nam, Hà Nội.

CÔNG NGHỆ XỬ LÝ CHẤT THẢI RẮN SINH HOẠT Ở VIỆT NAM: GIẢI PHÁP ĐỊNH HƯỚNG TRONG THỜI GIAN TỚI

Nguyễn Vân Anh[[83]](#footnote-83)

1. **MỞ ĐẦU**

Theo kết quả điều tra, đánh giá, hiện nay trên cả nước khối lượng chất thải rắn sinh hoạt (CTRSH) phát sinh khoảng hơn 61.000 tấn/ngày, trong đó khối lượng phát sinh tại khu vực đô thị là khoảng hơn 37.000 tấn/ngày, khu vực nông thôn là hơn 24.000 tấn/ngày. Thống kê theo địa phương cho thấy, các tỉnh/thành phố trực thuộc trung ương có khối lượng chất thải rắn (CTR) phát sinh rất khác nhau. Các địa phương có khối lượng phát sinh lớn như TP. Hồ Chí Minh (9.100 tấn/ngày), Hà Nội (6.500 tấn/ngày), Thanh Hóa (2.246 tấn/ngày), Bình Dương (1.764 tấn/ngày), Đồng Nai (1.838 tấn/ngày). Các địa phương có khối lượng phát sinh ít là Bắc Kạn (190 tấn/ngày), Kon Tum (212 tấn/ngày), Lai Châu (260 tấn/ngày), Hà Nam (265 tấn/ngày). Thống kê cho thấy có hơn 1/4 các địa phương có khối lượng phát sinh trên 1.000 tấn/ngày (Bộ TN&MT, 2019a). Trước áp lực tác động đến môi trường từ các hoạt động phát triển kinh tế-xã hội, quá trình đô thị hóa, phát triển dân số, dẫn đến phát sinh nhiều chất thải, trong đó CTRSH ngày càng tăng, cần thiết phải có biện pháp quản lý và xử lý CTR nói chung và CTRSH nói riêng phù hợp với điều kiện Việt Nam. Khoa học và công nghệ (KH&CN) bảo vệ môi trường (BVMT) đóng vai trò rất quan trọng trong nghiên cứu đánh giá công nghệ xử lý CTR, nhằm đưa ra được các giải pháp công nghệ, kỹ thuật xử lý CTR phù hợp và hiệu quả, trong đó có CTRSH. Từ năm 2000 đến nay, đã có nhiều phương pháp, công nghệ xử lý CTRSH, do các đơn vị trong nước và trên thế giới áp dụng tại Việt Nam, với năng lực, hiệu quả xử lý ngày càng được nâng cao, ô nhiễm môi trường do CTRSH ngày càng giảm. Tuy nhiên, vẫn còn tồn tại nhiều bất cập, do điều kiện của Việt Nam có nhiều khác biệt đối với các nước trên thế giới. Vấn đề đặt ra là phải rà soát lại hiện trạng hoạt động, hiệu quả xử lý, cũng như tính phù hợp của các công nghệ xử lý đang áp dụng, với điều kiện phát triển kinh tế của Việt Nam, để từ đó đề xuất được những công nghệ xử lý chất thải rắn có hiệu quả.

1. **ĐÁNH GIÁ SƠ BỘ CÁC CÔNG NGHỆ XỬ LÝ CHẤT THẢI RẮN SINH HOẠT ĐANG ÁP DỤNG**

Hiện nay trên cả nước, có 1.322 cơ sở xử lý CTRSH, gồm 381 lò đốt CTRSH, 37 dây chuyền sản xuất phân compost, 904 bãi chôn lấp, trong đó, có nhiều bãi chôn lấp không hợp vệ sinh. Một số cơ sở áp dụng phương pháp đốt CTRSH có thu hồi năng lượng để phát điện hoặc có kết hợp nhiều phương pháp xử lý. Trong các cơ sở xử lý CTRSH, có 78 cơ sở xử lý CTRSH cấp tỉnh. Về tỷ lệ xử lý chất thải theo các phương pháp xử lý, hiện nay, khoảng 71% tổng lượng chất thải (tương đương 43 nghìn tấn/ngày) được xử lý bằng phương pháp chôn lấp (không bao gồm lượng bã thải và tro xỉ từ các cơ sở chế biến phân compost và các lò đốt); 16% tổng lượng chất thải (tương đương 95 nghìn tấn/ngày) được xử lý tại các nhà máy chế sản xuất phân compost; 13% tổng lượng chất thải (tương đương 8 nghìn tấn/ngày) được xử lý bằng phương pháp đốt. Về diện tích cơ sở xử lý, 65,7% các cơ sở xử lý đốt và 49,1% bãi chôn lấp có diện tích nhỏ hơn 1 ha, trong khi không có cơ sở chế biến phân compost nào có diện tích nhỏ hơn 1 ha. Các cơ sở chế biến phân compost có yêu cầu về diện tích lớn hơn so với các cơ sở công nghệ đốt và các bãi chôn lấp (Bộ TN&MT, 2019b). Trong những năm gần đây, công nghệ xử lý CTRSH ở Việt Nam tập trung chủ yếu vào các công nghệ sau:

**2.1. Công nghệ xử lý chất thải rắn sinh hoạt bằng chôn lấp**

Công nghệ xử lý CTRSH bằng chôn lấp chiếm chủ yếu trong công nghệ xử lý CTR ở Việt Nam tại các vùng đô thị và đồng bằng hiện nay. Công nghệ này đơn giản, dễ vận hành. Giá thành đầu tư và chi phí vận hành thấp nhất so với các công nghệ khác, có thể xử lý được nhiều loại CTR khác nhau. Có thể nói, công nghệ chôn lấp là công nghệ xử lý cuối cùng cho tất cả các công nghệ khác, tuy nhiên hiện nay, đang gặp khó khăn lớn về địa điểm để chôn lấp CTR, dẫn đến các xung đột xã hội và môi trường. Hiện nay, có 2 dạng công nghệ: + Công nghệ chôn lấp hở: Tại các địa phương, phần lớn là chôn lấp không hợp vệ sinh. CTR không được phân loại triệt để trước khi chôn lấp, không có hệ thống thu hồi nước rỉ rác và khí gas phát thải từ các bãi chôn lấp, gây ô nhiễm nặng nề môi trường khu vực xung quanh như: ô nhiễm nước mặt, nước ngầm, ô nhiễm môi trường không khí và suy giảm chất lượng môi trường đất, do sự tồn lưu của các kim loại nặng, các hợp chất hữu cơ khó phân hủy, các chất thải nguy hại khác, làm ô nhiễm nước ngầm, nước mặt, gây cháy nổ, gây mùi khó chịu cho khu vực xung quanh, có khả năng tiêm ân gây nguy cơ ô nhiễm cao. + Công nghệ chôn lấp hợp vệ sinh: là cải tiến của công nghệ chôn lấp hở, bao gồm các hạng mục như: có lớp HDPE (hight density polyethylene – polyetylen tỷ trọng cao) ngăn cách đất và lớp chất thải cuối, có hệ thống thu gom nước rác về hồ chứa trước khi đưa vào hệ thống xử lý nước rác, có hệ thống thu khí gas từ rác, bao gồm các giếng thu tại các ô chôn lấp.

* 1. **Công nghệ tái chế chất thải rắn sinh hoạt thành phân hữu cơ vi sinh**

Công nghệ tái chế CTRSH thành phân hữu cơ vi sinh là công nghệ tái chế CTRSH hữu cơ dễ phân hủy sinh học thành phân hữu cơ, phục vụ cho cải tạo đất trồng trọt. CTRSH sau khi được thu gom, tập kết, sẽ được phân loại, tách các chất thải cồng kềnh, trơ, khó phân hủy vi sinh và sau đó đưa vào bề ủ sinh học. Hiện nay, chủ yếu có 2 dạng ủ sinh học hiếu khí và ủ sinh học kỳ khí và qua thời gian ủ (khoảng 40-45 ngày), các compost được qua sàng tinh, bổ sung thêm phụ gia và tạo thành phân hữu cơ thành phẩm. Công nghệ này có các đặc điểm sau: (i) khá đơn giản, dễ vận hành, với máy móc thiết bị có thể chế tạo, thay thế thuận lợi ở Việt Nam; (ii) có điều kiện mở rộng nhà máy, để nâng cao công suất; (iii) tốn ít diện tích hơn phương pháp chôn lấp hợp vệ sinh. Tuy nhiên, công nghệ này có một số điểm hạn chế như, chưa cơ giới hóa được trong khâu phân loại, chất lượng phân bón chưa cao, vì có lẫn các tạp chất, dây chuyền chế biến và đóng bao còn sơ sài, thủ công, rác thải sinh hoạt đầu vào đòi hỏi có tỷ lệ hữu cơ cao (70-80%) và phải được phân loại trước khi đưa vào sử lý, đòi hỏi giám sát môi trường định kỳ, đặc biệt là khí thải và nước thải phát sinh từ quá trình chế biến CTRSH thành phân hữu cơ. Hơn nữa, sản phẩm phân bón hữu cơ vi sinh từ CTRSH gặp nhiều khó khăn trong tiêu thụ. Hiện trên cả nước có 37 cơ sở áp dụng phương pháp này. Tuy nhiên, trong khi một số có thể sản xuất sản phẩm có sức tiêu thụ khá tốt, một số khác không tiêu thụ được sản phẩm phân compost, do còn chứa nhiều tạp chất, chủ yếu được dùng cho các cơ sở lâm nghiệp, cây công nghiệp; khoảng cách từ các cơ sở xử lý chất thải đến nơi tiêu thụ khá xa (Bộ TN&MT, 2019b).

* 1. **Công nghệ thiêu đốt chất thải rắn sinh hoạt**

Chất thải rắn sinh hoạt được thu gom và đưa vào các lò đốt, trong quá trình cháy ở nhiệt độ thích hợp theo yêu cầu, sản phẩm cháy gồm tro xỉ và các thí sinh ra và năng lượng nhiệt, thể tích CTRSH đưa đốt được giảm đáng kể, là ưu điểm nổi bật của công nghệ đốt, dẫn tới giảm nhu cầu chôn lấp chất thải tại các bãi chôn lấp, hiện nay đang ngày càng khó khăn. Hiện tại ở Việt Nam, có khoảng 117 cơ sở có áp dụng công nghệ đốt rác, chủ yếu sử dụng loại lò đốt 2 buồng đốt sơ cấp và thứ cấp), kèm theo hệ thống xử lý khí thải phát sinh từ quá trình cháy, công suất các lò này khoảng từ 8-400 tấn/ngày, được chủ động thiết kế chế tạo từ các kỹ sư, nhà khoa học Việt Nam, cũng có một số lò đốt được nhập khẩu từ nước ngoài. Công nghệ này đã được áp dụng tại các Khu xử lý CTRSH tại Thái Bình, Bắc Ninh. Bên cạnh đó, cũng cần lưu ý tới việc tại một số vùng nông thôn, thị trấn nhỏ, đang áp dụng mô hình lò đốt rác nhỏ, công suất khoảng 300-500 kg/h (không liên tục), thay thế cho công nghệ chôn lấp vẫn đang áp dụng, các lò đốt này thường không có phân loại CTR trước khi đốt, cũng như thiếu hệ thống xử lý khói thải đạt yêu cầu BVMT.

* 1. **Công nghệ xử lý chất thải rắn có thu hồi năng lượng**

Gần đây đã phát triển công nghệ đốt CTR tận dụng nhiệt để phát điện, nghiên cứu áp dụng công nghệ khí hóa (biogas + nhiệt phân khí hóa) để phát điện, nói chung là công nghệ điện rác. Đây là xu thế công nghệ xử lý CTRSH hiện nay trên thế giới. Đã có một số dự án tại Vi triển khai theo mô hình công nghệ này, vừa giải quyết được vấn đề môi trường do đốt CTR, giảm đáng kể nhu cầu chôn lấp, vừa tận dụng năng lượng phát sinh từ quá trình đốt để sản xuất điện. Tuy nhiên, công nghệ đốt CTR phát điện này chỉ hiệu quả kinh tế, thích hợp với các nhà máy có công suất xử lý CTR > 500 tấn/ngày và CTR đưa đốt có nhiệt trị > 1.200 kcal/kg, chưa kế suất đầu tư lớn, với máy móc thiết bị phức tạp, đòi hỏi kỹ thuật và trình độ vận hành cao.

* 1. **Một số công nghệ xử lý chất thải rắn khác**

Một số công nghệ xử lý CTR khác đã được nhập từ nước ngoài vào, hoặc được các kỹ sư, các nhà khoa học ở Việt Nam nghiên cứu chế tạo và áp dụng. Nhiều trung tâm xử lý CTR đã áp dụng đồng thời cả 3 loại hình công nghệ xử lý CTR (sau phân loại CTRSH bằng dây chuyền tự động và bán tự động), áp dụng công nghệ lên men ủ hiếu khí (hoặc kỵ khí), để sản xuất phân hữu cơ vi sinh, xử lý tái chế các loại chất thải còn lại có thể tái chế được, đốt các chất hữu cơ khó phân hủy, nhằm giảm thể tích, tận dụng nhiệt cho sấy rác, đóng rắn phế thải trợ và chôn lấp các loại chất thải không thể xử lý và tro xỉ sinh ra. Ngoài ra, còn có những công nghệ mới tiên tiến hơn, ví dụ như như công nghệ plasma, là một công nghệ tiên tiến nhất hiện nay để xử lý CTR, nhưng suất đầu tư rất cao. Một số nhà máy sản xuất xi măng hiện cũng đang áp dụng phương pháp đồng xử lý chất thải trong lò nung xi măng, tuy nhiên mới chỉ tập trung vào chất thải công nghiệp và một số loại CTRSH phù hợp.

1. **HOẠT ĐỘNG KHOA HỌC CÔNG NGHỆ LIÊN QUAN ĐẾN CÔNG NGHỆ XỬ LÝ CHẤT THÁI RẮN SINH HOẠT**

Trong những năm qua, Bộ KH&CN đã chỉ đạo thực hiện một số nhiệm vụ liên quan đến các nghiên cứu và hoạt động khoa học thuộc lĩnh vực công nghệ xử lý CTR, trong đó trọng tâm vào CTRSH. Các hoạt động này tập trung vào 3 nội dung là:

**3.1. Triển khai các nghiên cứu khoa học và công nghệ**

Triển khai các nghiên cứu KH&CN cấp Nhà nước và cấp tỉnh, nhằm hoàn thiện hay cải tiến, khắc phục các tồn tại của các công nghệ xử lý CTRSH ở Việt Nam, thông qua các đề tài KH&CN trọng điểm quốc gia, tỉnh (Bộ KH&CN, 2020). Các đề tài nghiên cứu khoa học trọng điểm quốc gia thuộc Bộ KH&CN được triển khai nghiên cứu liên quan các công nghệ xử lý chất thải sinh hoạt, đã tập hợp được một số các nhà khoa học, các kỹ sư, tập trung nghiên cứu và ứng dụng các công nghệ tiên tiến, cải tiến và hoàn thiện các công nghệ hiện hành. Chương trình KH&CN phục vụ BVMT và phòng tránh thiên tại KC08, trong nhiều năm qua, đã hỗ trợ nghiên cứu một số đề tài KH&CN, nhằm hoàn thiện các công nghệ xử lý CTR, đang áp dụng tại Việt Nam. Có thể nêu một vài ví dụ như “Nghiên cứu phát triển công nghệ thân thiện môi trường trong xử lý CTRSH bằng phương pháp chôn lấp quy mô nhỏ phù hợp với điều kiện Việt Nam, được triển khai thực hiện, nhằm đề xuất và phát triển công nghệ xử lý cải tạo bãi chôn lấp theo mô hình ”bãi chôn lấp xanh”, ngăn chặn sự lan tỏa ô nhiễm môi trường từ các bãi chôn lấp, phù hợp với điều kiện kinh tế địa phương (KC08-27/1115); “Nghiên cứu đề xuất một số giải pháp công nghệ và quản lý để giải quyết vấn đề ô nhiễm môi trường tại một số vùng nông thôn đặc trưng Đồng bằng sông Cửu Long”, đã đề xuất và xây dựng mô hình xử lý quản lý tổng hợp các loại chất phát thải, trong đó có CTRSH, Chương trình chăn nuôi, chất thải làng nghề theo hướng sinh thái có chi phí thấp, trên cơ sở tận dụng tối đa hệ sinh thái, sản sinh ra lợi nhuận từ việc tận thu tái chế chất thải (KC08-33/11-15);

* 1. **Triển khai các hoạt động thẩm định công nghệ xử lý chất thải của các dự án đầu tư**

Triển khai các hoạt động thẩm định công nghệ xử lý chất thải của các dự án đầu tư có xuất xứ trong nước, hay nhập từ nước ngoài về cơ sở khoa học, trình độ công nghệ và thiết bị, theo quy định của pháp luật, trước khi phê duyệt dự án đầu tư (Bộ KH&CN, 2019). Theo Luật Chuyển giao công nghệ năm 2017, các dự án đầu tư có nguy cơ tác động xấu đến môi trường, theo quy định của pháp luật về BVMT phải được thẩm định công nghệ (có phân cấp rõ ràng cấp thẩm định cấp Bộ KH&CN và cấp Sở KH&CN). Từ nhiều năm nay, Bộ KH&CN và các Sở KH&CN các tỉnh đã triển khai hoạt động thẩm định công nghệ xử lý CTRSH, nhằm đánh giá các công nghệ xử lý CTR dự kiến sẽ đầu tư tại Việt Nam, nhằm khuyến khích đầu tư các công nghệ tiên tiến và cảnh báo các công nghệ lạc hậu, yêu cầu hoàn thiện công nghệ xin đầu tư, nhằm đạt hiệu quả về kinh tế và BVMT: công nghệ ép gọn và đóng kiện rác thải sinh hoạt sẽ sàng loại bỏ các vật liệu trơ, định lượng, sau đó được nén, ép, đóng gói thành hiện trong các vỏ bọc màng HDPE, rồi đem lưu trữ hoặc tái chôn lấp, công nghệ chôn lấp hợp vệ sinh, kết hợp với công nghệ ủ sinh học làm phân hữu cơ, tái chế chất thải và lắp đặt hệ thống thu hồi khí gas từ bãi rác tại Công ty TNHH Xử lý CTR Việt Nam, áp dụng công nghệ của Mỹ, công suất xử lý CTRSH 10.000 tấn/ngày, các dự án đầu tư áp dụng công nghệ làm phân hữu cơ vi sinh (composting), như Nhà máy xử lý CTRSH Nam Bình Dương, dây chuyền thiết bị của Tây Ban Nha, công suất thiết kế 420 tấn/ngày; Nhà máy xử lý và chế biến chất thải Cẩm Xuyên, Hà Tĩnh thuộc Công ty TNHH MTV Quản lý công trình đô thị Hà Tĩnh, sử dụng dây chuyền thiết bị của hãng Menat (Bi), công suất thiết kế 200 tấn/ngày; Nhà máy xử lý rác Tràng Cát, thuộc Công ty TNHH MTV Môi trường Đô thị Hải Phòng, sử dụng dây chuyền thiết bị của Hàn Quốc, công suất thiết kế 200 tấn/ngày

**3.3.** **Hoạt động khảo sát đánh giá** các công nghệ xử lý chất thải rắn đang áp dụng tại Việt Nam, đề xuất các giải pháp công nghệ phù hợp với điều kiện Việt Nam Bộ KH&CN, trong Báo cáo rà soát tổng hợp và đánh giá các công nghệ xử lý CTR đang áp dụng tại Việt Nam từ năm 2014 đến nay (Bộ KH&CN, 2019), đã tiến hành thu thập danh mục các cơ sở xử lý CTR, phân loại các công nghệ hiện đang áp dụng trong nước (công nghệ chôn lấp hợp vệ sinh, công nghệ tái chế CTR thành phân hữu cơ vi sinh, công nghệ đột CTRSH), xây dựng dự thảo và tiêu chí đánh giá công nghệ xử lý CTRSH đang áp dụng tại Việt Nam, làm căn cứ đánh giá lựa chọn công nghệ, các tiêu chí đánh giá được tập trung vào các nội dung về kỹ thuật, công nghệ, về kinh tế, về môi trường và tiêu chí khuyến khích. Đề xuất công nghệ xử lý CTR được khuyến khích áp dụng với yêu cầu của từng địa phương. Chú ý kết hợp công hop vệ sinh với công nghệ tái chế CTR thành phân hữu cơ vi sinh hay công nghệ đốt để giảm tối thiều CTR phải chôn lấp, kéo dài tuổi thọ của bãi chôn. Một số công nghệ trong nước, nghiên cứu phát triển đang còn nhiều bất cập, chưa đủ điều kiện nhân rộng trong phạm vi cả nước. Không khuyến khích việc áp dụng công nghệ đốt đối với quy mô cấp xã, vì hiện tại chưa có công nghệ đốt phù hợp (thiết bị, công nghệ, trình độ vận hành và kiểm soát ô nhiễm phát thải của lò đốt). Do đó, đề nghị nghiên cứu mô hình xử lý khu liên hợp cấp huyện, có đốt CTR.

**4. ĐỊNH HƯỚNG HOẠT ĐỘNG KHOA HỌC CÔNG NGHỆ LIÊN QUAN ĐẾN XỬ LÝ CHẤT THẢI RẮN SINH HOẠT TRONG THỜI GIAN TỚI**

**4.1. Những tồn tại cần tập trung giải quyết**

Việc thẩm định công nghệ xử lý CTRSH, mới tập trung đánh giá hiệu quả đầu ra của công nghệ đề xuất, chưa chú trọng tới mức độ tiên tiến của công nghệ và thiết bị, hay chỉ lựa chọn công nghệ phù hợp nhất tại thời điểm đánh giá (khái niệm BAT – best available technology – công nghệ tốt nhất hiện có, đã được một số nước phát triển áp dụng) (Đinh Nam Vinh, 2018). Mặt khác, chưa có tham khảo ý kiến của các doanh nghiệp lớn đã có kinh nghiệm áp dụng công nghệ xử lý CTRSH tại Việt Nam và sự phối hợp với các nước trong khu vực, cũng như với các công ty hàng đầu về công nghệ xử lý CTRSH trên thế giới, khi cấp chứng nhận đầu tư cho các dự án công nghệ được thẩm định. Cần có sự phối hợp chặt chẽ với Bộ TN&MT và các bộ, ngành liên quan trong thẩm định, để xác định được công nghệ phù hợp tốt nhất cho Việt Nam. Các hoạt động hậu kiểm sau khi dự án đầu tư, được triển khai nhằm kiểm tra công nghệ xử lý CTRSH được thẩm định, khi đi vào hoạt động có đạt công suất dự kiến, được thực hiện liên tục, nhằm có đánh giá toàn diện công nghệ mới áp dụng hay các cơ sở xử lý chất thải tập trung mới xây dựng

**4.2. Định hướng một số giải pháp nhằm hoàn thiện công nghệ xử lý chất thải rắn sinh hoạt**

Việt Nam Để cải tiến hay hoàn thiện công nghệ xử lý CTRSH ở Việt Nam, đòi hỏi giải pháp tổng hợp từ chính sách pháp luật, quản lý tổng hợp, trong hoạt động thu gom, phân loại, khuyến khích giảm thiểu khối lượng CTRSH phát sinh, thông qua các hoạt động tái chế, các giải pháp kỹ thuật hoàn thiện đối với đặc điểm của từng công nghệ, theo một trong những mục tiêu của Chiến lược Quản lý tổng hợp chất thải rắn đến năm 2025, tầm nhìn đến năm 2050, là “Ứng dụng các công nghệ xử lý CTR tiên tiến, thân thiện môi trường; lựa chọn các công nghệ xử lý CTR kết hợp với thu hồi năng lượng, giảm phát thải khí nhà kính, an toàn và phù hợp với điều kiện phát triển kinh tế-xã hội của từng địa phương; phát triển ngành công nghiệp tái chế, khuyến khích sử dụng, tiêu thụ các sản phẩm từ quá trình xử lý CTR”. Một số giải pháp chính liên quan đến khoa học, kỹ thuật và công nghệ bao gồm:

* + 1. **Tập trung hỗ trợ và khuyến khích các đề tài nghiên cứu khoa học trọng điểm**

Tập trung hỗ trợ và khuyến khích các đề tài nghiên cứu khoa học trọng điểm quốc gia, cấp tỉnh, cấp bộ, ngành, liên quan đến áp dụng các công nghệ tiên tiến trong xử lý CTRSH phù hợp với điều kiện địa phương về yêu cầu phát triển bền vững (môi trường - xã hội – kinh tế). Hỗ trợ các dự án sản xuất thử nghiệm, trên cơ sở kết quả các đề tài nghiên cứu KH&CN thuộc lĩnh vực công đạt kết quả xuất sắc. Tập trung các nghiên cứu áp dụng công nghệ tiên tiến, là công nghệ có trình độ công nghệ cao hơn trình độ công nghệ cùng loại hiện có tại Việt Nam, đã được ứng dụng trong thực tiễn, nâng cao hiệu quả xử lý CTRSH an toàn và thân thiện với môi trường.

* + 1. **Duy trì và cải tiến hoạt động thẩm định công nghệ xử lý chất thải rắn sinh hoạt của các dự án đầu tư**

Hoàn thiện tài liệu hướng dẫn thẩm định công nghệ xử lý CTRSH về đánh giá cơ sở khoa học, yêu cầu về trình độ tiên tiến của công nghệ, yêu cầu đối với thiết bị nhập khẩu hay tự thiết kế chế tạo trong nước. Cần chú ý đánh giá tính khả thi, bền vững của công nghệ được đề xuất của dự án đầu tư, chú ý các sai sót, dẫn đến các hậu quả môi trường, do sự không phù hợp của công nghệ. không tuân thủ quy trình vận hành, bảo dưỡng và không thực hiện nghiêm công tác giám sát môi trường. Ngoài ra, việc thiết kế, tính toán công nghệ cần chú ý tính toán phương án xử lý sự cố môi trường xấu nhất và sức chịu tải của môi trường.

* + 1. **Duy trì và phối hợp với các bộ, ngành**

Duy trì và phối hợp với các bộ, ngành liên quan, tăng cường hoạt động rà soát, cập nhật đánh giá một cách toàn diện các công nghệ xử lý CTRSH mới áp dụng tại Việt Nam, nhằm có cơ sở khoa học và thực tiễn, khuyến khích áp dụng các công nghệ phù hợp với điều kiện Việt Nam. Chú ý tiêu chuẩn lựa chọn chuyên gia cho đánh giá công nghệ là vô cùng quan trọng, chuyên gia có kinh nghiệm theo từng lĩnh vực, chuyên ngành, có tâm huyết và có hiểu biết sâu về công nghệ, nếu cần thiết, liên hệ để có sự trợ giúp từ phía các đối tác nước ngoài có kinh nghiệm. Hướng dẫn các địa phương ưu tiên lựa chọn các công nghệ xử lý CTR phù hợp với điều kiện tự nhiên, xã hội và nhu cầu phát triển kinh tế.

* + 1. **Xây dựng tiêu chí đánh giá công nghệ xử lý chất thải rắn sinh hoạt**

Xây dựng tiêu chí đánh giá công nghệ xử lý CTRSH phù hợp với điều kiện Việt Nam là cơ sở khuyến khích áp dụng các công nghệ tiên tiến phù hợp. Các tiêu chí đánh giá có thể được thừa kế hoặc bổ sung hoàn thiện cho phù hợp với yêu cầu thực tế phát triển kinh tế, xã hội và yêu cầu về BVMT, dựa theo một số nguyên tắc sau: + Phải hiểu rõ công nghệ trước khi chọn, tiếp cận với những công nghệ tiên tiến và những kinh nghiệm trong xử lý CTR ở trong và ngoài nước. Công nghệ đơn giản, dễ áp dụng, nhưng không lạc hậu, bảo đảm xử lý có hiệu quả, an toàn và không gây ô nhiễm môi trường. + Chi phí đầu tư và đặc biệt là chi phí duy trì có thể chấp nhận được, trong điều kiện của Việt Nam, của từng địa phương. Hướng đến các công nghệ có tỷ lệ tái chế, tái sử dụng lại chất thải dưới các hình thức khác nhau, như nhiệt lượng/nguyên liệu thô...

1. **KẾT LUẬN**

Yêu cầu về công nghệ xử lý CTRSH phù hợp với điều kiện Việt Nam, nhưng vẫn bảo đảm tính tiên tiến, thỏa mãn các yêu cầu về kỹ thuật công nghệ, về hiệu quả kinh tế và hiệu quả môi trường ngày càng trở nên cấp thiết. Hoạt động KH&CN trong BVMT giữ một vị trí quan trọng trong việc thiết lập các cơ sở lý luận, khoa học và thực tiễn, để xây dựng giải pháp công nghệ, kỹ thuật, phục vụ công tác BVMT, trong đó có công nghệ xử lý CTRSH. Trong những năm vừa qua, các hoạt động KH&CN, nhằm hoàn thiện hay lựa chọn các công nghệ khuyến khích áp dụng phù hợp các điều kiện Việt Nam, đã được triển khai, song còn chưa đáp ứng được nhu cầu thực tiễn. Các giải pháp công nghệ tiên tiến trong xử lý CTRSH còn chậm được áp dụng vào thực tế. Để có thể phát triển công nghệ xử lý CTRSH tiên tiến, bên cạnh việc ứng dụng chuyền giao các công nghệ của thế giới, cần đẩy mạnh hỗ trợ các đề tài nghiên cứu KH&CN một cách hiệu quả, đáp ứng yêu cầu thực tiễn. Hoàn thiện hoạt động thẩm định công nghệ các dự án đầu tư liên quan đến xử lý CTRSH. Rà soát và đánh giá các công nghệ xử lý CTRSH đang hoạt động một cách hiệu quả là trách nhiệm của các nhà khoa học, kỹ sư tâm huyết với công nghệ môi trường, góp phần vào phát triển bền vững đất nước.

**TÀI LIỆU THAM KHẢO**

1. Bộ Khoa học và Công nghệ (KH&CN), 2019. Báo cáo rà soát tổng hợp và đánh giá các công nghệ xử lý chất thải rắn đang áp dụng tại Việt Nam, đề xuất giải pháp công nghệ phù | hợp với điều kiện Việt Nam. Bộ KH&CN, Hà Nội.
2. Bộ KH&CN, 2020. Tuyển tập báo cáo tại Hội nghị tổng kết chương trình “Khoa học công nghệ phục vụ phòng tránh thiên tai, bảo vệ môi trường và sử dụng hợp lý tài nguyên thiên nhiên”. Mã số KC08 (11-15). Báo cáo giữa kỳ KC08/16-20. Văn phòng các Chương trình KH&CN trọng điểm quốc gia, Hà Nội.
3. Bộ Tài nguyên và Môi trường (TN&MT), 2019a. Đề án Tăng cường năng lực quản lý chất thải rắn sinh hoạt tại Việt Nam. Bộ TN&MT, Hà Nội.
4. Bộ TN&MT, 2019b. Báo cáo kết quả điều tra hiện trạng quản lý và xử lý chất thải rắn ở Việt Nam. Tổng cục Môi trường, Bộ TN&MT, Hà Nội.
5. Green Infrastructure System, 2020. Xử lý chất thải rắn sinh hoạt. Hội thảo giới thiệu công nghệ của Công tyUS Green Infrastructure System (Mỹ). Đà Nẵng, tháng 6/2020.
6. INTEC Energies GmbH, 2020. Xử lý chất thải rắn sinh hoạt. Hội thảo giới thiệu công nghệ của Công ty INTEC Energies GmbH (Đức). Hưng Yên, tháng 10/2020
7. Thủ tướng Chính phủ, 2018. Quyết định số 491/QD-TTg, ngày 07/5/2018 về điều chỉnh Chiến lược quốc gia về Quản lý tổng hợp chất thải rắn đến năm 2025, tầm nhìn đến năm 2050. Chính phủ Việt Nam, Hà Nội.
8. Định Nam Vinh, 2018. Nghiên cứu Chính sách quy định của pháp luật về đánh giá tác động của công nghệ nhập khẩu đến môi trường để đưa ra giải pháp nhằm tăng cường công tác đánh giá này, rà soát dự án nhập khẩu dây chuyền công nghệ xử lý rác thải. Báo cáo khoa học tổng kết kết quả khoa học công nghệ. Đề án cấp Bộ. Bộ KH&CN, Hà Nội.

NHỮNG VẤN ĐỀ MÔI TRƯỜNG CẤP BÁCH CỦA VIỆT NAM: THỰC TRẠNG VÀ GIẢI PHÁP

Hồ Thị Thúy Hà

1. **MỞ ĐẦU**

Sau gần 35 năm thực hiện công cuộc đổi mới kể từ năm 1986, Việt Nam đã đạt được những thành tựu to lớn trên mọi lĩnh vực, tạo nhiều dấu ấn nổi bật, trong đó, kinh tế tăng trưởng liên tục và tăng trưởng nhanh, đời sống vật chất và tinh thần của người dân được nâng cao, y tế và chất lượng chăm sóc sức khỏe được tăng cường, quốc phòng, an ninh được củng cố và ổn định, quan hệ đối ngoại, hội nhập quốc tế ngày càng sâu rộng và hiệu quả... Tuy nhiên, quá trình phát triển kinh tế-xã hội (KT-XH) đã bộc lộ nhiều bất cập và tạo ra nhiều áp lực lớn lên môi trường, các hệ sinh thái (HST) và đa dạng sinh học (ĐDSH), ảnh hưởng không nhỏ đến đời sống và sức khỏe của người dân. Tình trạng ô nhiễm môi trường tiếp tục diễn biến phức tạp, ngày càng nghiêm trọng, với nhiều điểm nóng, chất lượng môi trường nhiều nơi suy giảm mạnh. Đặc biệt, ở những khu vực tập trung nhiều hoạt động phát triển KT-XH, ô nhiễm và thoái hóa môi trường đất sản xuất nông nghiệp ảnh hưởng đến an toàn thực phẩm; ĐDSH và chất lượng rừng suy thoái đến mức báo động, nguồn gen trong tự nhiên bị thất thoát, thiên tai hạn hán, xâm nhập mặn, lũ lụt, trượt lở đất, lũ ống, lũ quét gia tăng; sự cố môi trường xảy ra nhiều, gây hậu quả nghiêm trọng, an ninh sinh thái bị đe dọa... Những vấn đề môi trường cấp bách này đã trở thành nguy cơ lớn, cản trở mục tiêu phát triển bền vững (PTBV) của đất nước. Đứng trước yêu cầu của công tác bảo vệ môi trường (BVMT) và thực hiện các mục tiêu PTBV, Đảng và Nhà nước đã quan tâm đầu tư cho công tác quản lý và BVMT. Công tác BVMT ở Việt Nam đã có chuyển biến tích cực; nhận thức về trách nhiệm và hành động trong BVMT đã có sự chuyển biến mạnh mẽ, thu hút được sự qua tâm của toàn xã hội; phương thức quản lý các vấn đề môi trường đã thay đổi, từ bị động ứng phó, sang chủ động kiểm soát, phòng ngừa, kiểm soát các dự án có nguy cơ cao gây ô nhiễm môi trường, ngay từ giai đoạn lập dự án, thông qua thủ tục thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường, nhằm góp phần thúc đẩy tăng trưởng kinh tế đất nước theo hướng bền vững. Xu thế suy giảm nhanh chất lượng môi trường và xu hướng gia tăng ô nhiễm môi trường trước đây đang được kiềm chế, giảm dần. Việt Nam đã có nhiều giải pháp, nhằm thúc đẩy PTBV đất nước và từng bước chuyển đổi các hoạt động sản xuất theo hướng thân thiện hơn với môi trường.

**2. CÁC THÁCH THỨC MÔI TRƯỜNG Ở VIỆT NAM**

**2.1. Suy thoái đa dạng sinh học và mất cân bằng sinh thái**

Việt Nam là một trong 16 nước có tính ĐDSH của thế giới, tiềm năng ĐDSH rất phong phú, các HST có tính đa dạng cao, giống loài và nguồn gen quý hiếm (Bộ NN&PTNT, 2002). Tuy nhiên, nguồn gen trong tự nhiên chưa được bảo tồn hiệu quả, đặc biệt là các nguồn gen bản địa, quý hiếm, có giá trị khoa học, có giá trị kinh tế..., gây mất mát nguồn gen lớn. Việt Nam được xếp vào những nước bị mất ĐDSH lớn trên thế giới, ĐĐSH đang tiếp tục bị suy thoái với tốc độ nhanh. Sức khỏe các HST tự nhiên đang xấu đi nhanh chóng hơn bao giờ hết, dẫn đến mất cân bằng sinh thái, xói mòn nền tảng và nguồn vốn tự nhiên của nền kinh tế, sinh kế, an ninh lương | thực, sức khỏe và chất lượng cuộc sống của các thế hệ tương lai đất nước. Đến năm 2019, Việt Nam đã thành lập được 172 Khu bảo tồn, với tổng diện tích 2.493.843,67 ha, trong đó, có 33 Vườn quốc gia, 65 Khu dự trữ thiên nhiên, 18 Khu bảo tồn loài và sinh cảnh, 1 (tăng 6 Khu bảo tồn so với năm 2015, gồm 2 Vườn quốc gia, 2 Khu dự trữ thiên nhiên, một Khu bảo tồn loài, sinh cảnh và một Khu bảo vệ cảnh quan, với tổng diện tích tăng thêm là 66.693,67 ha); 9 Khu Ramsar, với tổng diện tích 120.549 ha; 10 Vườn di sản ASEAN (Trung tâm Thông tin và Dữ liệu môi trường, 2020). Mặc dù số lượng các khu bảo tồn của Việt Nam tiếp tục gia tăng; số lượng các nguồn gen quý hiếm được bảo tồn tiếp tục tăng, nhưng các HST tự nhiên (như rừng trên cạn, rừng ngập mặn, đất ngập nước, rạn san hô, thảm cỏ biển, rong biển, núi đá vôi, bãi bồi cửa sông ven biển...) tiếp tục bị tàn phá và chia cắt, thu hẹp diện tích, xuống cấp và suy thoái chất lượng ở mức báo động, làm mất nơi sinh cư của nhiều loài động, thực vật hoang dã (Bộ TN&MT, 2020). Tài nguyên sinh vật đang bị khai thác quá mức, khai thác tận diệt, nhất là thủy sản, hải sản, lâm sản gỗ và lâm sản ngoài gỗ. Số loài và số cá thể các loài hoang dã giảm mạnh, nhiều loài bị săn bắn, khai thác, buôn bán và tiêu thụ trái phép, nên nguy cơ bị tuyệt chủng cao.

**2.2. Chất lượng rừng tiếp tục suy giảm và mất chức năng phòng hộ**

Theo số liệu thống kê của Tổng cục Lâm nghiệp, năm 1943, diện tích rừng của Việt Nam là khoảng 14,3 triệu ha (Maurand, 1943, dẫn theo Hương Thảo, 2020) (tỷ lệ che phủ đạt 43,8%, trên mức an toàn sinh thái là 33%). Đến năm 1976, giảm xuống còn 11 triệu ha (34%); 1985 còn 9,3 triệu ha (30%); 1995 còn 8 triệu ha (28%) (Hương Thảo, 2020); 1999 có 10,88 triệu ha (33%) ((Jyuki et al., 1999, dẫn theo Hương Thảo, 2020). Trong 10 năm qua (2010-2019), diện tích rừng và độ che phủ rừng của Việt Nam liên tục tăng, nhờ kết quả của các chương trình phát triển lâm nghiệp. Theo đó, năm 2010 cả nước có 13.258.843 ha (độ che phủ đạt 39,1%); 2011: 13.515.064 ha (39,7%); 2012: 13.862.043 ha (39,9%); 2013: 13.954.454 ha (39,71%); 2014: 13.796.506 ha (39,02%); 2015: 14.061.856 ha (40,84%); 2016: 14.377.682 (41,19%); 2017: 14.415.381 ha (41,45%); 2018: 14.491.295 ha (41,65%) và năm 2019: 14.609.220 ha (41,89%) (Bộ NN&PTNT, 2020). Tuy nhiên, chất lượng và tính đa dạng của rừng tự nhiên ngày càng suy giảm, nhiều nơi rừng tiếp tục bị chặt phá nghiêm trọng, số vụ vi phạm pháp luật về bảo vệ và phát triển rừng hằng năm có giảm, nhưng vẫn còn ở mức cao. Giai đoạn 2011-2015, số vụ vi phạm pháp luật về bảo vệ rừng trung bình 27.265 vụ/năm, diện tích rừng bị thiệt hại trung bình 2.648 ha/năm; giai đoạn 2016-2018 là 16.980 vụ/năm, giảm 35% so với giai đoạn 2011-2015, rừng bị thiệt hại trung bình 2.328 ha/năm, giảm 29% so với giai đoạn 2011-2015 (Tổng cục Lâm nghiệp, 2020). Vấn đề đặt ra là diện tích rừng tăng hằng năm là rừng mới trồng, với các loài cây mọc nhanh (các loài keo), có chất lượng thấp và chức năng phòng hộ kém. Diện tích rừng nguyên sinh giảm trầm trọng, hiện chỉ còn rất ít, tập trung ở các khu rừng đặc dụng, rừng phòng hộ và phần lớn diện tích rừng tự nhiên hiện nay còn lại là rừng nghèo. Trước 1945, trữ lượng rừng của Việt Nam đạt khoảng 200-300 m/ha, năm 1993 còn trung bình khoảng 76 mo/ha, trong khi tốc độ tăng trưởng trung bình của rừng Việt Nam từ 1-3 m/ha/năm đối với rừng tự nhiên và 5-10 m/ha/năm đối với rừng trồng (Hương Thảo, 2020)

**2.3. Gia tăng chất thải, ô nhiễm môi trường và vấn đề an toàn thực phẩm**

Các chất thải phát sinh ở Việt Nam ngày càng tăng, với thành phần phức tạp, do dân số tăng nhanh và tăng trưởng các ngành kinh tế công nghiệp, giao thông vận tải, xây dựng, nông nghiệp, làng nghề, y tế, du lịch và dịch vụ. CTR sinh hoạt phát sinh trên cả nước khoảng 61.000 tấn/ngày và ước tính CTR sinh hoạt ở các đô thị phát sinh trên toàn quốc tăng trung bình 10-16%/năm. CTR công nghiệp thông thường phát sinh hằng năm khoảng 25 triệu tấn, đặc biệt, tại các khu vực có hoạt động công nghiệp phát triển mạnh, như Bắc Ninh, Đồng Nai, Bình Dương... CTR nguy hại phát sinh trên toàn quốc ước khoảng 800.000 tấn/năm. Tổng lượng CTR y tế phát sinh tại các bệnh viện, cơ sở y tế vào khoảng 450 tấn/ngày, trong đó có khoảng 47 tấn/ngày là CTR y tế nguy hại. Khối lượng CTR từ hoạt động nông nghiệp phát sinh mỗi năm ước tính khoảng hơn bón các loại và khoảng 47 triệu tấn chất thải chăn nuôi (Ban chỉ đạo Trung ương về Phòng chống thiên tai, 2020).

**2.4. Gia tăng rủi ro và sự cố môi trường**

Thực tế những năm qua cho thấy, Việt Nam đang đối mặt và tiềm ẩn rất nhiều rủi ro về môi trường và các hệ sinh thái. Các sự cố môi trường tiếp tục gia tăng nghiêm trọng, nhiều vụ ảnh hưởng trên phạm vi rộng, diễn biến phức tạp, gây khó khăn cho công tác xử lý và khắc phục hậu quả. Hầu hết, các sự cố môi trường xảy ra do chủ cơ sở sản xuất, kinh doanh đổ thải trộm hoặc do công trình xử lý, lưu trữ chất thải gặp sự cố, cháy nổ, rò rỉ hóa chất, tràn dầu..., dẫn đến lượng lớn chất thải chưa qua xử lý xả thải ra môi trường. Điển hình sự cố môi trường biển 4 tỉnh miền Trung, sự cố xả chất thải của Công ty Mía đường Hòa Bình và Công ty TNHH MTV Tân Hiếu Hưng, gây cá chết hàng loạt trên sông Bưởi (Thanh Hóa) tháng 5/2016; sự cố tràn bùn từ hồ lắng quặng đuôi của Công ty Nhôm Đắk Nông tháng 9/2018; sự cố vỡ hồ chứa nước thải khai thác vàng của Công ty Cổ phần Tập đoàn Khoáng sản công nghiệp 6666 (Quảng Nam) tháng 3/2018: sự cố vỡ đập bờ bao hồ chứa chất thải của Nhà máy DAP số 2 (Khu công nghiệp Tăng Loỏng, Lào Cai) tháng 9/2018, làm khoảng 45.000 mỏ nước và chất thải tràn ra ngoài, gây ảnh hưởng nghiêm trọng đến các hộ dân và môi trường nước mặt vùng lân cận.

**2.5. Gia tăng hạn hán, xâm nhập mặn và ảnh hưởng của thiên tai**

Việt Nam là một trong 4 nước ở Đông Nam Á chịu ảnh hưởng lớn nhất của các hiện tượng thời tiết cực đoan trong hai thập kỷ trở lại đây (OECD, 2018). Thống kê 20 năm qua cho thấy, các thiên tai ở nước ta có xu thế gia tăng tính cực đoan, diễn biến bất thường, trái quy luật và ngày càng nghiêm trọng; gia tăng cả về tần suất, quy mô và cường độ; gây thiệt hại nặng nề về người và tài sản (Ban chỉ đạo Trung ương về Phòng chống thiên tai, 2020). Trong các loại thiên tai, bão và lũ lụt là thường xuyên và nguy hiểm nhất, trung bình mỗi năm Việt Nam phải chịu từ 6-7 cơn bão, từ 1990-2010, đã xảy ra 74 trận lũ trên các hệ thống sông (Viện KHKTTV&BĐKH, 2015). Thiên tại xảy ra nhiều hơn tại các vùng trước đây ít khi xảy ra những trận thiên tai lớn, như bão ở vùng Nam Trung Bộ và Nam Bộ. Mưa đặc biệt lớn, trong đó, mưa cục bộ ở nhiều vùng vượt giá trị lịch sử; mưa trái mùa ở một số khu vực, như mưa sớm hơn hoặc mưa muộn cuối mùa (sau khi các hồ chứa đã tích đầy nước); bão lớn trên cấp 11-12 thường xuyên xảy ra và trái quy luật, cả về thời gian hình thành và khu vực đổ bộ; lũ lớn xảy ra thường xuyên, thời gian xảy ra ngay từ đầu năm và kéo dài đến cuối năm. Hạn hán khốc liệt trên diện rộng, kéo dài tại các tỉnh Nam Trung Bộ, Tây Nguyên và Nam Bộ. Tần suất xuất hiện của các tai biến thiên nhiên ở Việt Nam ở mức cao, bao gồm: lũ, ngập úng, bão và áp thấp nhiệt đới, hạn hán, lũ quét, xói lở/bồi lấp, lốc xoáy; ở mức trung bình bao gồm: mưa đá và mưa lớn, sạt lở đất, cháy rừng, xâm nhập mặn; ở mức thấp bao gồm: động đất, sương muối, sóng thần. Thống kê của Tổng cục Phòng chống thiên tại trong 10 năm qua, Việt Nam có hơn 3.600 người chết và mất tích do thiên tai, gây thiệt hại khoảng 288.000 năm, trung bình thiên tai làm mất từ 1,0-1,5% GDP; khoảng trên 300 người chết và mất tích ở Việt Nam (Tổng cục Phòng chống thiên tai, 2020). Trong những năm qua, do ảnh hưởng nặng nề của BĐKH và nước biển dâng, thiên tai hạn hán diễn ra ngày càng khốc liệt, khó dự báo trên phạm vi cả nước, dẫn đến tình trạng thiếu nước nghiêm trọng, xâm nhập mặn kéo dài và trở nên trầm trọng hơn, ảnh hưởng lớn đến sản xuất và dân sinh, đặc biệt là ở miền Trung, Đông Nam Bộ, Tây Nguyên và Đồng bằng sông Cửu Long. Thiên tai hạn hán và xâm nhập mặn được xác định là một trong những thách thức ngày càng lớn đối với công cuộc phát triển và bảo vệ đất nước trong những năm tới. Ứng phó thắng lợi với thiên tai, trong đó có hạn hán và xâm nhập mặn, là một nhiệm vụ chiến lược có tầm quan trọng hàng đầu và là điều kiện tiên quyết, đảm bảo cho phát triển KT-XH bền vững của đất nước, bảo vệ an toàn cuộc sống nhân dân.

**2.6. Cạn kiệt tài nguyên thiên nhiên và vấn đề an ninh nguồn nước**

Các tài nguyên thiên nhiên (TNTN) ở Việt Nam đang diễn biến theo chiều hướng xấu, tiếp tục bị thu hẹp cả về số lượng và chất lượng. Đây là hệ quả kéo dài của hoạt động khai thác TNTN một cách thiếu hợp lý, cùng với việc sử dụng TNTN lãng phí và công tác quản lý yếu kém của các cấp chính quyền. Chúng ta đang đối mặt với nhiều thách thức về cạn kiệt TNTN sau một thời gian dài phát triển mô hình tăng trưởng kinh tế của đất nước chủ yếu dựa vào khai thác tài nguyên thô, kỹ năng và năng suất lao động thấp, giá rẻ. Tài nguyên rừng bị thu hẹp, tài nguyên ĐDSH suy giảm mạnh và các loài sinh vật quý hiếm có nguy cơ tuyệt chủng rất cao; cạn kiệt và thiếu hụt nghiêm trọng nguồn nước; tài nguyên khoáng sản đang dần cạn kiệt, tài nguyên đất nông nghiệp bị giảm do chuyển sang phục vụ công nghiệp và dịch vụ; đất bị hạn hán, nhiễm mặn, hoang mạc hóa ngày một tăng...

**2.7. Xâm lược sinh thái và an ninh môi trường xuyên biên giới**

Việt Nam đi sau các nước phát triển nhiều thập kỷ, lợi dụng sơ hở, thiếu sót, bất cập trong hệ thống pháp luật và yếu kém trong quản lý, chúng ta đang vô tình tiếp tay cho các loại tội phạm “xâm lược sinh thái”, đe dọa đến an ninh môi trường, như nhập khẩu phế liệu công nghiệp, các sinh vật ngoại lai xâm hại, nông sản có hóa chất độc hại..., biến nước ta thành bãi rác của thế giới. Hiện nay, 70% kim ngạch nhập khẩu máy móc thiết bị từ các nước có công nghệ trung gian. Việc nhập khẩu thiết bị máy móc thế hệ cũ đang làm gia tăng chất thải. Đặc biệt, trong những năm gần đây, tình trạng đáng lo ngại là gia tăng việc nhập khẩu phế liệu, giấy phế liệu, bao bì nhựa, hàng điện tử đã qua sử dụng và máy tính cũ liên tục tăng. Tổng khối lượng phế liệu nhập khẩu vào Việt Nam năm 2018 là 9.254.300 tấn, tăng 1.308.100 tấn so với năm 2017; năm 2017 tăng 2 lần so với khối lượng phế liệu nhập khẩu năm 2016 (Tổng cục Hải quan, 2020).

**2.8. Suy giảm chất lượng đất và đe dọa đến nền nông nghiệp**

Trong nhiều thập kỷ qua, ảnh hưởng của cuộc Cách mạng xanh, nền nông nghiệp của Việt Nam đã có bước thay đổi lớn trong canh tác. Không thể phủ nhận lợi ích từ việc thay đổi này, khi đưa năng suất trồng trọt tăng lên rõ rệt. Tuy nhiên, bên cạnh những lợi ích mang lại, cũng dẫn đến nhiều hậu quả nghiêm trọng, đặc biệt là đối với sức khỏe của đất. Thoái hóa đất nông nghiệp ở nước ta có xu hướng tăng, do các tác động tiêu cực của BĐKH và hoạt động phát triển KT-XH.

**3. CÁC NGUYÊN NHƯN GÂY SUY THOÁI MÔI TRƯỜNG**

**3.1. Nguyên nhân khách quan**

+ Quy mô nền kinh tế và dân số nước ta ngày càng tăng, mức độ công nghiệp hóa và đô thị hóa ngày càng cao, khai thác TNTN ồ ạt và thiếu kiểm soát, phát sinh nhiều nguồn gây ô nhiễm, chất thải ngày càng tăng về thành phần và khối lượng, cơ sở hạ tầng thu gom và xử lý chất thải còn thiếu và không được đầu tư đồng bộ, dẫn đến các áp lực lên môi trường ngày càng cao, tác động xấu đến chất lượng môi trường, làm suy thoái các HST và ĐDSH. + Môi trường sinh thái nước ta chịu tác động mạnh của biến đổi khí hậu toàn cầu, các vấn đề môi trường phi truyền thống gia tăng cùng với hội nhập thương mại quốc tế và thách thức từ vấn đề ô nhiễm môi trường xuyên biên giới. + Còn tồn tại quan điểm ưu tiên và coi trọng tăng trưởng và phát triển kinh tế, thu hút đầu tư bằng mọi giá và xem nhẹ yêu cầu BVMT; quan điểm không đánh đổi môi trường lấy phát triển kinh tế chưa thực sự thực hiện triệt để, văn hóa, ý thức trách nhiệm BVMT của người dân và doanh nghiệp còn nhiều hạn chế; việc thực thi các chính sách và công cụ BVMT còn nhiều bất cập và mang lại hiệu quả thấp.

**3.2. Nguyên nhân chủ quan**

+ Nguyên nhân sâu xa và chủ yếu chính là hệ thống chính sách pháp luật về BVMT còn có chồng chéo và bất cập; các công cụ quản lý môi trường chưa phát huy được hiệu lực, hiệu quả; cách tiếp cận và công cụ quản lý mới chưa được thể chế hóa kịp thời và không theo kịp với những diễn biến nhanh của các vấn đề môi trường và yêu cầu phát triển KT-XH và hội nhập quốc tế của đất nước. + Năng lực quản lý Nhà nước về môi trường và quản trị môi trường của doanh nghiệp chưa đáp ứng được yêu cầu. Mô hình tổ chức cơ quan quản lý về BVMT từ trung ương xuống đến địa phương còn bất cập và yếu kém về năng lực, chưa đáp ứng kịp yêu cầu quản lý đối với một số lĩnh vực lớn, phức tạp, nhạy cảm đang gia tăng hiện nay. Cơ quan quản lý địa phương còn phụ thuộc vào các quyết định thu hút đầu tư dự án (kể cả dự án có nguy cơ gây ô nhiễm môi trường nghiêm trọng) của UBND các cấp, chưa coi trọng ý kiến phản biện độc lập trong công tác BVMT, hoặc có ý kiến, nhưng cũng rất khó được chấp thuận trong một số dự án cụ thể. + Nguồn lực tài chính đầu tư cho BVMT từ ngân sách Nhà nước và vốn doanh nghiệp chưa đáp ứng yêu cầu; thiếu cơ chế đột phá để huy động nguồn tài chính cho công tác BVMT. + Nhận thức và đạo đức môi trường, ý thức trách nhiệm BVMT của doanh nghiệp, cộng đồng nhiều nơi còn thấp, dẫn đến thiếu ý thức tự giác BVMT. + Các dự án có nguy cơ cao gây ô nhiễm môi trường vẫn được cấp phép đầu tư vào Việt Nam cảnh báo phòng ngừa và ứng phó với các sự cố môi trường của cơ quan quản lý Nhà nước về BVMT, địa phương và các doanh nghiệp còn chưa được quan tâm và nhiều hạn chế. + Tổ chức thực hiện còn yếu kém, nhất là ở cấp địa phương, cơ sở, kể cả cấp độ quản lý Nhà nước về BVMT và quản trị môi trường ở các khu kinh tế, khu công nghiệp, cụm công nghiệp, các làng nghề và doanh nghiệp. + Công tác tuyên truyền, giáo dục môi trường, nhằm nâng cao nhận thức, ý thức trách nhiệm BVMT trong và ngoài hệ thống giáo dục quốc gia, còn hạn chế, chưa thật hiệu quả.

**4. CÁC GIẢI PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG TRONG GIAI ĐOẠN TỚI**

**4.1. Thay đổi tư duy và cách tiếp cận**

Tất cả các vấn đề về môi trường và hệ sinh thái hiện nay chúng ta đang phải đối mặt, trước hết xuất phát từ chính quan hệ giữa con người với thiên nhiên, bắt đầu nảy sinh từ sau cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ nhất, tiếp tục gia tăng trong suốt thời gian qua và đến nay đã tới mức báo động, đe dọa sự tồn vong của Trái đất. Tư duy sai lầm của con người khi tự cho mình là chủ nhân của Trái đất, có thể cải tạo và chinh phục tự nhiên, đã khai thác vốn tự nhiên một cách kiệt quệ và không thương tiếc. Để giải quyết những vấn đề này, phải đổi mới tư duy và hành động; các mô hình phát triển kinh tế-xã hội cần được dựa trên tư duy và đạo đức sinh thái trong bối cảnh hội nhập và toàn cầu hóa. Quan điểm tôn trọng và sống hài hòa với thiên nhiên, phát triển dựa trên HST phải trở thành triết lý cho mục tiêu PTBV và giải quyết tận gốc các vấn đề suy thoái tài nguyên và ô nhiễm môi trường hiện nay.

**4.2. Hoàn thiện hệ thống chính sách và pháp luật về bảo vệ môi trường**

Hoàn thiện hệ thống thể chế, chính sách và pháp luật về BVMT, như: Luật BVMT sửa đổi và các văn bản hướng dẫn đảm bảo tính đồng bộ, thống nhất với các pháp luật khác, đáp ứng kịp yêu cầu phát triển đất nước và hội nhập quốc tế (đặc biệt, phù hợp với các hiệp định thương mại tự do thế hệ mới mà Việt Nam đã ký kết, thông lệ quốc tế, để giải quyết các vấn đề môi trường xuyên biên giới); quy định quản lý CTR theo hướng thống nhất quản lý Nhà nước CTR trên phạm vi cả nước và UBND cấp tỉnh chịu trách nhiệm toàn diện về xử lý rác thải trên địa bàn; pháp luật về xử phát vi phạm về BVMT theo hướng tăng tính nghiêm minh và răn đe; hệ thống quy định về BVMT, để chủ động phòng ngừa, ngăn chặn các xung đột, tranh chấp về môi trường, gây mất ổn định chính trị, an ninh trật tự xã hội; quy định về quy hoạch BVMT quốc gia và cấp tỉnh, quy hoạch bảo tồn ĐDSH quốc gia và các quy hoạch khác liên quan; hệ thống quy chuẩn kỹ thuật môi trường quốc gia, trên quan điểm áp dụng mức quy chuẩn, tiêu chuẩn tương đương các nước tiên tiến phát triển, nhằm thiết lập hàng rào kỹ thuật, duy trì và bảo vệ chất lượng môi tường, đảm bảo chủ động đề kháng trước các nguy cơ ô nhiễm môi trường, dịch vào Việt Nam. Xây dựng và phát triển các công cụ kinh tế trong quản lý môi trường phù hợp với điều kiện Việt Nam.

**4.3.** **Tăng cường nhân lực và năng lực quản lý Nhà nước về bảo vệ môi trường các cấp**

Ưu tiên đầu tư phát triển nguồn nhân lực đủ mạnh và tăng cường năng quản lý Nhà nước về BVMT, từ trung ương đến địa phương, đáp ứng yêu cầu nhiệm vụ trong tình hình mới. Xây dựng và kiện toàn cơ cấu tổ chức của các cơ quan trung ương và địa phương, để đảm bảo thực hiện thống nhất quản lý Nhà nước về BVMT hiệu lực, hiệu quả. Chú trọng công tác đào tạo, bồi dưỡng để nâng cao năng lực, trình độ chuyên môn, nghiệp vụ, kỹ năng quản lý cho đội ngũ cán bộ quản lý môi trường các cấp.

**4.4.** **Tăng cường đầu tư và đa dạng hóa nguồn tài chính cho công tác bảo vệ môi trường**

Tăng tỷ lệ chi ngân sách Nhà nước cho BVMT theo tốc độ tăng trưởng của nền kinh tế. Có cơ chế đẩy mạnh đa dạng hóa nguồn tài chính cho công tác BVMT (ngân sách Nhà nước, các dự án và chương trình tài trợ trong và ngoài nước, Quỹ BVMT Việt Nam, Quỹ BVMT của địa phương huy động vốn từ cộng đồng, hợp tác công ty...). Ưu tiên xã hội hóa, kêu gọi đầu tư, hỗ trợ cho việc phát triển các công nghệ xử lý, tái chế chất thải phù hợp với điều kiện kinh tế-xã hội, điều kiện cụ thể của Việt Nam. Có cơ chế đột phá để huy động các nguồn tài chính trong xã hội, bên cạnh các nguồn tài chính của Nhà nước, để phục hồi, xử lý ô nhiễm môi trường; cơ chế sử dụng nguồn thu từ thu hút đầu tư trở lại cho BVMT. Hoàn thiện và triển khai hiệu quả các công cụ kinh tế trong quản lý môi trường; xây dựng các cơ chế tài chính dựa trên các nguyên lý của kinh tế thị trường để thúc đẩy điều chỉnh, thay đổi hoạt động sản xuất, hành vi tiêu dùng theo hướng thân hiện môi trường. Đẩy mạnh chính sách phát triển kinh tế chất thải, các ngành công nghiệp môi trường, xử lý ô nhiễm, quản lý chất thải, cung cấp dịch vụ BVMT.

**4.5. Tăng cường hoạt động quản lý Nhà nước về bảo vệ môi trường theo hướng hiệu lực, hiệu quả**

Đổi mới và nâng cao chất lượng công tác đánh giá môi trường chiến lược, đánh giá tác động môi trường. Tăng cường cơ chế giám sát, thanh tra, kiểm tra công tác BVMT đối với các dự án đầu tư, các cơ sở sản xuất, kinh doanh dịch vụ, nhằm phòng tránh hơn là để xảy ra sự cố môi tường mới thanh tra và kịp thời xử lý nghiêm các vi phạm pháp luật về BVMT. Kiểm soát chặt chẽ hoạt động nhập khẩu phế liệu; tăng cường công tác BVMT các khu công nghiệp, cụm công nghiệp, làng nghề. Triển khai đồng bộ hệ thống quan trắc chất thải tại nguồn tự động liên tục và truyền số liệu trực tiếp về cơ quan quản lý. Phát huy hiệu quả và mở rộng đến cấp huyện, cấp xã đường dây nóng tiếp nhận, xử lý thông tin phản ánh, tố giác của cộng đồng về ô nhiễm môi trường. Tăng cường năng lực quản lý CTR sinh hoạt đô thị và nông thôn; triển khai triệt để công tác phân loại rác thải tại nguồn, nâng cao năng lực thu gom và phát triển công nghệ xử lý CTR phù hợp, chú trọng xây dựng cơ chế để giảm thiểu, quản lý chặt chẽ rác thải nhựa từ đất liền ra biển. Tổ chức triển khai hiệu quả các chương trình, kế hoạch quốc gia liên quan đến BVMT, bảo tồn ĐDSH, bảo vệ và phát triển rừng. Xử lý dứt điểm và triệt để các cơ sở gây ô nhiễm môi trường nghiêm trọng. Thúc đẩy thực hiện các dự án xử lý ô nhiễm các nguồn nước mặt, đặc biệt trong các khu đô thị, khu dân cư, đẩy nhanh tiến độ cải tạo và phục hồi môi trường các điểm ô nhiễm tồn lưu hóa chất, thuốc bảo vệ thực vật, dioxin. Tăng cường đầu tư xây dựng và thực hiện các chương trình quan trắc và cảnh báo môi trường và ĐDSH; ưu tiên cho các vùng kinh tế trọng điểm, khu tập trung nhiều nguồn thải và khu vực nhạy cảm về môi trường. Quan trắc, giám sát chặt chẽ diễn biến chất lượng môi trường nước các lưu vực sông, chất lượng không khí ở các đô thị lớn. Tăng cường cứng rắn và giám sát môi trường xuyên biên giới, nhất là đối với các linu. vực sông xuyên biên giới, môi trường biển, các tác động do mở cửa thương mại kinh tế, tình trạng dịch chuyển công nghệ, thiết bị sản xuất lạc hậu từ các nước trong khu vực và trên thế giới vào Việt Nam. Kiểm soát chặt chẽ tình hình nhập khẩu các sinh vật ngoại lai và sinh vật biến đổi gen từ nước ngoài về Việt Nam.

**4.6. Đẩy mạnh phát triển và ứng dụng khoa học công nghệ trong bảo vệ môi trường**

Ưu tiên và đầu tư mạnh mẽ cho công tác nghiên cứu phát triển khoa học công nghệ tiên tiến ứng dụng vào quản lý và BVMT hiệu quả như: công nghệ sản xuất thân thiện môi trường, công nghệ ít chất thải, công nghệ tái chế và tái sử dụng chất thải, công nghệ cacbon thấp, công nghệ vật liệu mới thay thế và ứng dụng trong xử lý môi trường... Ứng dụng công nghệ thông tin, internet kết nối vạn vật và trí tuệ nhân tạo vào phát triển cơ sở dữ liệu tài nguyên và môi trường quốc gia thống nhất và đồng bộ, hoàn thiện hệ thống quan trắc môi trường tự động, các trạm quan trắc và cảnh báo sớm sự cố môi trường. Nhà nước khuyến khích áp dụng các thành tựu khoa học công nghệ tiên tiến, nâng cao năng lực quản lý môi trường, dự báo và cảnh báo sớm ô nhiễm môi trường cấp tỉnh, vùng và liên vùng.

**4.7. Đẩy mạnh công tác truyên truyền và giáo dục môi trường**

Xây dựng và hoàn thiện chương trình đào tạo và giáo dục môi trường trong hệ thống giáo dục phổ thông các cấp, phù hợp với điều kiện và chương trình giáo dục của Việt Nam. Đẩy mạnh hoạt động tuyên truyền, nâng cao nhận thực về BVMT, tăng trưởng xanh, phát triển kinh tế tuần hoàn, kinh tế ít chất thải, cacbon thấp, theo hướng đổi mới nội dung, đa dạng hình thức tuyên truyền, phù hợp với từng đối tượng, các vùng miền và khu vực. Đẩy mạnh xã hội hóa các hoạt động đào tạo, truyền thông về môi trường; cung cấp thông tin kịp thời về BVMT trên các phương tiện truyền thông đại chúng. Truyền thông mạnh mẽ, để tạo phong trào rộng lớn trong toàn dân tham gia BVMT, bảo vệ rừng và bảo tồn ĐDSH. Đẩy mạnh công tác xây dựng chuyên trang, chuyên mục, chuyên đề, phóng sự. Phát hiện, nêu gương, tạo phong trào, nhân rộng các điển hình, mô hình tốt, cách làm hay để tạo chuyển biến tích cực trong toàn xã hội.

**5. KẾT LUẬN**

Bên cạnh những thành tựu về KT-XH, công tác BVMT trong những năm qua ở Việt Nam được tăng cường và đẩy mạnh. Tuy nhiên, các kết quả đạt được vẫn chưa được như kỳ vọng, để giải quyết dứt điểm các vấn đề môi trường cấp bách. Sức ép từ quá trình phát triển KT-XH, cùng với tác động của BĐKH và thiên tai, đã và đang tiếp tục làm gia tăng áp lực lên môi trường nước ta, gây ra không ít những bức xúc trong xã hội, tác động tới sức khỏe cộng đồng, ảnh hưởng đến an ninh sinh thái và làm thiệt hại kinh tế, làm gia tăng các xung đột liên quan đến môi trường. Để đảm bảo cho công tác BVMT được hiệu quả và đi vào cuộc sống trong giai đoạn tới, cần thiết phải thay đổi quan điểm phát triển để chuyển đổi mô hình kinh tế theo hướng tăng trưởng xanh, thân thiện với môi trường và hài hòa với thiên nhiên (thuận thiên). Đồng thời, triển khai đồng bộ các giải pháp, từ hoàn thiện hệ thống pháp luật, cơ chế và chính sách tăng cường nguồn nhân lực, đầu tư tài chính, kết hợp với áp dụng các công cụ kinh tế trong quản lý môi trường, hợp tác quốc tế, đẩy mạnh ứng dụng khoa

**TÀI LIỆU THAM KHẢO**

1. Ban chỉ đạo Trung ương về Phòng chống thiên tai, 2020. Thiên tại Việt Nam giai đoạn 2000-2019. Tổng cục Phòng chống thiên tai, Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn (NN&PTNT), Hà Nội.
2. Bộ Chính trị, 2007. Nghị quyết số 18-NQ/TW, ngày 25/10/2007 của Bộ Chính trị về định | hướng chiến lược Phát triển năng lược quốc gia Việt Nam đến năm 2020 và tầm nhìn đến | năm 2050. Trung ương Đảng Cộng sản Việt Nam, Hà Nội.
3. Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn (NN&PTNT), 2002. Chiến lược quốc gia quản lý hệ thống khu bảo tồn của Việt Nam 2002-2010. Bộ NN&PTNT, Hà Nội.
4. Bộ NN&PTNT, 2020. Số liệu công bố hiện trạng rừng Việt Nam các năm từ 2011-2019. Bộ NN&PTNT, Hà Nội.
5. Bộ Tài nguyên và Môi trường (TN&MT), 2012. Báo cáo hiện trạng môi trường quốc gia 2012: Môi trường nước mặt. Bộ TN&MT, Hà Nội.
6. Bộ TN&MT, 2015. Báo cáo hiện trạng môi trường quốc gia giai đoạn 2011-2015. Bộ TN&MT, Hà Nội.
7. Bộ TN&MT, 2018. Thông tư số 35/2018/TT-BTNMT, ngày 28/12/2018 của Bộ TN&MT quy định tiêu chí xác định và ban hành danh mục loài ngoại lai xâm hại. Bộ TN&MT, Hà Nội.
8. Bộ TN&MT, 2020. Báo cáo tổng kết 5 năm thi hành Luật Bảo vệ môi trường năm 2014 (2015-2019). Bộ TN&MT, Hà Nội.
9. Lê Bắc Huỳnh, 2013. Suy giảm tài nguyên nước và nguy cơ mất an ninh nguồn nước ở Việt Nam. Tạp chí Nhịp cầu Tri thức, NXB Chính trị Quốc gia, Số 4/2013.
10. Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD), 2018. Managing weather-related disasters in Southeast Asian agriculture. OECD Studies on Water. OECD Publishing, Paris, France. DOI:org/10.1787/9789264123533-en.
11. Nguyên Tiên Phong, 2016. Xây dựng quy trình công nghệ địa vật lý hiện đại tìm kiếm nước ngầm trong những vùng khan hiếm nước ở chiều sâu lớn (thử nghiệm tại vùng Bình Thuận và Gia Lai. Báo cáo tổng kết đề tài cấp Bộ TN&MT, mã số TNMT.2014.03.47. Viện Khoa học Địa chất và Khoáng sản, Hà Nội.
12. Tạ Việt Phương, 2019. Báo cáo ngành nhựa tháng 8/2019: Giải quyết bài toán nguyên liệu, duy trì đà tăng trưởng. FPT Securities. <http://www.fpts.com.vn/FileStore2/File/2013/09/13/> FPTSPlastic Industry\_ReportAug2019\_e5e64506.pdf.
13. Hương Thảo, 2020. Tài nguyên rừng và nguyên nhân suy thoái rừng ở Việt Nam. Tổng cục Lâm nghiệp. [http://tongcuclamnghiep.gov.vn/lamnghiep/index/tai-nguyen-rung-va-nguyen nhan-suy-thoai-rung-o-viet-nam-195](http://tongcuclamnghiep.gov.vn/lamnghiep/index/tai-nguyen-rung-va-nguyen%20nhan-suy-thoai-rung-o-viet-nam-195).
14. Thủ tướng Chính phủ, 2003. Quyết định số 64/2003/QĐ-TTg, ngày 22/4/2003 về phê duyệt Kế hoạch Xử lý triệt để các cơ sở gây ô nhiễm môi trường nghiêm trọng. Chính phủ Việt Nam, Hà Nội.
15. Thủ tướng Chính phủ, 2013. Quyết định số 1788/QĐ-TTg, ngày 01/10/2013 về phê duyệt Kế hoạch Xử lý triệt để các cơ sở gây ô nhiễm môi trường nghiêm trọng đến năm 2020. Chính phủ Việt Nam, Hà Nội.
16. Thủ tướng Chính phủ, 2016. Quyết định số 428/QĐ-TTg, ngày 18/03/2016 về phê duyệt điều chỉnh Quy hoạch phát triển điện lực quốc gia giai đoạn 2011-2020 có xét đến năm 2030. Chính phủ Việt Nam, Hà Nội.
17. Thủ tướng Chính phủ, 2019. Báo cáo số 206/BC-CP, ngày 15/5/2019 của Chính phủ về công tác bảo vệ môi trường năm 2018. Chính phủ Việt Nam, Hà Nội.
18. Tổng cục Hải quan, 2020. Thông báo số 4427/TB-TCHQ, ngày 26/7/2018 của Tổng Cục trưởng tại cuộc họp bàn triển khai công tác quản lý, giám sát hải quan đối với mặt hàng phế liệu nhập khẩu. Bộ Tài chính, Hà Nội.
19. Tổng cục Lâm nghiệp, 2020. Báo cáo công tác quản lý và bảo vệ rừng Việt Nam. Hội nghị “Tăng cường công tác quản lý bảo vệ rừng, tháo gỡ khó khăn, thúc đẩy phát triển sản xuất lâm nghiệp các tỉnh Tây Nguyên”. TP. Buôn Ma Thuột, ngày 22/6/2020. Bộ NN&PTNT và UBND tỉnh Đắk Lắk.
20. Tổng cục Phòng chống thiên tai, 2020. Các báo cáo phòng chống thiên tai giai đoạn từ 2000-2019. Bộ NN&PTNT, Hà Nội.
21. Trung tâm Nghiên cứu Truyền thông, 2018. Tài liệu Hội thảo “Hợp tác truyền thông an toàn thực phẩm”. Dự án Hợp tác truyền thông, góp phần cải thiện chính sách kinh tế, do Bộ Các vấn đề toàn cầu, Chính phủ Canađa tài trợ. Cục An toàn thực phẩm, Bộ NN&PTNT, Hà Nội.
22. Trung tâm Thông tin và Dữ liệu môi trường, 2020. Diễn biến về đa dạng sinh học. Tổng cục Môi trường, Bộ Tài nguyên và Môi trường, Hà Nội.
23. Viện Khoa học Khí tượng thủy văn và Biến đổi khí hậu (KHKTTV&BĐKH), 2015. Báo cáo đặc biệt của Việt Nam về quản lý rủi ro thiên tai và các hiện tượng thời tiết cực đoan nhằm thúc đẩy thích ứng với biến đổi khí hậu. Chương trình Môi trường Liên hợp quốc. NXB Tài nguyên - Môi trường và Bản đồ Việt Nam, Hà Nội.
24. Viện Sinh thái và Tài nguyên sinh vật, 2017. Điều tra, đánh giá các loài có nguy cơ tuyệt chủng cần được ưu tiên bảo vệ nhằm tu chỉnh Sách Đỏ Việt Nam. Viện Sinh thái và Tài nguyên sinh vật, Hà Nội. học kỹ thuật, đến tăng cường đào tạo và nâng cao nhận thức cho công đồng về công tác BVMT.

ĐỊNH HƯỚNG PHÁT TRIỂN HỆ THỐNG MẠNG LƯỚI QUỐC GIA CÁC KHU DỰ TRỮ SINH QUYỂN THẾ GIỚI CỦA VIỆT NAM

Nguyễn Thị Hồng Ngọc[[84]](#footnote-84)

1. **MỞ ĐẦU**

Việt Nam đã được quốc tế công nhận 9 khu dự trữ sinh quyển (KDTSQ) và năm 2020 Việt Nam tiếp tục đề cử 2 hồ sơ, đề nghị UNESCO công nhận KDTSQ Cao nguyên Kon Hà Nùng, tỉnh Gia Lai và KDTSQ Núi Chúa, tỉnh Ninh thuận. Nhận rõ vai trò các KDTSQ thế giới là xây dựng các KDTSQ như là những mô hình phát triển bền vững (PTBV) của địa phương. UNESCO/MAB hướng dẫn các KDTSQ quốc gia thực hiện đưa khoa học công nghệ làm nền tảng xây dựng các mô hình thực tiễn phát triển bền vững, tùy theo điều kiện địa phương, với phương châm bảo tồn cho phát triển và phát triển để các KDTSQ phải thực sự là phòng thí nghiệm học tập cho phát triển bền vững (John, 1994; UNESCO, 1996, 2005; Thủ tướng Chính phủ, 2004). Việt Nam cũng nằm trong mạng lưới quốc tế các KDTSQ, nên đã tích cực thực hiện và cho thấy khả năng áp dụng nguyên lý SLIQ của Việt Nam vào trong các hoạt động của KDTSQ. Trong qua trình thực hiện các hoạt động này cho thấy những bài học kinh nghiệm thành công cũng như thất bại. Những bài học kinh nghiệm sẽ rất quý báu, để rút kinh nghiệm trong những hoạt động trong thời gian tới.

1. **ĐỊNH HƯỚNG CỦA UNESCOIMAB TRONG PHÁT TRIỂN CÁC KHU DỰ TRỮ SINH QUYỀN TRÊN THẾ GIỚI**

Mới đây UNESCO/MAB đã đưa ra các định hướng rất cụ thể và rõ ràng trong phát triển, cả mức độ toàn cầu, khu vực, quốc gia của Chương trình MAB, cũng như xác định cụ thể cho các KDTSQ. Cụ thể như sau: Chiến lược phát triển MAB 2015-2025: Chiến lược định hướng MAB là chương trình hài hòa giữa con người và thiên nhiên. Vấn đề PTBV được thực hiện và chỉ thành công, tùy thuộc vào điều kiện kinh tế, xã hội và môi trường cụ thể của từng địa phương cũng như từng quốc gia. Bản chiến lược cũng đề cập đến những mục tiêu cụ thể cho từng cấp độ, từ mạng lưới toàn thế giới, đến phạm vi cụ thể từng KDTSQ. Với phương châm bảo tồn cho phát triển, phát triển để bảo tồn hình PTBV, như vậy, toàn bộ mạng lưới các KDTSO là mô hình PTBV. tạo ra sự thay đổi cho toàn bộ bộ mặt Trái đất, nền kinh tế trí tuệ và vai trò của con người ngày càng được khẳng định và sự hài hòa giữa con người và thiên nhiên ngày trở nên rõ ràng hơn. Kế hoạch hành động LIMA 2016-2025 và tầm nhìn 2030: Một kế hoạch hành động đã được các quốc gia thông qua và thực hiện, trong kế hoạch nêu rõ vai trò của khoa học công nghệ như những chìa khóa thực hiện Chiến lược PTBV, mỗi KDTSQ, mỗi quốc gia là một điển hình cho PTBV. Những hoạt động kinh tế gắn với bảo vệ môi trường được đánh giá cao và thúc đẩy thực hiện, như kinh tế xanh, du lịch sinh thái, gắn nhãn môi trường, hàng hóa xanh, đều được thúc đẩy. Bản Kế hoạch hành động nêu rõ, nếu mỗi KDTSQ mạnh, sẽ làm cho mỗi quốc gia mạnh và toàn thế giới sẽ đủ năng lực sáng tạo, vượt qua khó khăn và thách thức, đưa nhân loại sang tự duy mới, tư duy PTBV. Song song với việc kiện toàn mạng lưới các KDTSQ, UNESCO/MAB đã biên tập lại Khung thể chế cho việc thực hiện Chương trình MAB nói chung và các KDTSQ nói riêng. Chiến lược MAB cũng như Kế hoạch hành động LIMA đều cập nhật vai trò các KDTSQ trong việc thực hiện 17 mục tiêu PTBV, trong khuôn khổ Chương trình nghị sự 2030. Mỗi quốc gia cần định hướng các mục tiêu PTBV phù hợp với điều kiện cụ thể của từng KDTSQ nói riêng và của mỗi quốc gia nói chung.

1. **ĐỊNH HƯỚNG CỦA VIỆT NAM TRONG PHÁT TRIỂN CÁC KHU DỰ TRỮ SINH QUYÊN THẾ GIỚI CỦA VIỆT NAM**

Chính phủ Việt Nam đã thông qua Kế hoạch hành động chiến lược Thực hiện các mục tiêu phát triển bền vững của Liên hợp quốc và các KDTSQ được xem như những công cụ hữu hiệu để thực hiện chiến lược này. Một số mô hình thực tiễn của các KDTSQ Việt Nam đã được đánh giá cao tại các diễn đàn của Liên hợp quốc về PTBV. Thực chất việc thực hiện các chức năng của KDTSQ cũng chính là thực hiện Kế hoạch hành động quốc gia về PTBV.

* 1. **Chiến lược quốc gia về Phát triển bền vững và Kế hoạch hành động**

Thực hiện các mục tiêu phát triển bền vững của Liên hợp quốc Thực chất các KDTSQ đều là những công cụ hữu hiệu để thực hiện PTBV của từng quốc gia. Bảng 3.2 dưới đây trình bày khả năng thực hiện các mục tiêu thiên niên kỷ của 3 chức năng KDTSQ trong điều kiện Việt Nam.

* 1. **Khả năng áp dụng nguyên lý SLIQ trong việc thực hiện định hướng phát triển các KDTSQ của thế giới**

Cách tiếp cận SLIQ lần đầu tiên được đưa ra bởi Nhóm chuyên gia MAB, thuộc UBQG Chương trình Con người và Sinh quyền Việt Nam (MAB Việt Nam) áp dụng trong việc thiết kế thành lập và quản lý bền vững các KDTSQ tại Việt Nam. Cách tiếp cận SLIQ xuất phát từ thực tế sinh động, trong thời gian qua, vấn đề bảo tồn thiên nhiên, mặc dù đã đạt được một số thành tích, song ngày càng bộc lộ nhiều bất cập, đặc biệt là mâu thuẫn ngày càng gay gắt giữa bảo tồn và phát triển, nhiều nơi càng có nhiều thành tích bảo tồn, đa dạng sinh học cao, số hộ nghèo đói cũng càng cao, nhiều khi bảo tồn trở thành gánh nặng, mà người dân không thấy được lợi ích của chúng. Khái niệm và phương châm phát triển KDTSQ là sự hài hòa giữa con người và thiên hiên, mỗi KDTSQ đều có phân vùng chức năng, thực hiện 3 chức năng bảo tồn, phát triển và hỗ trợ nghiên cứu, giáo dục..., với sự tham gia của tất cả các ban, ngành, người dân. Cách tiếp cận SLIQ cũng xuất phát từ cơ sở lý luận về tư duy hệ thống, mỗi KDTSQ là một hệ thống toàn cảnh, với tất cả các thành phần tự nhiên và nhân văn, tác động qua lại lẫn nhau, nếu chỉ giải quyết những bất cập trước mắt, sẽ thất bại trong điều hành toàn bộ hệ thống (John, 1994; UNESCO, 1996, 2005). Sự ra đời cách tiếp cận SLIQ vừa đáp ứng nhu cầu thực tế, vừa đảm bảo tính lý luận, phương pháp luận khoa học. Toàn bộ cách tiếp cận SLIQ dựa trên nguyên lý cơ bản là “bảo tồn cho phát triển và phát triển để bảo tồn”, góp phần thực hiện Chiến lược PTBV, mà mỗi quốc gia, mỗi địa phương đang tiến hành (Thủ tướng Chính phủ, 2004). Chỉ trong vòng một thập kỷ (2000-2010), Việt Nam đã đóng góp vào mạng lưới các KDTSQ toàn cầu 9 KDTSQ từ Bắc tới Nam, trên hầu hết các hệ sinh thái đặc trưng, tiêu biểu của đất nước, góp phần phát triển kinh tế-xã hội của địa phương, cũng như của cả nước. Việc sử dụng cách tiếp cận SLIQ đã tạo ra cơ sở khoa học và phương pháp luận cho quá trình hình thành và phát triển các KDTSQ ở Việt Nam. Quá trình thực hiện cách tiếp cận này đã mang lại một số kết quả bước đầu. Những bài học thành công, cũng như chưa thành công cần được trao đổi, chia sẻ, để đi tiếp trên con đường đầy khó khăn và thách thức trước mắt, cũng như lâu dài. Cách tiếp cận “tư duy hệ thống, quy hoạch cảnh quan, điều phối liên ngành, kinh tế chất lượng” (gọi tắt là SLIQ), cụ thể như sau: Tư duy hệ thống là một cách nhìn, cách suy nghĩ tổng thể theo quan điểm hệ thống, với rất nhiều các thành phần và các mối tác động qua lại giữa chúng với nhau và với môi trường xung quanh, hay còn gọi là các quá trình động thái. Bản thân mỗi KDTSQ là một hệ thống, với nhiều thành phần, nhiều mối quan hệ của các quá trình vận động của tự nhiên và con người. Đây là cơ sở để hiểu và thực hiện quy hoạch cảnh quan, điều phối liên ngành và kinh tế chất lượng trong KDTSO. Điều phối liên ngành là sự thể hiện thực tiễn của sự kết nối các bên tham gia trong công tác quản lý dựa trên các hệ thống chính sách hiện có. Đó là cách tiếp cận hài hòa giữa chính sách từ trên xuống mang tính chỉ đạo, định hướng và sự tham gia của người dân địa phương từ dưới lên với những bất cập, bức xúc và truyền thống lâu đời của người dân. Vai trò của các tổ chức dân sự, phi chính phủ cực kỳ quan trọng trong quá trình này. Đây chính là cầu nối giữa các bên tham gia, giữa chính phủ và người dân. Kinh tế chất lượng là sự tạo ra một nền kinh tế dựa trên bảo tồn (conservation-based economy), phù hợp với xu thế kinh tế xanh, tăng trưởng xanh đương đại, với các hoạt động đăng ký nhãn hiệu, tiếp thị và thúc đẩy sản phẩm chất lượng của địa phương, dựa trên sự nổi tiếng, những giá trị toàn cầu mà công tác bảo tồn mang lại. Đây chính là cơ sở nâng cao giá trị hàng hóa, với các giá trị gia tăng trong chuỗi và tạo tiền đề sáng tạo những chuỗi hàng hóa mới, mang hàm lượng trí tuệ cao hơn. Kết quả đánh giá hiện trạng áp dụng SLIQ cho thấy, hầu hết các KDTSQ đều có nhận thức tốt về SLIQ, nhưng áp dụng trong thực tiễn không đồng đều và tùy thuộc vào sự quan tâm của chính quyền địa phương và sự năng động của Ban quản lý KDTSQ (Bảng 3.3). Sự tích hợp hoạt động KDTSQ vào trong các kế hoạch hành động, kế hoạch phát triển kinh tế-xã hội của địa phương là sự đảm bảo cho sự thành công của KDTSQ. Một số nơi nhầm lẫn giữa KDTSQ và hệ thống bảo tồn, do đó các hoạt động khác ngoài công tác bảo tồn bị coi nhẹ hoặc không hoạt động.

1. **KẾT LUẬN**

Việc xây dựng KDTSQ không chỉ mang lại niềm tự hào cho đất nước tham gia mạng lưới toàn cầu cùng gánh vác trách nhiệm của nhân loại, mà chính là nâng cao nhận thức của cán bộ và người dân, công tác bảo tồn chính là hoạt động của người dân về kinh tế, văn hóa, giáo dục. Định hướng của UNESCO/MAB chính là chiến lược về con người hài hòa với thiên nhiên và nó không phải là một mô hình áp dụng cho tất cả, mà mỗi mô hình là một KDTSQ, tùy thuộc vào từng điều kiện cụ thể của từng địa phương, của từng quốc gia. Chương trình Con người và Sinh quyền chính là chương trình về hoạt động của con người hài hòa với thiên nhiên. Điều này hoàn toàn phù hợp với đường lối, chính sách của Nhà nước ta về PTBV, lấy con người làm trung tâm và phát triển để phục vụ con người. Việc sử dụng nguyên lý SLIQ cho các hoạt động thực hiện chiến lược của UNESCO/MAB đang áp dụng tại Việt Nam đầy hứa hẹn và khả năng thành công cao, trong những hoạt động sắp tới cũng như sau này của mạng lưới các KDTSQ thế giới của Việt Nam.

**TÀI LIỆU THAM KHẢO**

1. John N., 1994. Knowledge, power and agriculture – Towards a theoretical understanding. In: Scoones I. and J. Thompson. Beyond farmer first: Rural people's knowledge, agricultural research and extension practice. Intermediate Technology Publications, London, UK: pp. 16-32.

2. Thủ tướng Chính phủ, 2004. Quyết định số 153/2004/QĐ-TTg, ngày 17/8/2004 về định hướng Chiến lược phát triển bền vững ở Việt Nam. Chính phủ Việt Nam, Hà Nội.

3. UNESCO, 1996. Biosphere reserves. The Seville Strategy and the statutory framework of the world network. Oceana Publications, Inc., New York, USA: 18 p.

4. UNESCO, 2005. UN decade of education for sustainable development 2005-2014: The DESD at a glance. Division for the Promotion of Quality Education. UNESCO-Education for Sustainable Development, Paris, France.

****NÂNG CAO NHẬN THỨC, Ý THỨC, HÀNH ĐỘNG VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG****

Ngô Thị Thúy Hằng[[85]](#footnote-85)

Mặc dù, Đảng và Nhà nước ta đã có nhiều quan điểm, chủ trương, giải pháp trong bảo vệ môi trường, ứng phó với biến đổi khí hậu. Tuy nhiên, nhận thức và triển khai thực hiện vẫn còn những bất cập. Một số khái niệm, vấn đề mới như tăng trưởng xanh, kinh tế xanh, kinh tế tuần hoàn... được nêu trong Văn kiện Đại hội XIII còn chưa được nhận thức đầy đủ và rộng rãi. Một số cấp ủy, chính quyền vẫn chưa đánh giá đúng tầm mức tầm quan trọng của bảo vệ môi trường trong phát triển nhanh, bền vững đất nước. Vấn đề ứng phó với biến đổi khí hậu tuy đã được sớm quan tâm định hướng, chỉ đạo triển khai nhưng nhận thức của hệ thống chính trị cũng như cộng đồng cũng chưa đầy đủ, toàn diện, thiếu chủ động trong triển khai hành động.

Trong bối cảnh dịch COVID-19 diễn biến phức tạp, nhiều hoạt động xã hội có những giai đoạn tạm chững lại, nhưng khi kiểm soát được tình hình, bước vào trạng thái bình thường mới, nền kinh tế bị tổn thương cần phải nhanh chóng phục hồi. Những thách thức tiếp tục đặt ra bài toán về giải quyết hài hòa mối quan hệ giữa phát triển kinh tế và bảo vệ môi trường.

Nghị quyết Đại hội XIII xác định quản lý chặt chẽ, sử dụng hợp lý, hiệu quả đất đai, tài nguyên; bảo vệ, cải thiện môi trường; chủ động, tích cực triển khai các giải pháp thích ứng với biến đổi khí hậu, thiên tai khắc nghiệt là một trong những nhiệm vụ trọng tâm của nhiệm kỳ nhằm phát triển đất nước nhanh và bền vững. Để Nghị quyết Đại hội XIII đi vào cuộc sống, trở thành hiện thực sinh động, trong lĩnh vực bảo vệ môi trường, cần lưu ý một số vấn đề sau như sau:  Đảng ta nhiều lần khẳng định, bảo vệ môi trường là nhiệm vụ vừa phức tạp, vừa cấp bách, có tính đa ngành và liên vùng rất cao, vì vậy, cần có sự lãnh đạo, chỉ đạo chặt chẽ của các cấp ủy đảng, sự quản lý thống nhất của Nhà nước, sự tham gia tích cực của Mặt trận Tổ quốc và các đoàn thể, nhân dân. Do vậy, cần tiếp tục nâng cao nhận thức, ý thức trách nhiệm của các chủ thể trong công tác bảo vệ môi trường, cụ thể là các cấp ủy, chính quyền, đoàn thể, doanh nghiệp và người dân về tầm quan trọng của môi trường sinh thái, xây dựng ý thức bảo vệ môi trường, giải quyết hài hòa mối quan hệ giữa phát triển kinh tế và bảo vệ môi trường theo chủ trương của Đảng. Các cấp ủy đảng, chính quyền cần có chiến lược, kế hoạch hành động cụ thể để khắc phục khó khăn, thực hiện mục tiêu phát triển bền vững kinh tế - xã hội và bảo vệ môi trường trong bối cảnh mới. Coi trọng đổi mới công nghệ theo quan điểm của Đảng, phát triển khoa học công nghệ gắn liền với bảo vệ và cải thiện môi trường sinh thái, bảo đảm phát triển kinh tế - xã hội nhanh và bền vững. Đồng thời, về mặt quản lý nhà nước cần nhanh chóng hoàn thiện thể chế, cơ chế chính sách đưa Nghị quyết đi vào cuộc sống; khắc phục những bất cập, chồng chéo trong hệ thống chính sách, pháp luật về bảo vệ môi trường.

Để nâng cao nhận thức, ý thức, biến thành hành động hiệu quả, cần đặc biệt chú trọng đẩy mạnh công tác tuyên truyền, phổ biến, giáo dục pháp luật, nâng cao ý thức và trách nhiệm của các cấp, các ngành, các tầng lớp nhân dân, huy động sự tham gia của toàn dân vào công tác bảo vệ môi trường, ứng phó với biến đổi khí hậu.

Để đưa chủ trương, đường lối của Đảng, chính sách, pháp luật của Nhà nước về bảo vệ môi trường đi vào cuộc sống, Ban Tuyên giáo Trung ương đã ban hành hướng dẫn tuyên truyền bảo vệ môi trường góp phần phát triển bền vững đất nước. Thông qua tuyên truyền phát huy vai trò, trách nhiệm của cấp ủy đảng, chính quyền, đoàn thể các cấp cũng như các tổ chức, cá nhân và cộng đồng xã hội trong việc thúc đẩy phát triển kinh tế - xã hội, giữ vững ổn định chính trị, trật tự an toàn xã hội, bảo đảm quốc phòng - an ninh và bảo vệ môi trường, góp phần đưa đất nước phát triển nhanh và bền vững./.

**TÀI LIỆU THAM KHẢO:**

1. Phạm Trương Hoàng, 2014. Hướng du lịch sinh thái phát triển bền vững. Nhân Dân cuối tuần. <https://nhandan.com.vn/chuyen-de-cuoi-tuan/huong-du-lich-sinh-thai-phat-trien-ben> vung-211447/.

2. Honey M., 2008. Ecotourism and sustainable development: Who owns paradise. 2nd edition. Island Press, Washington, D.C., USA.

3. Lê Văn Lanh và Bùi Xuân Trường, 2018. Du lịch sinh thái tại các vườn quốc gia và khu bảo tồn thiên nhiên Việt Nam: Tiềm năng, thách thức và giải pháp. Hiệp hội Vườn Khu Bảo tồn thiên nhiên Việt Nam (VNPPA). <http://vnppa.org/du-lich-sinh-thai-tai-cacvuon-quoc-gia-va-khu-bao-ton-thien-nhien-viet-nam-tiem-nang-thach-thuc-va-giai> phap.html.

4. Lindberg K., B. Furze, M. Staff and R. Black, 1997. Ecotourism and other services derived from forests in the Asia-Pacific region: Outlook to 2010. Asia-Pacific forestry towards 2010. Study working paper series No.24. Regional Office for Asia and the Pacific. FAO, Bangkok, Thailand: 81p.

5. Phạm Trung Lương, 2015. Phát triển du lịch sinh thái ở Việt Nam trong bối cảnh biến đổi khí hậu. Hội thảo “Môi trường và phát triển bền vững trong bối cảnh biến đổi khí hậu”, Trung tâm Nghiên cứu Tài nguyên và Môi trường, Đại học Quốc gia Hà Nội, ngày 12/11/2015.

XÂY DỰNG BỘ TIÊU CHÍ VÀ CHỈ SỐ ĐÁNH GIÁ HIỆU QUẢ QUẢN LÝ PHỤC VỤ PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG KHU DỰ TRỮ SINH QUYỂN

Trịnh Phương Nguyệt[[86]](#footnote-86)

1. **ĐẶT VẤN ĐỀ**

Khu dự trữ sinh quyển (KDTSQ) thế giới là danh hiệu của Chương trình Con người và Sinh quyển (MAB) thuộc Tổ chức Văn hóa, Khoa học và Giáo dục của Liên hợp quốc (UNESCO) về mô hình phát triển bền vững (PTBV), nhằm đảm bảo hài hòa giữa con người và thiên nhiên, thông qua thực hiện 3 chức năng chính, là bảo tồn đa dạng sinh học (ĐDSH), phát triển bền vững và hỗ trợ nghiên cứu, giáo dục và đào tạo. Về mặt quy hoạch, một KDTSQ có 3 vùng chức năng, với vùng lõi thường là một hoặc một vài khu bảo tồn (KBT) hoặc vườn quốc gia (VQG), còn vùng đệm và vùng chuyển tiếp nằm xung quanh, nhằm làm giảm áp lực lên ĐDSH ở vùng lõi và khuyến khích các hoạt động phát triển thân thiện với thiên nhiên, môi trường. Hệ thống KDTSQ trên thế giới phát triển nhanh chóng, với 701 khu, trong 124 nước trên thế giới (UNESCO, 2020) và 9 khu tại Việt Nam, trong đó có 6 khu nằm ở vùng ven biển và hải đảo - Bà, Châu thổ sông Hồng, Cù Lao Chàm Hội An, Cần Giờ, Mũi Cà Mau và Kiên Giang) và chỉ có 3 khu là nằm hoàn toàn trên vùng đất liền (Tây Nghệ An, Lang Biang và Đồng Nai). Sự phát triển mạnh mẽ trong thời gian vừa qua đã đặt ra một nhu cầu bức thiết, nhằm quản lý hiệu quả KDTSQ cho PTBV. Tuy nhiên, trên thế giới cũng như ở Việt có một bộ tiêu chí, chỉ số đánh giá hiệu quả quản lý để các KDTSQ tham khảo. Bài viết này đề cập tới xây dựng bộ tiêu chí và chỉ số đánh giá hiệu quả quản lý, phù hợp với điều kiện Việt Nam và được áp dụng thử nghiệm cho 2 KDTSQ là Quần đảo Cát Bà và Cù Lao Chàm–Hội An.

1. **PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU**

Nghiên cứu này sử dụng một số các phương pháp chính sau đây: (i) Nghiên cứu tài liệu; (ii) Phương pháp phỏng vấn sâu; (iii) Phương pháp tham vấn chuyên gia; (iv) Phương pháp cho điểm; (v) Kỹ thuật đồ thị hoa gió. + Nghiên cứu tài liệu được áp dụng để hệ thống hóa toàn bộ những hiểu biết về các nội dung nghiên cứu, bao gồm thực trạng của các KDTSQ trên thế giới và ở Việt Nam, nghiên cứu về tiêu chí/chỉ số đánh giá hiệu quả quản lý, cũng như chính sách về bảo tồn, PTBV, liên quan tới các KDTSQ. Cụ thể, phương pháp này đã được thực hiện theo trình tự sau: (i) Các tư liệu, sách hướng dẫn kỹ thuật, báo cáo đề tài dự án nghiên cứu liên quan tới KDTSQ, được phân loại theo chủ đề, thời gian xuất bản, cấp độ quốc tế, quốc gia, địa phương, theo hệ thống các KDTSQ, các KBT; (ii) Các chính sách, hệ thống thể chế luật pháp, quy định của các cơ quan quốc tế (UNESCO/MAB), hệ thống các KDTSQ, các tổ chức bảo tồn và các tổ chức phát triển được phân loại theo chủ đề, thời gian, phạm vi liên quan; (iii) Những số liệu thứ cấp, số liệu thống kê, các số liệu số không gian cũng được phân loại theo chủ đề, thời gian xuất bản, theo cấp độ và phạm vi không gian. + Phương pháp phỏng vấn sâu là phương pháp phỏng vấn phát triển trên một khung sườn, còn được gọi là hướng dẫn phỏng vấn (Lê Huy Bá, 2007). Phương pháp này được sử dụng nhiều nhất trong nghiên cứu hiện trạng quản lý tại 4 KDTSQ đại diện ở Việt Nam, bao gồm: Quần đảo Cát Bà, Miền Tây Nghệ An, Đồng Nai và Mũi Cà Mau. Đối với các KDTSQ này, phương pháp phỏng vấn sâu các đối tượng có liên quan, như Ban quản lý (BQL) KDTSQ, VQG, KBT, cán bộ quản lý địa phương, các doanh nghiệp và các cộng đồng dân cư, nhằm mục đích tìm hiểu sâu và cặn kẽ hiện trạng về quản lý và hoạt động của KDTSQ, các mối liên hệ với các địa phương, sự tham gia của KDTSQ vào các kế hoạch, quy hoạch của địa phương, cũng như hiệu quả quản lý của cơ cấu quản lý hiện tại đối với các nhiệm vụ được đề ra với KDTSQ. Phương pháp phòng vấn sâu cũng được sử dụng trong nghiên cứu đánh giá thử nghiệm Bộ tiêu chí đánh giá hiệu quả quản lý tại KDTSQ Quần đảo Cát Bà và KDTSQ Cù Lao Chàm Hội An. Đối với 2 nghiên cứu đánh giá thử nghiệm này, phương pháp phỏng vấn sâu được sử dụng để tìm ra các căn cứ, minh chứng cho việc đánh giá theo các tiêu chí và chỉ số của Bộ tiêu chí. + Phương pháp tham vấn chuyên gia được sử dụng trong việc giải quyết những vấn đề khó lượng hóa, có tính định tính về kết quả, nhận định và đánh giá đối với các vấn đề cụ thể, thông qua các cuộc họp và hội thảo chuyên đề, cụ thể là các cuộc tọa đàm, các hội thảo tham vấn trong các đợt khảo sát nghiên cứu tại 5 KDTSQ (Quần đảo Cát Bà, Miền Tây Nghệ An, Đồng Nai, Mũi Cà Mau, Cù Lao Chàm-Hội An) trong năm 2017, 2018. + Phương pháp cho điểm được thực hiện, nhằm lượng hóa mức độ hiệu quả trong công tác quản lý của KDTSQ, thông qua tham khảo những nghiên cứu có liên quan. Nghiên cứu đã tham khảo các phương pháp được sử dụng thông dụng, điển hình là phương pháp luận đánh giá nhanh RAPPAM của WWF, công cụ rà soát hiệu quả quản lý METT của WB/WWF, phương pháp lập kế hoạch hành động bảo tồn CAP của Tổ chức Bảo tồn Thiên nhiên của Mỹ, với 4 mức, từ thấp nhất (0 điểm hoặc 1 điểm) tới cao nhất (3 điểm hoặc 4 điểm) (Leverington et al., 2008), phương pháp đánh giá Chỉ số Cải cách hành chính của các bộ, cơ quan ngang bộ, UBND các tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương (thang 5 điểm) của Bộ Nội vụ Việt Nam (Bộ Nội vụ, 2017). + Kỹ thuật đồ thị hoa gió được sử dụng để trình bày kết quả cho điểm các chỉ số đánh giá hiệu quả quản lý theo các tiêu chí và nội dung của chu trình quản lý. Căn cứ vào hình dáng của đồ thị, cán bộ quản lý có thể đánh giá nhanh những nội dung quản lý có hiệu quả quản lý cao hay thấp, để đề xuất những giải pháp nâng cao hiệu quả quản lý KDTSQ.

1. **KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN**

Xây dựng bộ tiêu chí và chỉ số đánh giá hiệu quả quản lý khu dự trữ sinh quyền tại Việt Nam, bao gồm các nội dung như sau:

* 1. **Hiệu quả quản lý và đánh giá hiệu quả quản lý**

Vì đây là nghiên cứu mang tính liên ngành cao, kết hợp giữa khoa học tự nhiên với khoa học xã hội trong công tác quản lý KDTSQ, nên một số khái niệm chính liên quan tới quản lý, hiệu quả quản lý, giám sát, đánh giá hiệu quả quản lý KDTSQ có những đặc thù cần được làm rõ. Quản lý có nghĩa là việc tìm kiếm để thực hiện các mục tiêu của một tổ chức thông qua việc thực hiện hiệu quả và hiệu lực các nguồn lực sẵn có (German Commission for UNESCO, 2015: tr. 39). Trên thực tế, các KDTSQ không trực tiếp quản lý về mặt lãnh thổ, nên công tác quản lý là điều phối các hoạt động của tất cả các bên có liên quan, với sự tham gia của cộng đồng người mối quan hệ giữa con người và sinh quyền, đồng thời phải tuân thủ hướng dẫn thực hiện của các công ước quốc tế như đã cam kết (Võ Thanh Sơn và cs., 2019). Hiệu quả quản lý là mức độ mà hoạt động quản lý đạt được mục tiêu của các KDTSO, bằng cách trong việc đạt được những tác động/kết quả (outcome) về bảo tồn ĐDSH, phát triển kinh tế và hỗ trợ nghiên cứu và giáo dục, văn hóa xã hội, thông qua việc thực hiện các chức năng quản lý của KDTSQ. Đánh giá hiệu quả quản lý KDTSQ là việc rà soát, xem xét và thẩm định một cách có hệ thống và lặp đi lặp lại theo một chu kỳ về mức độ quản lý đạt mục tiêu của KDTSQ, trong đó đặc biệt là các mục tiêu bảo tồn ĐDSH, PTBV và hỗ trợ nghiên cứu khoa học và giáo dục vì sự PTBV trong 3 vùng chức năng (lõi, đệm, chuyển tiếp) (Võ Thanh Sơn và cs., 2019). Tiêu chí đánh giá hiệu quả quản lý KDTSQ là cơ sở hoặc tiêu chuẩn, nhằm đánh giá mức độ quản lý đạt được mục tiêu quản lý hay chức năng bảo tồn, phát triển và hỗ trợ của KDTSQ (Võ Thanh Sơn và cs., 2019).

* 1. **Hiệu quả quản lý và tiêu chí đánh giá hiệu quả quản lý khu dự trữ sinh quyển trên thế giới ở trên thế giới và ở Việt Nam**

Hiệu quả quản lý KDTSQ là vấn đề được các tổ chức trên thế giới hết sức quan tâm và được thể hiện trong Nghị quyết tại kỳ họp lần thứ 28 của Hội đồng Điều phối quốc tế MAB (Lima, Peru, 18-19/3/2016) (UNESCO/MAB, 2016a) và trong Kế hoạch hành động LIMA 2016-2025, nhằm hỗ trợ việc triển khai thực hiện Chiến lược MAB 2015-2025 (UNESCO/MAB, 2016b). Kế hoạch hành động LIMA 2016-2025 đã xác định hiệu quả quản lý một cách tổng thể, chi tiết, mà qua đó, việc đánh giá hiệu quả quản lý các KDTSQ cần dựa trên những nguyên lý cơ bản, những cách tiếp cận phổ quát của UNESCO/MAB, đặc biệt tuân thủ theo nguyên tắc “bảo tồn cho phát triển và phát triển để bảo tồn”. KDTSQ phải tạo ra một cách tiếp cận mới, hài hòa giữa bảo tồn và phát triển (win-win) và là phòng thí nghiệm học tập cho PTBV, hay là một mô hình PTBV của địa phương, quốc gia và quốc tế. Như vậy, hiệu quả quản lý KDTSQ chính là mức độ đạt được các mục tiêu của KDTSQ, được thể hiện theo 3 chức năng cơ bản, gồm bảo tồn, phát triển và hỗ trợ, mà việc đánh giá hiệu quả quản lý phụ thuộc rất nhiều vào việc xây dựng Bộ tiêu chí. Các tiêu chí phải thực sự là những mẫu đại diện được chọn lọc cẩn thận, kỹ càng, dựa trên những mục tiêu và chuẩn mực đã được thống nhất. Hiệu quả quản lý phải được thể hiện qua ý kiến của các bên liên quan, trong đó, cộng đồng phải được tham gia trong quá trình thiết kế, thực hiện và đánh giá, kể cả các nhu cầu thay đối phương thức và cách thức quản lý. Đây là những nhu cầu cơ bản, đảm bảo phương pháp luận, cách tiếp cận, cũng như các phương pháp đánh giá cụ thể, được các tổ chức quốc tế áp dụng hiện nay.

**3.3.** **Đề xuất Bộ tiêu chí và chỉ số đánh giá hiệu quả quản lý cho điều kiện của Việt Nam**

**3.3.1. Đặc điểm Bộ tiêu chí và chỉ số giám sát, đánh giá hiệu quả quản lý cho các khu dự trữ sinh quyền ở Việt Nam**

Nguyên tắc lựa chọn và đề xuất tiêu chí và chỉ số đánh giá hiệu quả quản lý KDTSQ như sau: (1) Căn cứ trên chức năng và phù hợp với mục tiêu quản lý của KDTSQ; (ii) Phù hợp với hệ thống thể chế, chính sách của Việt Nam; (iii) Dễ hiểu, dễ dùng, phù hợp với điều kiện địa phương; (iv) Chính xác, có tính khoa học; (v) Có tính khả thi và có thể thực hiện được; (vi) Phù hợp với nội dung quản lý theo chu trình quản lý (Võ Thanh Sơn và cs., 2019). Bộ tiêu chí và chỉ số đề xuất còn giúp cho Ban quản lý các KDTSQ và Văn phòng UNESCO/MAB Việt Nam phát triển được một công cụ đánh giá hiệu quả quản lý, phù hợp với bối cảnh của Việt Nam. Ban quản lý các KDTSQ cùng với chính quyền địa phương cấp tỉnh, thành phố là người tiến hành việc đánh giá. Ủy ban quốc gia MAB Việt Nam có thể tham vấn và hỗ trợ kỹ thuật cho quá trình giám sát, đánh giá hiệu quả quản lý cho các KDTSQ cụ thể, dựa theo yêu cầu cụ thể của địa phương. Bộ tiêu chí và các chỉ số này có thể được sử dụng như một bản hướng dẫn kỹ thuật chung và các địa phương có thể điều chỉnh cho phù hợp với đặc thù của mình. Nghiên cứu đã tham vấn tất cả 9 KDTSQ trong hội thảo thường niên do MAB tổ chức, tham vấn trong khi nghiên cứu chi tiết tại 4 KDTSQ Quần đảo Cát Bà, Tây Nghệ An, Mũi Cà Mau và Đồng Nai. Đặc biệt là, nghiên cứu cũng đã tiến hành đánh giá thử nghiệm tại KDTSQ Quần đảo Cát Bà và Cù Lao Chàm–Hội An. Khung tiêu chí và chỉ số đánh giá hiệu quả quản lý KDTSQ được đề xuất, trước hết, phải gắn chặt với khái niệm quản lý và các nội dung quản lý (Hình 3.1), như IUCN (IUCN, 2006) đã nhấn mạnh trong đánh giá hiệu quả quản lý cho các VQG/KBT.

**3.3.2. Đánh giá thử nghiệm cho KDTSQ Quần đảo Cát Bà và Cù Lao Chàm–Hội An**

KDTSQ Quần đảo Cát Bà và KDTSQ Cù Lao Chàm–Hội An được tiến hành đánh giá thử nghiệm Bộ tiêu chí và chỉ số đề xuất, trong đó điểm càng cao, hiệu quả quản lý càng cao và ngược lại (điểm “0” biểu hiện hiệu quả thấp nhất và điềm “4” biểu hiện hiệu quả cao nhất). Kết quả đánh giá hiệu quả quản lý cho 2 KDTSQ được thể hiện theo 4 cấp độ khác nhau: (i) Hiệu quả quản lý tổng thể cho toàn bộ KDTSQ; (ii) Hiệu quả quản lý theo các nội dung quản lý, (iii) Hiệu quả quản lý theo các tiêu chí; và (iv) Hiệu quả quản lý theo các chỉ số cụ thể. + Về hiệu quả quản lý tổng thể, KDTSQ Quần đảo Cát Bà có giá trị 2,890/4 điểm, cao hơn một chút điểm của KDTSQ Cù Lao Chàm–Hội An là 2,875/4 điểm, tức là tương đương với hiệu quả quản lý khá tốt. + Kết quả đánh giá hiệu quả quản lý theo các nội dung quản lý được trình bày đối với KDTSQ Quần đảo Cát Bà (Hình 3.2) và KDTSQ Cù Lao Chàm–Hội An (Hình 3.3). Ở đó, điểm cho các nội dung quản lý (Bối cảnh và hiện trạng quản lý, Xây dựng kế hoạch, Huy động nguồn lực đầu vào, Quy trình quản lý và cơ chế điều phối, Sản phẩm đầu ra của quản lý, Kết quả hoặc hiệu ứng của quản lý) khá đồng nhất, với điểm đánh giá khoảng 3 điểm. Tuy nhiên, một số nội dung quản lý có điểm đánh giá thấp hơn một chút, như Nội dung 1 (Bối cảnh và hiện trạng quản lý) cho KDTSQ Quần đảo Cát Bà hoặc Nội dung 5 (Sản phẩm đầu ra của quản lý) có giá trị thấp hơn. Đây cũng là nội dung quản lý có hiệu quả thấp hơn so với các nội dung khác, và vì vậy cần phải xem xét nguyên nhân.

* 1. **Thảo luận**

Bộ tiêu chí và chỉ số đánh giá hiệu quả quản lý cho KDTSQ đề xuất là Bộ tiêu chí mới, lần đầu tiên được xây dựng trên thế giới và ở Việt Nam, bao gồm 15 tiêu chí, 38 chỉ số, phản ảnh 6 nội dung quản lý theo yêu cầu đánh giá của IUCN (2006). Dựa trên khái niệm hiệu quả quản lý do IUCN đề xuất trong đánh giá hiệu quả của KBT và VQG, Bộ tiêu chí này được xây dựng và áp dụng thử nghiệm thành công cho KDTSQ, nhằm đạt được các mục tiêu phát triển bền vững, tức là hài hòa giữa thực hiện các mục tiêu bảo tồn, mục tiêu phát triển kinh tế, phát triển xã hội và phù hợp với điều kiện Việt Nam. Bộ tiêu chí có thể được sử dụng để so sánh một cách tương đối hiệu quả quản lý các KDTSQ với nhau. Quan trọng hơn, qua sử dụng bộ tiêu chí và chỉ số này, các cán bộ quản lý của KDTSQ có thể xác định được mức độ hiệu quả trong công tác quản lý của toàn bộ KDTSQ, theo các nội dung quản lý hoặc theo các hoạt động quản lý cụ thể, để có cơ sở đưa ra các giải pháp hoàn thiện những mặt yếu kém và phát huy những thành tựu của mình. Tuy nhiên, Bộ tiêu chí và chỉ số đánh giá này cũng có một số điểm hạn chế. Thứ nhất, chưa tính đến mức độ tác động ảnh hưởng của các nội dung thành phần của quản lý đối với hiệu quả quản lý, cụ thể là coi những yếu tố này có tác động như nhau trong đánh giá hiệu quả quản lý. Thứ hai, Bộ tiêu chí này mới được áp dụng thử nghiệm tại 2 KDTSQ gắn với biển, đảo (Quần đảo Cát Bà và Cù Lao Chàm–Hội An) trong tổng số 9 KDTSQ của Việt Nam. Vì thế, Bộ tiêu chí đánh giá hiệu quả quản lý cho các KDTSQ này cần tiếp tục được nghiên cứu mở rộng và hoàn thiện trong thời gian tới, nhằm phù hợp hơn nữa cho điều kiện cụ thể của Việt Nam.

1. **KẾT LUẬN**

Sự phát triển mạnh mẽ của hệ thống các KDTSQ trên thế giới và ở Việt Nam như là một mô hình thực hành những sáng kiến về PTBV, đòi hỏi phải xây dựng được công cụ quản lý hiệu quả. Bộ tiêu chí và chỉ số đánh giá hiệu quả quản lý cho KDTSQ được nghiên cứu và đề xuất là mới, lần đầu tiên được xây dựng trên thế giới và ở Việt Nam. Việc sử dụng Bộ tiêu chí và chỉ số này có thể giúp các nhà quản lý Việt Nam có cái nhìn trực quan và tổng thể về hiệu quả quản lý KDTSQ theo các nội dung quản lý, cũng như phân tích, nhận định những kết quả đạt được hoặc những bất cập, khó khăn, thách thức trong công tác quản lý, thông qua xem xét các tiêu chí và chỉ số, để có cơ sở đề xuất những giải pháp phù hợp. Bộ tiêu chí và chỉ số này đã được sử dụng để đánh giá thử nghiệm hiệu quả quản lý tại KDTSQ Quần đảo Cát Bà và KDTSQ Cù Lao Chàm–Hội An và đã được đánh giá tốt. Lời cảm ơn Nghiên cứu này được tài trợ bởi Nhiệm vụ khoa học và công nghệ độc lập cấp Nhà nước, Mã số ĐTĐLXH.20/15.

**TÀI LIỆU THAM KHẢO**

1. Austrian MAB, 2011. Biosphere reserves in the mountains of the world. Excellence in the clouds? Austrian Academy of Sciences Press, Vienna, Austria.

2. Lê Huy Bá, 2007. Phương pháp luận nghiên cứu khoa học. NXB Giáo dục, Hà Nội.

3. Bộ Nội vụ, 2017. Báo cáo chỉ số cải cách hành chính – PAR INDEX 2017 của các bộ, cơ quan ngang bộ, ủy ban nhân dân các tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương (kèm theo Quyết định số 716/QĐ-BNV, ngày 24/4/2018 của Bộ trưởng Bộ Nội vụ). Hà Nội: 293 tr.

4. Canadian Commission for UNESCO, 2013. Learning from each other: Proven good practices in Canadian biosphere reserves. Ottawa, Canada: 66 p.

5. German Commission for UNESCO, 1996. Criteria for designation and evaluation of UNESCO Biosphere Reserves in German. German Commission for UNESCO, Bonn, Germany: 34 p.

6. GoBi Research Group, 2008. Enhancing management effectiveness in the Biosphere Reserve Mananara-Nord. Discussion paper 02 of the GoBi Research Group. Greifswald, Germany: 36 p.

7. IUCN, 2006. Evaluating effectiveness: A Framework for assessing management effectiveness of protected areas. Best practice protected area guidelines series No.14. 2nd edition. IUCN, Gland, Switzerland: 105 p.

8. IUCN Vietnam, 2015. Vietnam marine protected area management effectiveness evaluation (Compiled by Bui Thi Thu Hien et al.). IUCN, Hanoi: 86 p.

9. IUCN and WCPA, 2016. IUCN green list of protected and conserved areas: Standard, version 1.1. IUCN, Gland, Switzerland. Leverington F., M. Hockings, H. Pavese, K.L. Costa and J. Courrau, 2008. Management effectiveness evaluation in protected areas – A global study. Supplementary report No.1: Overview of approaches and methodologies. Univeristy of Queensland, Gatton, TNC, WWF, IUCN-WCPA, Australia: 188 p.

11. MAB France Committee, 2008. Man and nature-making the relationship last. Biosphere reserves - Technical notes 3. Garnier L. (Ed.). UNESCO, Paris, France.

12. MAB Việt Nam, 2013. Các khu dự trữ sinh quyền tại Việt Nam: Đánh giá bước đầu về các giá trị và hiệu quả quản lý của các khu vực này. Dự thảo lần 4, tháng 11/2013. MAB Việt Nam, Hà Nội: 108 tr. .

13. Nadine V.M. Fritz-Vietta, C. Röttger and S. Stoll-Kleemann, 2009. Community-based management in two biosphere reserves in Madagascar - Distinctions and similarities: What can be learned from different approaches? Madagascar Conservation & Development, 4(2), December.

14. Võ Thanh Sơn và cs., 2019. Báo cáo tổng hợp kết quả thực hiện Đề tài “Nghiên cứu xây dựng bộ tiêu chí và quy trình giám sát, đánh giá hiệu quả quản lý các Khu dự trữ sinh quyền của Việt Nam”, Mã số ĐTĐLXH.20/15. Viện Tài nguyên và Môi trường, Đại học Quốc gia Hà Nội, Hà Nội.

15. UN Educational, Scientific and Cultural Organisation (UNESCO), 2013. Education for sustainable development in biosphere reserves and other designated areas. A resource book for educators in South-Eastern Europe and the Mediterranean. UNESCO, Paris, France: 258 P.

16. UNESCO, 2020. Biosphere reserves. UNESCO. <https://en.unesco.org/biosphere>.

17. UNESCO/MAB, 2016a. LIMA action plan. Paris, France. 18. UNESCO/MAB, 2016b. MAB strategic action plan. Paris, France.

DU LỊCH SINH THÁI: THỰC TRẠNG VÀ TRIỂN VỌNG CHO VIỆT NAM

Võ Thị Thủy Tiên[[87]](#footnote-87)

1. **ĐẶT VẤN ĐỀ**

Du lịch là một hoạt động đã tồn tại và gắn bó lâu đời trong xã hội loài người. Trải qua thời gian, du lịch đã phát triển hình thành nhiều hình thức khác nhau. Trong đó, du lịch sinh thái (DLST) là một loại hình mới, được hình thành từ thập niên 80 của thế kỷ XX. Du lịch sinh thái ngày càng thu hút được sự quan tâm của khách du lịch, bởi đó là loại hình du lịch thiên nhiên có trách nhiệm, hỗ trợ cho các mục tiêu bảo tồn môi trường tự nhiên, các giá trị văn hóa bản địa, phát triển cộng đồng; đồng thời, đem lại những nguồn lợi kinh tế to lớn, góp phần tích cực vào sự phát triển du lịch nói riêng và phát triển kinh tế-xã hội nói chung. Ở Việt Nam, du lịch sinh thái nổi lên như một loại hình du lịch mới từ giữa những năm 90, đã thu hút được sự quan tâm đặc biệt của các nhà quản lý, các nhà nghiên cứu về du lịch và môi trường, cũng như các doanh nghiệp du lịch. Việt Nam là một trong những quốc gia có đa dạng sinh học cao, với điều kiện thiên nhiên ưu đãi, nên nhiều khu vực đã phát triển loại hình DLST. Thực tế cho thấy, hiện nay Việt Nam có rất nhiều những điểm đến có khả năng phát triển DLST, | hấp dẫn du khách trong và ngoài nước. Những điểm DLST này thường là các vườn quốc gia (VQG), các khu bảo tồn thiên nhiên (KBTTN), bên cạnh đó là các vùng xa xôi, hẻo lánh, có điều kiện về tự nhiên, hệ sinh thái (HST) đa dạng cao và tính nguyên vẹn được gìn giữ. Các điểm du lịch sinh thái tạo ra điều kiện cho du khách được nghỉ ngơi, thư giãn, nâng cao nhận thức về tự nhiên, môi trường, mặt khác, góp phần cải tạo các điều kiện phúc lợi cho cư dân địa phương, giúp họ cải thiện cuộc sống, xóa đói giảm nghèo, bảo vệ và gìn giữ môi trường tự nhiên và HST. Việc phát triển du lịch sinh thái ở Việt Nam đã mang lại những lợi ích không hề nhỏ đối với kinh tế, văn hóa-xã hội và môi trường. Tuy nhiên, theo đánh giá, phát triển DLST còn chưa tương xứng với tiềm năng. Hoạt động DLST còn mang tính nhỏ lẻ, tự phát, chủ yếu do các KBTTN, các VQG, hay các khu rừng phòng hộ, đặc dụng tự tổ chức hoặc cho thuê đầu tư phát triển DLST. Sản phẩm du lịch không có tính đặc thù, không hấp dẫn đối với du lịch không có tính đặc thù, không hấp dẫn đối với khách du lịch. Vai trò của cộng đồng địa phương chưa được chú trọng, công tác tuyên truyền, giáo dục cho người dân về nhận thức bảo vệ môi trường và các sinh thái còn chưa thực sự hiệu quả. Những hạn chế tồn tại này gây nên những khó khăn trong phát triển DLST và ảnh hưởng không nhỏ đến hình ảnh du lịch Việt Nam. Vì vậy, việc đánh giá và nghiên cứu thực trạng phát triển du lịch sinh thái ở Việt Nam là điều có ý nghĩa thiết thực và cấp bách. Thông qua việc đánh giá, chúng ta có thể nhìn nhận những triển vọng phát triển cho du lịch sinh thái Việt Nam trong thời gian tới.

**2. CƠ SỞ LÝ LUẬN VỀ DU LỊCH SINH THÁI**

**2.1. Khái niệm du lịch sinh thái**

Thuật ngữ du lịch sinh thái (trong tiếng Anh là ecotourism), ra đời chính thức vào năm nào, khái niệm và nguyên tắc quy chuẩn của nó, hiện vẫn là những vấn đề còn gây nhiều tranh cãi. Trong khoảng thời gian nửa cuối những năm 70 và giữa những năm 80 của thế kỷ XX, DLST đã dần được định hình. Buổi ban đầu, khái niệm du lịch sinh thái thường chưa rõ ràng, nó thường được đề cập đến như là du lịch “trách nhiệm”, “bền vững”, “bảo tồn”, hoặc “ít tác động” và thường được ngành du lịch xếp loại ở du lịch mạo hiểm hay du lịch thiên nhiên. Ngày nay, du lịch sinh thái đã và đang trở thành xu thế phát triển du lịch trên thế giới và tại Việt Nam. Du lịch sinh thái là một khái niệm không còn quá mới mẻ, tuy nhiên DLST vẫn thu hút được sự quan tâm của nhiều người hoạt động trong nhiều lĩnh vực khác nhau. DLST được định nghĩa và quan niệm dưới nhiều góc độ tiếp cận khác nhau. Người được phần đông các nhà khoa học cho là cha đẻ của thuật ngữ DLST là Hector CeballosLascursin, một nhà môi trường học và kiến trúc sư người Mêhicô, là người đưa ra thuật ngữ “du lịch sinh thái” vào năm 1983: “Du lịch sinh thái là loại hình du lịch liên quan đến hoạt động đi đến khu vực tự nhiên tương đối nguyên vẹn hoặc không bị ô nhiễm, với những mục đích cụ thể là nghiên cứu, tham quan phong cảnh và hệ động thực vật hoang dã” (Ceballos-Lascursin, 1 Ziffer (1989) cho rằng: “Du lịch sinh thái là một loại hình du lịch, sinh ra chủ yếu bởi các yếu tố tự nhiên và vếu tố văn hóa bản địa. Khách du lịch đến thăm các khu vực chưa thực sự phát triển và được thực hành việc không sử dụng và tiêu thụ động vật hoang dã và tài nguyên thiên nhiên. Thông qua các hoạt động du lịch, mục đích chính là mang lại lợi ích cho công tác bảo tồn các giá trị sinh thái và đem lại phúc lợi về kinh tế cho cộng đồng địa phương”. “Du lịch sinh thái là du lịch thiên nhiên góp phần bảo tồn, thông qua tạo quỹ cho các khu bảo tồn, tạo cơ hội việc làm cho cộng đồng địa phương và cung cấp giáo dục môi trường” (Boo, 1991). Cùng với đó, du lịch dựa vào thiên nhiên tập trung vào việc cung cấp các cơ hội học tập, đồng thời mang lại lợi ích cho địa phương và khu vực, đồng thời thể hiện sự bền vững về môi trường, xã hội, văn hóa và kinh tế (Forestry Tasmania, 1994). Năm 1999, Tổng cục Du lịch Việt Nam phối hợp với Tổ chức Bảo tồn Thiên nhiên Thế giới (IUCN) và Ủy ban Kinh tế-xã hội châu Á – Thái Bình Dương (ESCAP) tổ chức Hội thảo quốc tế về Xây dựng Khung chiến lược phát triển du lịch sinh thái tại Việt Nam. Hội thảo này đã đưa ra định nghĩa về du lịch sinh thái: “Du lịch sinh thái là loại hình du lịch dựa vào thiên nhiên và văn hóa, có giáo dục môi trường, có đóng góp cho nỗ lực bảo tồn và phát triển bền vững, có sự tham gia tích cực của cộng đồng địa phương” (Tổng cục Du lịch Việt Nam, 1999). Năm 2015, Hiệp hội Du lịch sinh thái quốc tế phát biểu như sau về du lịch sinh thái: “Du lịch sinh thái là du lịch có trách nhiệm tới các khu vực tự nhiên, nơi lưu giữ bảo tồn môi trường tự nhiên, đảm bảo phát triển thịnh vượng bền vững của người dân địa phương và có các hoạt động liên quan đến giáo dục và có nhiệm vụ diễn giải” và làm sáng tỏ những giá trị của môi trường và nền văn hóa bản địa (TIES, 2015a, 2015b). Trong Luật Du lịch Việt Nam (Quốc hội, 2017), DLST được định nghĩa: “Là loại hình du lịch dựa vào thiên nhiên, gắn với bản sắc văn hóa địa phương, có sự tham gia của cộng đồng dân cư, kết hợp giáo dục về bảo vệ môi trường”.

**2.2. Đặc điểm du lịch sinh thái**

Theo Patterson (2002), đặc điểm của DLST là: + Có tác động thấp đến tài nguyên thiên nhiên và HST của các khu bảo tồn, VQG. + Có sự tham gia của các bên liên quan (cá nhân, cộng đồng địa phương, chính quyền, các công ty lữ hành, tổ chức phi chính phủ) trong các giai đoạn lập kế hoạch, phát triển, thực hiện và giám sát hoạt động DLST. + Thực hiện mức giới hạn về lượng khách tham gia DLST, bằng cách tổ chức theo nhóm hoặc số lượng nhóm. + Hỗ trợ công tác bảo tồn tại các VQG, KBTTN. + Dựa trên kinh nghiệm phát triển DLST. + Định hướng du khách về các giá trị thiên nhiên được ghé thăm. + Sử dụng người dân địa phương, cung cấp các dịch vụ từ cộng đồng địa phương. + Coi tài nguyên thiên nhiên là yếu tố trọng tâm để phát triển DLST. + Định hướng và giáo dục về bảo vệ môi trường tự nhiên. + Đảm bảo môi trường sống của các loài động vật hoang dã. + Tôn trọng các giá trị văn hóa bản địa. Quan điểm của Chesworth (1995), DLST có sáu đặc điểm là: (i) tổ chức ở các khu vực tự nhiên tương đối nguyên vẹn, hoặc các địa điểm khảo cổ, (ii) tập trung vào việc học hỏi và trải nghiệm, (iii) mang lại lợi ích kinh tế cho cộng đồng địa phương, (iv) du khách tìm cách xem các loài vật quý hiếm, cảnh quan ngoạn mục hoặc HST khác thường và kỳ lạ, (v) không làm cạn kiệt tài nguyên, mà thậm chí còn duy trì môi trường, hoặc giúp khắc phục thiệt hại cho môi trường, và (vi) du khách phải tôn trọng văn hóa, truyền thống địa phương. Du lịch sinh thái tồn tại là một loại hình du lịch bền vững, nằm trong phạm vi rộng hơn so với các loại hình du lịch nguyên thủy. DLST khác biệt hoàn toàn so với du lịch đại chúng. Du lịch đại chúng tập trung theo nguyên tắc tối đa hóa lợi nhuận, với những mục tiêu ngắn hạn.

**2.3. Nguyên tắc phát triển du lịch sinh thái**

Để phát triển DLST, cần đảm bảo các nguyên tắc phát triển du lịch bền vững, phát triển kinh tế cộng đồng địa phương, đồng thời cũng đóng góp vào công tác bảo tồn các giá trị của HST, văn hóa bản địa. Theo Honey (2008), đặc điểm chính của DLST là đi đến các điểm đến tự nhiên, giảm thiểu tác động (tiêu cực), nâng cao nhận thức về môi trường, cung cấp lợi ích tài chính trực tiếp cho việc bảo tồn, nâng cao đời sống cho người dân địa phương, tôn trọng văn hóa địa phương. Theo Fennel (2003), các giá trị nổi bật của DLST là bảo tồn, đạo đức, trách nhiệm, tính bền vững, giáo dục và lợi ích cộng đồng. Blamey (2001) nói rằng, DLST cần đáp ứng ba tiêu chí cốt lõi: các điểm tham quan chủ yếu dựa vào thiên nhiên, tương tác của du khách với những điểm tham quan đó nên được tập trung vào học tập và giáo dục; khai thác và quản lý sản phẩm du lịch phải tuân theo các nguyên tắc gắn với sự bền vững về sinh thái, văn hóa xã hội và kinh tế. Theo Hiến chương Lanzarote về Du lịch bền vững (Farsani et al., 2012), các nguyên tắc DLST chính bao gồm các điểm đến tự nhiên, giảm thiểu tác động, nâng cao nhận thức về môi trường, cung cấp các lợi ích tài chính trực tiếp cho việc bảo tồn, cung cấp các lợi ích tài chính và trao quyền cho người dân địa phương, tôn trọng văn hóa địa phương và hỗ trợ nhân quyền. Theo Hiệp hội Du lịch sinh thái quốc tế, du lịch sinh thái gồm 8 nguyên tắc sau (TIES, 2015a): + Đem đến trải nghiệm tích cực cho cả du khách và cộng đồng địa phương. + Đem đến trải nghiệm tích cực cho du khách, giúp cho họ có sự quan tâm hơn đối với xã hội, môi trường và chính trị của nước sở tại. + Thiết kế, xây dựng và vận hành cơ sở vật chất du lịch có tính chất giảm thiểu tác động tiêu cực đối với điểm đến. + Giảm thiểu các tác động vật lý, xã hội, hành vi và tâm lý. + Khơi gợi mối quan tâm về văn hóa và môi trường và tôn trọng chúng. + Tạo ra nguồn lợi tài chính để dành cho công tác bảo tồn. + Tạo ra nguồn lợi tài chính cho cả người địa phương và các doanh nghiệp du lịch tư nhân địa phương. + Nhận thức được các quyền và niềm tin tinh thần của người bản địa trong cộng đồng và hợp tác với họ, để hình thành quyền làm chủ của người dân tại điểm đến. Có thể thấy, các bên, khi tham gia vào DLST, cần tuân thủ các nguyên tắc để đạt được sự phát triển bền vững đa chiều. Do vậy, DLST được thực hành trong một không gian xã hội trách nhiệm. Tóm lại, nguyên tắc trong phát triển DLST nhấn mạnh đến các yếu tố sau đây: Bền vững sinh thái: Giảm thiểu hoặc tránh các tác động xấu đến môi trường, đồng thời góp phần bảo tồn thiên nhiên. Bền vững về kinh tế: Không vi phạm các nguyên tắc bền vững khác, đảm bảo phúc lợi của cộng đồng địa phương và thu hút khách du lịch đến điểm đến liên tục. Bền vững xã hội: Tránh và giảm thiểu các tác động xã hội tiêu cực (chẳng hạn như tạo ra xung đột về xã hội trong cộng đồng, làm tăng khoảng cách kinh tế-xã hội trong cộng đồng địa phương và tạo ra các khu biệt lập không gian), đồng thời khuyến khích và củng cố các phong trào xã hội tích cực trong cộng đồng.

**3. HIỆN TRẠNG PHÁT TRIỂN DU LỊCH SINH THÁI Ở VIỆT NAM**

**3.1. Tiềm năng du lịch sinh thái tại Việt Nam**

Việt Nam là quốc gia có nguồn tài nguyên DLST rất đa dạng và phong phú, với tài nguyên địa chất, địa mạo, địa hình, khí hậu, thủy văn và hệ động, thực vật đặc hữu. Việt Nam là nơi cư trú của 21.000 loài thực vật, gần 12.000 loài động vật, trong đó có nhiều loài đặc hữu, nhiều loài được đưa vào Sách Đỏ của thế giới. Thành phần các loài thực vật thuộc gần 300 họ, trong đó có nhiều loài cổ xưa và hiếm có, các loài có giá trị kinh tế, gồm hơn 1.000 loài lấy gỗ, 100 loài có dầu, hơn 1.000 loài cây thuốc, 100 loài quả rừng ăn được... Về động vật, có tới 12.000 loài và phân loài, trong đó có 1.009 loài và phân loài chim, 265 loài thú, 349 loài bò sát lưỡng cư, 2.000 loài cá biển, hơn 500 loài cá nước ngọt và hàng nghìn loài tôm, cua, nhuyễn thể và thủy sinh vật khác. Về các loài thú, Việt Nam có 10 loài đặc trưng nhiệt đới: cheo, đồi, chồn bay, cầy mực, cu li, vượn, tê tê, voi, heo vòi, tê giác và đặc biệt, trong thế kỷ XX, có 5 loài thú lớn mới được phát hiện thì đều ở Việt Nam (Bộ TN&MT, 2017). Năm 2019, Việt Nam có 34 vườn quốc gia, 64 khu dự trữ thiên nhiên, 16 khu bảo tồn loài – sinh cảnh và 55 khu bảo vệ cảnh quan (Tổng cục Lâm nghiệp, 2019). Việt Nam được xếp hạng thứ 16 trên thế giới về mức độ đa dạng của tài nguyên sinh vật, là một trong 10 trung tâm đa dạng sinh học phong phú nhất thế giới và là một trong các nước được ưu tiên cho bảo tồn toàn cầu. Bên cạnh đó, Việt Nam được UNESCO công nhận 9 khu dự trữ sinh quyển thế giới và có 9 khu Ramsar của thế giới. Trên cả nước có khoảng gần 1.000 hang động, không chỉ có giá trị cao về mặt sinh học, mà còn có cảnh quan tự nhiên, tính nguyên vẹn cao, đã và đang thu hút được sự chú ý của du khách và truyền thông trong và ngoài nước, tiêu biểu như hang Sơn Đoòng, động Phong Nha, động Thiên Đường (VQG Phong Nha - Kẻ Bàng), hang Đầu Gỗ, Sửng Sốt (vịnh Hạ Long), quần thể hang động Tràng An – Tam Cốc (Ninh Bình)... Về địa hình, với 3/4 địa hình là đồi núi và cao nguyên, đường bờ biển kéo dài khoảng 3.200 km, tạo nên vô số HST đặc trưng, như: HST trên cạn, với đặc trưng của các kiểu rừng, đồng cỏ, núi cao, núi đá vôi, HST hang động; HST đất ngập nước, trong đó đáng chú ý là các HST rừng ngập mặn ven biển, đầm phá, hồ, đầm, sông, suối, kênh rạch (Việt Nam có 2 vùng đất ngập nước quan trọng là Đồng bằng sông Hồng và Đồng bằng sông Cửu Long); HST biển, cồn cát ven biển, HST san hô, cỏ biển; HST nông nghiệp đặc thù (ruộng lúa nước, ruộng bậc thang, miệt vườn...). Hệ sinh thái trên cạn: với nét đặc trưng là hệ thống các khu rừng đặc dụng, là nơi lưu trữ các nguồn gen quý của nước ta, phân bố ở khắp từ Nam ra Bắc, từ đất liền tới các hải đảo. HST trên cạn ở nước ta chủ yếu là HST rừng nhiệt đới, tập trung chủ yếu là các khu rừng đặc dụng, các VQG, khu dự trữ thiên nhiên, KBTTN... Hiện nay, việc phát triển DLST tại các VQG, KBTTN khá phát triển, tiêu biểu như VQG Nam Cát Tiên, VQG Ba Vì, VQG Cúc Phương... Hệ sinh thái ngập nước: ở các vùng có những đặc thù riêng, trong đó nổi bật là các HST ngập mặn ven biển, trải dài suốt dọc bờ biển, từ Móng Cái (Quảng Ninh) đến Mũi Nai (Kiên Giang). Tiêu biểu nhất là ở Đồng bằng sông Cửu Long phân bố một diện tích lớn các HST đất ngập nước, chủ yếu là các HST ngập mặn và các HST đất ngập phèn.

**3.2. Thực trạng phát triển du lịch sinh thái tại Việt Nam**

Tổ chức Du lịch Thế giới (UNWTO) đã khẳng định: tất cả các loại hình du lịch dựa vào thiên nhiên, với mục tiêu chính của chuyến đi của khách du lịch là quan sát và trân trọng tự nhiên, cũng như các văn hóa truyền thống lưu truyền tại khu vực tự nhiên đó (Phạm Trương Hoàng, 2014). Du lịch sinh thái luôn đề cao các hoạt động giáo dục và diễn giải các giá trị của tự nhiên và văn hóa bản địa, giảm thiểu các tác động tiêu cực tới môi trường tự nhiên và văn hóa-xã hội, đồng thời, tạo ra lợi ích kinh tế cho cộng đồng địa phương, chính quyền và cơ quan quản lý và bảo tồn khu vực thiên nhiên, tạo việc làm, cơ hội việc làm và thu nhập cho cộng đồng địa phương, nâng cao nhận thức của cả người dân và khách du lịch về bảo tồn các tài sản thiên nhiên và văn hóa. Ở Việt Nam, DLST mới thực sự phát triển từ giữa thập kỷ 90, song đây cũng là loại hình du lịch mới, đầy hứa hẹn tạo nên những sản phẩm đặc sắc trong thời gian sắp tới. Trong Chiến lược Phát triển du lịch Việt Nam đến năm 2020, tầm nhìn đến năm 2030, tư tưởng đối với phát triển DLST vẫn được khẳng định, song mở rộng hơn với khái niệm “du lịch xanh”, với nòng cốt là DLST, theo đó, một trong 3 mục tiêu cụ thể của Chiến lược đã xác định: “Phát triển du lịch “xanh”, gắn hoạt động du lịch với gìn giữ và phát huy các giá trị tài nguyên và bảo vệ môi trường. Khẳng định môi trường là yếu tố hấp dẫn du lịch, đảm bảo chất lượng và giá trị hưởng thụ du lịch, thương hiệu du lịch.

1. **TRIỂN VỌNG PHÁT TRIỂN DU LỊCH SINH THÁI Ở VIỆT NAM**

Với giá trị cao về mặt sinh thái, cùng các điều kiện tự nhiên, văn hóa vô cùng thuận lợi, đã tạo nên bức tranh tổng thể về DLST ở Việt Nam đầy triển vọng. Bên cạnh những kết quả bước đầu đạt được, là những tồn tại và hạn chế trong phát triển DLST ở Việt Nam. Tuy nhiên, DLST Việt Nam được đánh giá sẽ có bước phát triển “nhảy vọt” trong thời gian tới. Thứ nhất, về xu hướng và bối cảnh du lịch: Hiện nay, xu hướng phát triển của ngành du lịch thế giới là các loại hình du lịch bền vững, giảm thiểu các tác động đến tự nhiên và văn hóa bản địa. Trong bối cảnh hiện nay, do ảnh hưởng của đại dịch Covid-19, con người bị “gò bó” trong không gian sống, do vậy, việc bùng nổ nhu cầu tận hưởng cuộc sống gần gũi với thiên nhiên, tìm hiểu văn hóa bản địa chắc chắn sẽ bùng nổ trong thời gian tới, khi đại dịch được khống chế. Đây là cơ hội tuyệt vời cho chúng ta có sự chuẩn bị và xây dựng sản phẩm du lịch nói chung và DLST nói riêng sẵn sàng phục vụ du khách trong thời gian sắp tới. Thứ hai, về tiềm năng của tài nguyên du lịch sinh thái: Với việc đa dạng và phong phú của tài nguyên tự nhiên, sinh thái, văn hóa tại nước ta, sự giàu có về đa dạng sinh học và tính độc đáo của Việt Nam thể hiện ở chỗ: các loài động, thực vật mang tính đặc hữu-bản địa, chỉ tìm thấy ở Việt Nam, mà không tìm thấy ở nơi khác trên thế giới. Cùng với sự đa dạng và đặc sắc của các HST, đa dạng sinh học, các giá trị văn hóa bản địa tại những điểm đến cũng rất phong phú, đa dạng và đặc sắc, trải dài trên khắp mọi miền của đất nước. Việc khai thác các giá trị này còn chưa tương xứng với tiềm năng, tạo ra triển vọng phát triển mạnh mẽ hơn trong thời gian sắp tới, tạo ra những sản phẩm đặc trưng, mang tính hấp dẫn, độc đáo và tính cạnh tranh cao so với các sản phẩm DLST của các nước trong khu vực. Thứ ba, về cơ chế chính sách của Nhà nước: Quyết định “Quy hoạch tổng thể Phát triển du lịch Việt Nam đến năm 2020, tầm nhìn đến năm 2030” của Thủ tướng Chính phủ đã ưa tiên và đầy mạnh phát triển sản phẩm DLST, chú trọng khám phá hang động, du lịch núi... Cùng với đó là hàng loại chính sách trong thực hiện, sử dụng diện tích đất lâm nghiệp, đất rừng trong phát triển bền vững, tạo ra cơ chế thông thoáng hơn cho các khu vực rừng phòng hộ, đặc dụng, các KBTTN, các VQG trong việc sử dụng và khai thác các giá trị tự nhiên trong phát triển DLST theo hướng bền vững. Thứ tư, tại Việt Nam đã xuất hiện bước đầu các đơn vị phát triển DLST, kế thừa những kinh nghiệm từ các mô hình DLST trong và ngoài nước, tạo điều kiện thuận lợi trong việc học hỏi và rút kinh nghiệm trong xây dựng các mô hình DLST ở Việt Nam. Bên cạnh đó, khu vực Đông Nam Á được coi là khu vực giàu tiềm năng trong phát triển DLST và khả năng liên kết các điểm đến DLST trong khu vực rất cao, do vậy, chúng ta hoàn toàn có thể xây dựng các sản phẩm DLST liên kết với các nước trong khu vực như Thái Lan, Inđônêxia..., tạo ra chuỗi DLST trong khu vực. Cuối cùng, Việt Nam là quốc gia được coi là một trong những điểm đến du lịch an toàn nhất trên thế giới. Quốc gia có nền chính trị ổn định, người dân thân thiện, hiếu khách, bên cạnh sự đa dạng và phong phú của tài nguyên du lịch, luôn là điều thu hút du khách. Hơn thế nữa, trong công tác phòng chống đại dịch Covid-19 vừa qua, Việt Nam nổi lên là một quốc gia “thần kỳ”, với sự uy tín, tinh thần và sự an toàn tuyệt đối. Điều này tạo ra ấn tượng vô cùng sâu sắc đối với du khách trên thế giới, rất nhiều người chắc chắn sẽ đến Việt Nam khi tình hình dịch bệnh được kiểm soát. Điều quan trọng nhất, nếu có định hướng phát triển du lịch hiệu quả, DLST Việt Nam chắc chắn sẽ đạt được nhiều thành công trong thời gian sắp tới.

1. **KẾT LUẬN**

Hiện nay, quan điểm về DLST được hiểu và nhìn nhận dưới nhiều góc độ khác nhau. Do vậy ở Việt Nam, việc nắm rõ và tuân thủ các nguyên tắc phát triển DLST còn thiếu. Việt Nam được đánh giá là quốc gia có sự đa dạng sinh học cao và giàu có về giá trị tài nguyên tự nhiên cũng như tài nguyên văn hóa. Tuy nhiên, thực trạng phát triển DLST ở Việt Nam còn gặp nhiều vấn đề bất cập, khó khăn, do nhận thức về DLST còn hạn chế. Phát triển DLST thiếu định hướng và lối kinh doanh tự phát, theo đuổi mục tiêu kinh tế, dẫn đến những hệ quả nghiêm trọng, ảnh hưởng đến môi trường, văn hóa-xã hội. Vai trò của cộng đồng địa phương chưa được đề cao, lợi ích từ hoạt động du lịch còn chưa phục vụ mục tiêu phát triển cộng đồng, nâng cao cuộc sống của họ. DLST nhấn mạnh đến yếu tố bảo tồn các giá trị của HST, hạn chế các tác động đến môi trường tự nhiên, thông qua định hướng về giáo dục môi trường. Để phát triển thành công sản phẩm DLST, cần nghiên cứu và thực hiện các nguyên tắc trong phát triển DLST. Đảm bảo tồn trọng các giá trị của HST tự nhiên, các giá trị văn hóa bản địa, đề cao vai trò của cộng đồng và giáo dục nâng cao nhận thức về bảo vệ môi trường. Đó là những điểm cần lưu ý trong quá trình xây dựng và phát triển DLST ở Việt Nam. Trong thời gian tới, nếu ta biết khai thác và phát huy các giá trị tiềm năng về DLST, chắc chắn du lịch Việt Nam sẽ có những bước phát triển thành công.

**TÀI LIỆU THAM KHẢO**

1. Blamey R.K., 2001. Principles of ecotourism. In: Weaver D.B. (Ed.). The encyclopedia of ecotourism. CABI Publishing, New York, USA: pp. 5-22.

2. Boo E., 1991. Planning for ecotourism. Parks, 2(3): pp. 4-8.

3. Bộ Tài nguyên và Môi trường (TN&MT), 2017. Tiềm năng du lịch sinh thái Việt Nam. [http://chuyentrang.monre.gov.vn/ngaydadangsinhhoc2017/thong-bao/nghien-cuu-phat-trien khcn/tiem-nang-du-lich-sinh-thai-viet-nam.html](http://chuyentrang.monre.gov.vn/ngaydadangsinhhoc2017/thong-bao/nghien-cuu-phat-trien%20khcn/tiem-nang-du-lich-sinh-thai-viet-nam.html).

4. Ceballos-Lascuráin H., 1987. The future of 'ecotourism'. Mexico Journal: pp. 13-14.

5. Chesworth N., 1995. Ecotourism seminar paper delivered in the Institute of Environmenta Studies and Management. UPLB College, Laguna, Philippines.

6. Dorobantu M.R. and P. Nistoreanu, 2012. Rural tourism and ecotourism – The main priorities in sustainable development orientations of rural local communities in Romania. Economy Transdisciplinarity Cognition, Vol.XV: pp. 259-266.

7. Farsani N.T., C.O. Coelho, C.M. De Costa and C.N. De Carvalho, 2012. Geopark and geotourism: New approaches to sustainability for 21st century. Brown Walker Press, Florida, USA.

8. Fennell D.A., 2003. Ecotourism: An introduction. Routledge, London, UK: 236 p.

9. Forestry Tasmania, 1994. Guided nature-based tourism in Tasmania's forests: Trends, constraints and implications. Forestry Tasmania, Hobart, Australia.

10. Hill J. and T. Gale, 2009. Ecotourism and environmental sustainability: Principles and practices. Published by Ashgate Publishing, Ltd., Farnham, UK: 259 p.

11. Phạm Trương Hoàng, 2014. Hướng du lịch sinh thái phát triển bền vững. Nhân Dân cuối tuần. <https://nhandan.com.vn/chuyen-de-cuoi-tuan/huong-du-lich-sinh-thai-phat-trien-ben> vung-211447/.

12. Honey M., 2008. Ecotourism and sustainable development: Who owns paradise. 2nd edition. Island Press, Washington, D.C., USA.

13. Lê Văn Lanh và Bùi Xuân Trường, 2018. Du lịch sinh thái tại các vườn quốc gia và khu bảo tồn thiên nhiên Việt Nam: Tiềm năng, thách thức và giải pháp. Hiệp hội Vườn Khu Bảo tồn thiên nhiên Việt Nam (VNPPA). <http://vnppa.org/du-lich-sinh-thai-tai-cacvuon-quoc-gia-va-khu-bao-ton-thien-nhien-viet-nam-tiem-nang-thach-thuc-va-giai> phap.html.

14. Lindberg K., B. Furze, M. Staff and R. Black, 1997. Ecotourism and other services derived from forests in the Asia-Pacific region: Outlook to 2010. Asia-Pacific forestry towards 2010. Study working paper series No.24. Regional Office for Asia and the Pacific. FAO, Bangkok, Thailand: 81p.

15. Phạm Trung Lương, 2015. Phát triển du lịch sinh thái ở Việt Nam trong bối cảnh biến đổi khí hậu. Hội thảo “Môi trường và phát triển bền vững trong bối cảnh biến đổi khí hậu”, Trung tâm Nghiên cứu Tài nguyên và Môi trường, Đại học Quốc gia Hà Nội, ngày 12/11/2015.

16. Patterson C., 2002. The business of ecotourism: The complete guide for nature and culturebased tourism operations. 2nd edition. Explorers Guide Publishing, Rhinelander, USA: 186p.

17. Quốc hội Việt Nam (Quốc hội), 2017. Luật số 09/2017/QH14, ngày 19/6/2017 về ban hành Luật Du lịch Quốc hội Việt Nam, Hà Nội.

18. The International Ecotourism Society (TIES), 2015a. TIES announces ecotourism principles revision. TIES. <https://www.ecotourism.org/news/ties-announces-ecotourism-principles> revision.

19. TIES, 2015b. What is ecotourism? TIES. <https://www.ecotourism.org/what-is-ecotourism>.

20. Tổng cục Du lịch Việt Nam, 1999. Kỷ yếu hội thảo Xây dựng Chiến lược Phát triển du lịchsinh thái ở Việt Nam. Bộ Văn hóa, Thể thao và Du lịch, Hà Nội.

21. Tổng cục Lâm nghiệp, 2019. Báo cáo Từng đặc dụng và phòng hộ Việt Nam 2017-2018. Bộ | Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, Hà Nội.

22. Ziffer K.A, 1989. Ecotourism: The uneasy alliance. Conservation International and Ernst & Young, Washington, D.C., USA.

PHÂN TÍCH TRÁCH NHIỆM CỦA THANH NIÊN TRONG CÔNG TÁC BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG

Nguyễn Thị Trang[[88]](#footnote-88)

1. **ĐẶT VẤN ĐỀ**

Trách nhiệm môi trường là một khái niệm tương đối mới, nó xuất hiện cùng với đạo đức môi trường và là nội dung căn bản của đạo đức môi trường. Về mặt thời gian, trách nhiệm môi trường xuất hiện vào lúc con người bắt đầu ý thức được việc những hành vi, hoạt động của mình đang tác động hủy hoại đến môi trường, đe dọa sự sống của họ. Mặc dù vậy, những nghiên cứu về vấn đề trách nhiệm môi trường mới chỉ được nhìn nhận một cách đúng nghĩa và đúng mức trong khoảng vài thập niên gần đây, khi những hoạt động của con người ảnh hưởng đến thiên nhiên ngày càng trầm trọng. Những tác động hủy hoại môi trường khiến con người dần nhận thức được rằng, nếu không quan tâm đến môi trường sống tự nhiên của mình, sớm hay muộn, con người cũng bị tự nhiên trả thù, bị hủy diệt. Trách nhiệm môi trường cho rằng, con người không những phải chịu trách nhiệm về hành vi của mình đối với các cá nhân khác và đối với xã hội, mà còn phải chịu trách nhiệm về các hành vi của mình trước tự nhiên – môi trường sống của con người (Nguyễn Thị Lan Hương, 2009). Môi trường nước ta đứng trước những thách thức rất lớn. Các hoạt động phát triển kinh tế-xã hội, tăng dân số, đã tác động và ảnh hưởng lớn đến đời sống xã hội, mang đến nhiều kết quả tích cực, như kinh tế phát triển, đời sống người dân được cải thiện, nhu cầu chi tiêu, sinh hoạt gia tăng. Dù đóng góp vào ngân sách là đáng kể, nhưng những hệ quả mà nó mang lại cho môi trường cũng là những điều cần phải cân nhắc. Sự mất cân bằng sinh thái đang diễn ra với tốc độ nhanh chưa từng thấy. Bên cạnh đó, nguồn nước thải, chất thải sinh hoạt chưa qua xử lý, được xả thải trực tiếp ra môi trường, đã gây ra tình trạng ô nhiễm nguồn nước sinh hoạt và nguồn nước ngầm. Một trong những thách thức lớn nhất của nhân loại là tình hình biến đổi khí hậu. Điều này đã tác động nghiêm trọng đến đời sống sản xuất, sinh hoạt và môi trường, không chỉ trong phạm vi một quốc gia, mà trên toàn thế giới. Trong khi đó, công tác quản lý môi trường còn nhiều lỗ hổng đáng quan ngại. Tính đến năm 2019, tỷ lệ thanh niên chiếm 23,8% dân số cả nước. Chính vì thế, sự đòi hỏi và yêu cầu đặt ra đối với thanh niên trong các hoạt động bảo vệ môi trường và chống biến đổi khí hậu là vô cùng quan trọng. Nghị quyết Đại hội Đoàn toàn quốc lần thứ X, nhiệm kỳ 2012-2017 đã xác định: “Thanh niên xung kích ứng phó với biến đổi khí hậu, bảo vệ môi trường” là nội dung quan trọng trong phong trào “Xung kích, tình nguyện phát triển kinh tế-xã hội và bảo vệ tổ quốc”. Ban Thường vụ Trung ương Đoàn khóa X đã ban hành Chương trình hành động số 12CT/TWĐTN ngày 23/10/2013 về phát huy vai trò của thanh niên trong ứng phó với biến đổi khí hậu và bảo vệ môi trường. Bài viết sẽ cung cấp những kết quả khảo sát mới nhất về việc thể hiện trách nhiệm của thanh niên trong lĩnh vực bảo vệ môi trường. Những số liệu của nghiên cứu có thể được sử dụng cho những nhà giáo dục, nhà quản lý, các tổ chức thanh niên..., phục vụ cho công tác nghiên cứu và xây dựng định hướng những nội dung giáo dục giá trị môi trường và trách nhiệm môi trường cho thanh niên trong bối cảnh mới, với nhiều thách thức về môi trường đang không ngừng đặt ra.

**2. MẪU VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU**

**2.1. Nghiên cứu thứ nhất**

Nghiên cứu này được thực hiện trong năm 2018 trên một mẫu thuận tiện, gồm 443 thanh niên sinh sống tại Hà Nội (tuổi trung bình 22,0, độ lệch chuẩn 4,2 tuổi), với cơ cấu cụ thể như sau: theo giới tính, nam chiếm 41,1%, nữ chiếm 58,9%; theo khu vực sinh sống: thành thị chiếm 61,4%, nông thôn chiếm 24,4%, miền núi chiếm 14,2%; theo nghề nghiệp: học sinh, sinh viên chiếm 68,4%, công chức, viên chức chiếm 13,5%, kinh doanh, buôn bán, dịch vụ chiếm 18,1%. Công cụ được sử dụng trong nghiên cứu này là một thang đo về hành vi ủng hộ môi trường, gồm 14 nội dung hỏi về những tình huống thanh niên thực hiện các hành vi có lợi cho môi trường, như: sử dụng đồ đạc, vật dụng có nguồn gốc từ thiên nhiên, dùng lại đồ đã qua sử dụng; sử dụng tiết kiệm nước sạch... Thang đo được thiết kế 5 bậc, từ 1- Không bao giờ đến 5- Rất thường xuyên, phù hợp với mức độ mà họ thực hiện các hành vi đó. Hệ số cronbach's alpha của thang đo là 0,771. Điểm trung bình càng cao, thể hiện mức độ thực hiện các hành vi ủng hộ môi trường càng lớn và ngược lại.

**2.2. Nghiên cứu thứ hai**

Nghiên cứu được thực hiện năm 2018 trên một mẫu thuận tiện, gồm 600 thanh niên hiện đang sinh sống, học tập, làm việc tại Hải Phòng và Thừa Thiên Huế, với cơ cấu cụ thể như sau: theo giới tính: nam chiếm 46,3%, nữ chiếm 53,7%; theo khu vực sinh sống: thành thị chiếm 41,2%, nông thôn chiếm 50,7%, miền núi chiếm 8,5%; theo nghề nghiệp: nông dân chiếm 9,7%, công nhân chiếm 16,5%, công chức, viên chức chiếm 25,3%, sinh viên chiếm 48,5%. Công cụ được sử dụng trong nghiên cứu này là một thang đo hành vi trách nhiệm môi trường của thanh niên, được thiết kế bao gồm 3 tình huống giả định, kèm theo các cách ứng xử (tương ứng các mức độ của tính trách nhiệm xã hội, từ 1- Không có tính trách nhiệm xã hội, đến 3- Tính trách nhiệm xã hội cao), cụ thể là các tình huống: khi chứng kiến cảnh một người vứt rác bừa bãi trên đường phố; khi địa phương kêu gọi người dân tham gia dọn dẹp vệ sinh môi trường vào ngày nghỉ cuối tuần; khi được yêu cầu sử dụng phương tiện giao thông công cộng hoặc xe đạp để giảm thiểu ô nhiễm môi trường... Hệ số cronbach's alpha của thang đo là 0,636. Điểm trung bình càng cao thể hiện tính trách nhiệm xã hội của thanh niên càng cao và ngược lại.

**2.3. Xử lý số liệu**

Các dữ liệu sau khi thu về được xử lý bằng phần mềm SPSS phiên bản 25.0. Các phép toán được sử dụng bao gồm: điểm phần trăm, điểm trung bình, độ lệch chuẩn; kiểm định sự khác biệt TTest, ANOVA.

**3. KẾT QUẢ VÀ BÀN LUẬN**

**3.1. Thực trạng nhiệm vụ môi trường của thanh niên hiện nay**

Thanh niên chưa bao giờ quét dọn nhà cửa. Dường như thanh niên còn chưa quan tâm lắm đến môi trường ở đường phố xung quanh nơi ở của mình. Có 11,5% thanh niên chưa từng quét dọn đường phố quanh nơi ở và mức độ thanh niên thường xuyên làm điều này cũng không cao (26,4% thường xuyên và 16,5% rất thường xuyên). Bên cạnh những hành vi quét dọn nhà cửa, đường phố, thanh niên hiện nay còn thực hiện nhiều hành vi khác, nhằm giữ gìn vệ sinh môi trường sống, chẳng hạn như: đi xe đạp hoặc đi bộ thay vì đi ô tô, xe máy (X= 3,61; sd = 1,17); sử dụng phương tiện công cộng thay thế phương tiện cá nhân (X = 3,45; sd = 1,15). Nói riêng về hành vi sử dụng phương tiện giao thông thân thiện với môi trường (trong đó có những hành vi như sử dụng phương tiện giao thông công cộng thay thế cho phương tiện cá nhân, đi xe đạp hoặc đi bộ thay cho việc sử dụng ô tô, xe máy), có thể thấy, đây là một trong những hành vi có tác động tích cực nhất đến môi trường, nếu được nhân rộng trong thanh niên nói riêng và trong toàn xã hội nói chung. Để giảm thiểu tình trạng ô nhiễm hiện nay, việc tính toán cắt giảm lượng khí thải gây hiệu ứng nhà kính, phát triển hệ thống phương tiện giao thông công cộng và sử dụng hiệu quả các nguồn năng lượng là những giải pháp quan trọng cần được tính đến. c) Về nhóm hành vi sử dụng đồ tái chế, đã qua sử dụng: Việc sử dụng đồ tái chế, đồ đã qua sử dụng sẽ giúp bảo vệ môi trường tự nhiên bằng cách giảm thiểu và hạn chế lượng rác thải, nhất là rác thải công nghiệp, chất độc hại ra môi trường. Bên cạnh đó, cũng giúp hạn chế việc bỏ chi phí để mua sắm đồ đạc mới. Thanh niên được khảo sát thực hiện nhóm hành vi này ở mức trên trung bình (X = 3,35; sd = 0,96). Trong đó, mức độ thanh niên sử dụng đồ tái chế là phổ biến hơn việc dùng lại đồ đã qua sử dụng (điểm trung bình X lần lượt là 3,40 và 3,29). d) Về nhóm hành vi sử dụng sản phẩm có nguồn gốc hữu cơ, thân thiện với môi trường: Việc sử dụng sản phẩm có nguồn gốc hữu cơ, thân thiện với môi trường đang nổi lên như một trong những xu hướng phổ biến trong tiêu dùng hiện nay. Các loại sản phẩm hữu cơ là những mặt hàng được sản xuất mà không sử dụng bất cứ hóa chất tổng hợp, chất gây hại hay các chất biến đổi gen. Chính vì vậy, việc sử dụng những sản phẩm có nguồn gốc hữu cơ thực sự mang lại nhiều lợi ích cho sức khỏe và môi trường. Sở dĩ nhóm hành vi sử dụng sản phẩm có nguồn gốc hữu cơ, thân thiện với môi trường lại ít được thực hiện nhất trong số những nhóm hành vi ủng hộ môi trường bởi lẽ, không phải ai và không phải thanh niên nào cũng có thể sử dụng thường xuyên các sản phẩm này, do giá cả của các sản phẩm này thường khá đắt, số lượng hạn chế và phạm vi phân phối cũng hẹp hơn các sản phẩm sản xuất thông thường. Những sản phẩm này thường chỉ được phân phối trong hệ thống siêu thị, chuỗi cửa hàng hoặc tại một số cửa hàng chuyên về sản phẩm hữu cơ, do đó, cơ hội để thanh niên tiếp cận với những sản phẩm này khó hơn rất nhiều so với những sản phẩm cùng loại sản xuất thông thường khác. Những hành vi được thanh niên thực hiện ở mức độ thường xuyên nhất là: sử dụng các đồ dùng, vật dụng có nguồn gốc từ thiên nhiên (mức độ thường xuyên 38,0%, rất thường xuyên 25,6%); hạn chế sử dụng các vật dụng dùng một lần (mức độ thường xuyên 30,5%, rất thường xuyên 23,5%); mua và sử dụng các sản phẩm hữu cơ (mức độ thường xuyên 30,0%, rất thường xuyên 13,5%). Bên cạnh đó, thanh niên còn thực hiện những hành vi như “không dùng túi nilông để đựng đồ khi đi mua sắm, đi chợ” và “sử dụng xăng sinh học cho phương tiện giao thông” nhằm bảo vệ môi trường, song mức độ thực hiện thấp hơn (điểm trung bình 1 lần lượt là 2,81 và 2,86). Sở dĩ hai hành vi này có mức độ thực hiện thấp hơn các hành vi khác trong nhóm là bởi, thứ nhất, thói quen sử dụng túi nilông để đựng đồ đã trở nên quá phổ biến và việc từ bỏ chúng không hề dễ dàng. Thứ hai, các cửa hàng, cửa hiệu không trang bị túi đựng đồ từ các sản phẩm hữu cơ thân thiện môi trường, do chi phí sản xuất đắt đỏ. Thứ ba, thanh niên còn có thái độ e ngại khi sử dụng xăng sinh học, bởi loại xăng này chưa phổ biến, cùng với đó, giá thành phải bỏ ra khi sử dụng xăng sinh học sẽ cao, cũng như khó mua hơn khi mức độ phổ biến vẫn chưa bằng xăng khoáng mà thanh niên vẫn thường sử dụng. Như vậy có thể thấy, việc thực hiện các hành vi ủng hộ môi trường của thanh niên cũng có những cân nhắc về mặt chi phí, lợi ích khi thực hiện chúng. Những hành vi ít tiêu tốn chi phí cho thanh niên, mức độ thực hiện cao hơn những hành vi có thể làm thanh niên phải bỏ ra các chi phí để duy trì. Áp dụng lý thuyết về nhận thức xã hội-nhân quả đối ứng để giải thích cho hành vi ủng hộ môi trường, thấy rằng, một khi yếu tố đạo đức được coi trọng, con người có xu hướng thực hiện hành vi mang tính ủng hộ xã hội. e) Một số khác biệt theo nghề nghiệp: Kết quả kiểm định cho thấy, có sự khác biệt về mặt thống kê về mức độ thực hiện hành vi ủng hộ môi trường giữa thanh niên học sinh, sinh viên và những thanh niên đang làm trong lĩnh vực buôn bán, kinh doanh, dịch vụ. Theo đó, mức độ thực hiện hành vi này ở nhóm thanh niên làm trong lĩnh vực buôn bán, kinh doanh, dịch vụ cao hơn thanh niên học sinh, sinh viên, với mức chênh lệch điểm trung bình là 0,19 điểm) (với F = 3,415; p = 0,03). Thật vậy, những thanh niên làm trong lĩnh vực kinh doanh buôn bán, dịch vụ, bên cạnh việc phải chấp hành và tuân thủ nghĩa vụ đóng thuế cho Nhà nước, những thanh niên này cũng phải tuân thủ các nghĩa vụ và trách nhiệm trong bảo vệ môi trường và không được có những hoạt động lao động, kinh doanh, sản xuất gây tổn hại hoặc hủy hoại môi trường. Phải chăng, chính những điều đó đã khiến cho những thanh niên làm việc trong lĩnh vực kinh doanh, buôn bán, dịch vụ có mức độ thực hiện các hành vi ủng hộ môi trường cao hơn nhóm học sinh, sinh viên không? Rất cần những nghiên cứu tiếp theo để lý giải thấu đáo hơn cho sự khác biệt này.

**3.2. Mức độ thực hiện hành vi trách nhiệm môi trường**

Kết quả điều tra cho thấy, nhóm hành vi bảo vệ môi trường là nhóm hành vi thanh niên sẵn sàng tham gia ở mức cao nhất (điểm trung bình lên đến 2,71/3,00). Trách nhiệm xã hội của thanh niên thông qua các hoạt động bảo vệ môi trường, vì môi trường được thể hiện khá tích cực. Điểm trung bình của tính trách nhiệm xã hội trong các hành vi bảo vệ môi trường khá cao, dao động trong khoảng từ 2,60 đến 2,80/3,00 điểm. Cụ thể: Có 80,7% thanh niên sẵn sàng “nhặt rác và để đúng nơi quy định” và “nhắc nhở người vứt rác nhặt rác lên và vứt lại đúng nơi quy định”; 84,0% thanh niên sẽ “sắp xếp công việc để tham gia đầy đủ các hoạt động dọn dẹp vệ sinh”, thậm chí là “kêu gọi những người khác cùng tham gia”; đồng thời, cũng có 67,7% thanh niên “vui vẻ sử dụng phương tiện giao thông công cộng để bảo vệ môi trường khi được yêu cầu”. Ví dụ, chỉ tính riêng hoạt động “Ngày chủ nhật xanh” được Đoàn triển khai đồng loạt, thường xuyên ở nhiều địa phương, đơn vị, đã thu hút đông đảo sự tham gia của đoàn viên, thanh niên, với nhiều hoạt động thiết thực, như: dọn dẹp vệ sinh môi trường, thu gom rác thải, trồng cây xanh, cải thiện môi trường, cảnh quan tại các khu vực công cộng, tuyên truyền, tập huấn, hướng dẫn phân loại rác tại nguồn, vệ sinh an toàn thực phẩm, sử dụng nước sạch và tiết kiệm nước... Tuy nhiên, vẫn còn một tỷ lệ trên dưới 20% thanh niên có xu hướng chỉ thực hiện những hành vi bảo vệ môi trường kèm theo điều kiện là những người khác cũng phải làm, thậm chí làm trước mình. Kết quả đó cho thấy, một bộ phận thanh niên vẫn chưa thực sự hình thành ý thức trách nhiệm xã hội tích cực của bản thân trong lĩnh vực môi trường.

* 1. **Trách nhiệm môi trường của thanh niên thể hiện trong các hoạt động do Đoàn Thanh niên Cộng sản Hồ Chí Minh tổ chức**

Đoàn Thanh niên Cộng sản (TNCS) Hồ Chí Minh là tổ chức chính trị-xã hội của thanh niên Việt Nam, bảo vệ quyền và lợi ích chính đáng hợp pháp của thanh niên. Đây cũng là tổ chức có vai trò định hướng, giáo dục thế hệ trẻ Việt Nam sống có lý tưởng và có trách nhiệm. Theo thống kê của Trung ương Đoàn, từ năm 2012-2015, hơn 10.000 đoàn viên thanh niên đã tham gia vào các buổi tập huấn về bảo vệ môi trường, ứng phó với biến đổi khí hậu. Đặc biệt, iữa các nhóm thanh niên phân theo giới tính và nghề nghiệp Thanh niên cũng thể hiện trách nhiệm đi đầu, tính tích cực trong việc tham gia các hoạt động ứng phó với biến đổi khí hậu, phòng, chống, khắc phục hậu quả thiên tai, dịch bệnh..., với nhiều kết quả đáng ghi nhận, như: tham gia xây dựng được 4.000 chòi tránh lũ; đóng góp 26.449 ngày công lao động; vận động, quyên góp ủng hộ số tiền 4 tỷ 215 triệu đồng; hỗ trợ hơn 4 tỷ đồng giúp nhân dân ở khu vực miền Trung và Đồng bằng sông Cửu Long ứng phó với thiên tai, bão lụt và khắc phục các sự cố môi trường biển, ứng phó với hạn hán và xâm nhập mặn. Nhiều mô hình bảo vệ môi trường do thanh niên thành lập đã giúp cải thiện và khắc phục tình trạng ô nhiễm, chất lượng môi trường và điều kiện sống của nhân dân các địa phương. Thanh niên đã thành lập được 14.196 câu lạc bộ, tổ, đội, nhóm thanh niên bảo vệ môi trường; xây dựng mô hình “Giữ sạch cánh đồng quê hương, mô hình “Làng xã Xanh – Sạch – Đẹp”; mô hình trồng rừng ngập mặn và rừng hoàn nguyên... Những kết quả tiêu biểu từ các mô hình này có thể kể đến như: hỗ trợ, giúp đỡ nhân dân xây dựng 80.753 nhà tiêu hợp vệ sinh; xây lò đốt rác thải; thành lập hợp tác xã, tổ hợp tác thu gom xử lý rác thải; trồng 22 triệu cây xanh và đảm nhận chăm sóc 2.000 hecta rừng (từ 2012 đến 2015). Khi Việt Nam tham gia và tổ chức chiến dịch toàn cầu “Giờ Trái đất” lần đầu năm 2009 tại 6 thành phố là: Hà Nội, Thành phố Hồ Chí Minh, Huế, Hội An, Nha Trang và Cần Thơ, hàng nghìn thanh niên, sinh viên đã tham gia cùng với các doanh nghiệp, tổ chức, cơ quan, đoàn thể để cùng hưởng ứng sự kiện này. Theo thống kê từ Trung tâm Điều độ hệ thống điện Quốc gia, Việt Nam đã tiết kiệm khoảng 451.000 kWh điện, tiết kiệm được 731,544 triệu đồng chỉ với một giờ tắt điện (thống kê năm 2016). Có thể nói, trong nỗ lực cam kết cắt giảm 8% lượng khí thải nhà kính đến năm 2030, việc tổ chức chiến dịch Giờ Trái đất hằng năm đã thể hiện sự quyết tâm của Việt Nam trong quá trình cùng với thế giới chung tay chống ô nhiễm môi trường và biến đổi khí hậu. Mặc dù đã đạt được nhiều kết quả tích cực và rất đáng khen ngợi, song vẫn còn nhiều hạn chế trong sự tham gia của thanh niên vào các hoạt động bảo vệ môi trường. Một bộ phận thanh niên còn chưa thật sự tích cực trong các hoạt động này. Theo đánh giá của chính bản thân thanh niên, chỉ có 36,0% thanh niên tự đánh giá bản thân mình thể hiện trách nhiệm môi trường ở mức tốt, 48,8% đánh giá ở mức bình thường và 15,2% đánh giá ở mức chưa tốt (Hội LHTN Việt Nam, 2020). Bên cạnh đó, chỉ có 68,8% thanh niên thường xuyên tham gia vào các hoạt động này, số còn lại chỉ tham gia ở mức thỉnh thoảng (30,6%) hoặc thậm chí là không bao giờ tham gia (0,6%) (Hội LHTN Việt Nam, 2020). Một nghiên cứu mới được thực hiện gần đây với sự tham gia của trên 2.400 sinh viên tham gia khảo sát cho thấy, có 53,3% sinh viên tham gia vào các hoạt động bảo vệ môi trường và chống biến đổi khí hậu (Nguyễn Minh Triết, 2018), nghĩa là tỷ lệ chỉ chiếm trên 50%.

1. **KẾT LUẬN**

Như vậy, bài viết đã khắc họa một số nét cơ bản nhất về trách nhiệm môi trường của thanh niên hiện nay. Có thể thấy, bên cạnh những hành vi tích cực, có lợi cho môi trường của đa số thanh niên, vẫn còn một bộ phận thanh niên còn chưa có ý thức và trách nhiệm cao trong việc giữ gìn môi trường sống và môi trường tự nhiên xung quanh mình. Ngoài ra, thanh niên cũng thể hiện tính tích cực của mình trong việc thể hiện trách nhiệm môi trường, nhằm mục tiêu gìn giữ và bảo vệ môi trường sống trong sạch, lành mạnh. Trách nhiệm này còn được thể hiện trong việc thanh niên đóng góp và tham gia vào các hoạt động do Đoàn TNCS Hồ Chí Minh tổ chức. Thông qua những hoạt động này, tính xung kích và tiên phong của thanh niên được thể hiện vô cùng rõ nét. Những kết quả này góp phần cung cấp thông tin cho những người làm giáo dục, các cơ quan quản lý Nhà nước, trên cơ sở đó, đề xuất những cách thức, biện pháp tuyên truyền, giáo dục nâng cao ý thức của thanh niên nói riêng và của người dân nói chung trong công cuộc bảo vệ môi trường sống – một hoạt động ai cũng có thể thực hiện được, nhưng phụ thuộc rất nhiều vào ý thức trách nhiệm vì cộng đồng của mỗi cá nhân.

**TÀI LIỆU THAM KHẢO**

1. Nguyễn Tuấn Anh, 2018a. Mối quan hệ giữa giá trị và hành vi ủng hộ xã hội. Luận án tiến sĩ Tâm lý học. Trường Đại học Khoa học Xã hội và Nhân văn, Đại học Quốc gia Hà Nội, Hà Nội.

2. Nguyễn Tuấn Anh, 2018b. Ý thức trách nhiệm xã hội của thanh niên. NXB Đại học Quốc gia Hà Nội, Hà Nội.

3. Hội Liên hiệp Thanh niên Việt Nam (Hội LHTN Việt Nam), 2020. Tổng quan tình hình thanh niên, công tác Hội và phong trào thanh niên giai đoạn 2014-2019, giải pháp công tác Hội và phong trào thanh niên giai đoạn 2019-2024. NXB Thanh niên, Hà Nội: 285 tr.

4. Nguyễn Thị Lan Hương, 2009. Trách nhiệm môi trường - Một phương diện của trách nhiệm xã hội. Tạp chí Triết học, 8(219), Tháng 8 - 2009.

5. Nguyễn Minh Triết, 2018. Tổng quan tình hình sinh viên, công tác Hội và phong trào sinh viên giai đoạn 2013-2018. Đề tài cấp Bộ. Hà Nội.

PHÁT TRIỂN NÔNG NGHIỆP BỀN VỮNG TẠI VIỆT NAM TRONG BỐI CẢNH CUỘC CÁCH MẠNG CÔNG NGHIỆP 4.0

Lê Thủy Ngân[[89]](#footnote-89)

1. **ĐẶT VẤN ĐỀ**

Nhân loại đã trải qua ba cuộc cách mạng khoa học và kỹ thuật và hiện giờ đang trong thời đại khoa học công nghệ lần thứ 4. Toàn cầu hóa trong thời đại hiện nay buộc chúng ta phải suy nghĩ lại và đổi mới theo hướng 4.0. Công nghiệp 4.0 thể hiện t những phương tiện (dữ liệu lớn, điện toán đám mây, trí tuệ nhân tạo...), hiện được kết nối mạng toàn thế giới bằng cách truyền dữ liệu kỹ thuật số. Để nắm bắt được cơ hội từ cuộc Cách mạng công nghiệp 4.0, chúng ta bắt buộc phải thay đổi (công nghệ, quản lý). Bên cạnh đó, nhân công cũng đối mặt với điều kiện công việc 4.0, phải có kỹ năng về công nghệ thông tin, số hóa, tự động hóa, đồng thời cũng không quên các kỹ năng mềm. Để phát triển nông nghiệp bền vững, Nhà nước và toàn dân ta từng bước áp dụng tiến bộ khoa học công nghệ của cuộc Cách mạng khoa học công nghệ lần thứ 4, nhất là đầu ra cho sản phẩm nông nghiệp.

**2. CÁCH TIẾP CẬN VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU TÁC ĐỘNG CỦA CÁCH MẠNG CÔNG NGHIỆP 4.0 ĐỐI VỚI PHÁT TRIỂN NÔNG NGHIỆP BỀN VỮNG TẠI VIỆT NAM**

**2.1. Các tác động tích cực**

Số hóa những hoạt động sản xuất kinh doanh từ nông trại tới chế biến, marketing và tiêu thụ thông qua hệ thống kết nối mạng internet vạn vật nối kết, kết hợp những hệ thống quản trị và tác nghiệp tập trung, tự động hóa và thông minh giữa các công nghệ vật lý, công nghệ sinh học và công nghệ quản trị, bảo đảm cho quá trình sản xuất-kinh doanh diễn ra được liên tục, hiệu quả và vững bền. Tạo ra những nông sản chất lượng, hiệu suất cao ngay cả trong các điều kiện bất thuận lợi điều kiện làm việc của người lao động phải tốt hơn, thông qua các kết nối di động, ngồi ở nhà mà nông dân vẫn có thể biết được diễn tiến lộ thửa cây trồng trên đồng ruộng và từng ô chuồng, từng con gia súc, gia cầm, để ra những quyết định đúng đắn, hiệu quả. Tái cơ cấu nông nghiệp, đổi mới đầu tư công và dịch vụ công theo hướng chuyển nền nông nghiệp chủ yếu dựa vào đất đai và lao động giá rẻ, sang một nền nông nghiệp đổi mới và sáng tạo, để vừa đón đầu và nắm bắt được những thành tựu của nền nông nghiệp 4.0, phát huy được những tác động tích cực của nông nghiệp 4.0, vừa điều chỉnh để hạn chế tối đa những tác động tiêu cực của sự đổi thay này. Tập trung đầu tư vào đổi mới và sáng tạo, áp dụng và chuyển giao những công nghệ phù hợp với từng địa phương, tạo nên chuỗi giá trị nông sản thực phẩm vững bền.

**2.2. Các khó khăn, thách thức của cuộc Cách mạng 4.0**

**2.2.1. Khó khăn**

Lê Tất Khương và các cộng sự (năm 2014) đã nhận diện một số khó khăn trong việc ứng dụng nông nghiệp công nghệ cao tại nước ta, gồm: tiếp cận tín dụng, quy mô sản xuất quá nhỏ, khó khăn trong tích lũy ruộng đất, cơ sở hạ tầng yếu kém, thiếu những thông tin về thị trường, hệ thống phân phối chưa chuyên nghiệp, dẫn tới nguồn tiêu thụ không ổn định và thiếu sự hỗ trợ về khoa học kỹ thuật (Trung tâm Thông tin – Tư liệu, 2018). Đỗ Kim Chung (2018) cũng đã nhận thấy nhiều thách thức trong phát triển nông nghiệp 4.0 ở nước ta, như: môi trường cạnh tranh càng ngày càng gay gắt, việc vận dụng công nghệ của nông nghiệp 4.0 tại nước ta còn manh muốn, tự phát, trình độ áp dụng công nghệ vẫn còn thấp; nhiều ngành và lĩnh vực vẫn còn chưa đạt trình độ của Cách mạng công nghiệp lần thứ hai, trong khi đó, tỷ trọng lao động trong ngành nông nghiệp vẫn còn lớn, chất lượng còn thấp, trong khi những công nghệ mới sẽ khiến nhu cầu về lao động trong ngành nông nghiệp giảm đi, Việt Nam chưa đầu tư xứng đáng vào nghiên cứu, áp dụng và chuyển giao các công nghệ (Trung tâm Thông tin – Tư liệu, 2018). Trong khi đó, nguồn vốn đầu tư cho nông nghiệp của nước ta hiện nay vẫn còn nhiều hạn chế. Đó là, chỉ có dưới 2% số lượng doanh nghiệp của toàn quốc đầu tư vào ngành nông nghiệp, với số vốn nhỏ hơn 1% tổng vốn đầu tư của toàn quốc (Đỗ Kim Chung, 2018). Tỷ trọng đầu tư trực tiếp của nước ngoài trong ngành nông nghiệp vẫn còn thấp, chỉ chiếm chưa đầy 2% trong tổng số vốn FDI đầu tư vào nước ta. Nguồn vốn này đa số chỉ tập trung vào một vài tiểu ngành nhất định, như chế biến nông sản, trồng rừng và chế biến gỗ, chăn nuôi và thức ăn chăn nuôi. Những điểm nghẽn hạn chế đầu tư và sự phát triển trong nông nghiệp tại nước ta là hạn chế về tiếp cận tín dụng, cơ sở hạ tầng yếu kém, lao động có kỹ năng thấp, những tổ chức của nông dân có vai trò mờ nhạt, những doanh nghiệp Nhà nước, mặc dù đã sụt giảm về số lượng, nhưng vẫn còn chiếm tỷ trọng lớn và còn được hưởng nhiều ưu đãi, tạo ra môi trường cạnh tranh bất bình đẳng, hệ thống những chính sách khuyến khích đầu tư vẫn còn nhiều hạn chế (Trung tâm Thông tin - Tư liệu, 2018). Uwe và các cộng sự (năm 2016) cho rằng, việc ứng dụng những công nghệ số hóa trong nông nghiệp tại những quốc gia đang phát triển gặp nhiều khó khăn, mặc dầu tỷ lệ người dân nông thôn được tiếp cận mạng internet khá cao, do việc thiếu tiếp cận thông tin và thiếu khả năng kết nối chỉ là hai trong số rất nhiều những khó khăn mà nông dân đang gặp phải. Những khó khăn khác gồm sự phân mảnh của thị trường, thiếu những mô hình kinh doanh vững bền về tài chánh, để thu hút những nhà đầu tư tư nhân trong việc cung ứng những biện pháp sáng tạo cho nông nghiệp quy mô nhỏ. Hiện giờ, những mô hình áp dụng công nghệ 4.0 trên thế giới, như bản đồ đất được số hóa, những cảm biến từ xa, công nghệ định vị GPS, dữ liệu lớn cho nông nghiệp chính xác, chủ yếu được thực hiện trên những trang trại to lớn, với những nhà đầu tư có đủ khả năng tài chánh. Bên cạnh đó, ngay cả khi những nông dân có quy mô nhỏ có thể tiếp cận với mạng internet, việc thiếu các dịch vụ cung cấp những thông tin về thị trường, thiếu khả năng tiếp cận những thị trường thay thế và mối quan hệ phức tạp giữa người mua và người bán tại những quốc gia đang phát triển, có thể khiến cho người nông dân không được hưởng lợi gì từ việc tiếp cận công nghệ thông tin và truyền thông (Trung tâm Thông tin – Tư liệu, 2018: tr. 8).

**2.2.2. Thách thức**

Thứ nhất, khả năng áp dụng, hấp thụ những công nghệ của nước ta rất là hạn chế. Thứ hai, kể cả khi có thể áp dụng được những công nghệ này, cần phải giải quyết các thách thức liên quan tới bất bình đẳng, vì nhiều người nông dân có trình độ và năng lực còn hạn chế, nên khó có thể được hưởng lợi, thậm chí còn phải đối mặt với sự giảm giá của những sản phẩm mà họ làm ra, do phải cạnh tranh với những sản phẩm mới. Việt Nam có nhiều lợi thế để phát triển nông nghiệp, nhưng phần lớn nguồn nhân lực làm việc trong khu vực này (với tỷ trọng khoảng 46%) vẫn chưa đáp ứng yêu cầu của việc ứng dụng các thành tựu khoa học công nghệ mới. Dự báo, đến năm 2020, nguồn nhân lực khối ngành nông nghiệp sẽ thiếu khoảng 3,2 triệu lao động đã qua đào tạo. Thứ ba, những thách thức về cơ sở hạ tầng, nhất là hạ tầng kết nối mạng internet, những chính sách tạo ra môi trường nông nghiệp thuận lợi (như những quy định ưu đãi về canh tác đất nông nghiệp, quỹ hỗ trợ canh nông, quy định về chuyển dịch nông sản xuyên biên giới); thiếu những lao động có kỹ năng (nhất là những kỹ năng mới và phức tạp, như khả năng lập trình, điều khiển máy móc nông nghiệp 4.0, phân tích dữ liệu...). Thứ tư, những công nghệ mới hiện nay đang phát triển một cách nhanh chóng, do đó, những nhà hoạch định chính sách càng cần phải đổi thay tư duy và có tầm nhìn dài hạn trong quản lý nền nông nghiệp và nền kinh tế nông nghiệp. Thứ năm, Chính phủ đóng vai trò quan trọng trong việc thúc đẩy Cách mạng công nghiệp 4.0, tạo nên môi trường thuận lợi cho Cách mạng công nghiệp 4.0, như đầu tư cho hạ tầng số hóa, hơn nữa những rào cản cho nông nghiệp, dịch vụ nông nghiệp, cải cách nội dung giáo dục và những chương trình học tập suốt cuộc đời. Bên cạnh đó, Chính phủ cũng cần đóng góp tích cực hơn về phía “cầu” đối với công nghệ, trở thành khách hàng và người dùng cho sản phẩm nông nghiệp của công nghệ 4.0 này.

**3. TÌNH HÌNH PHÁT TRIỂN NÔNG NGHIỆP BỀN VỮNG TẠI VIỆT NAM**

Cùng với xu hướng hội nhập kinh tế thế giới, từ năm 2010 tới nay, nông nghiệp nước ta đã và đang xuất hiện các điểm sáng áp dụng một số thành tựu của công nghiệp 4.0, đó là vận dụng các biện pháp thông minh và thiết bị thông minh. Về biện pháp thông minh, nhiều vùng canh tác lúa tại miền Bắc và miền Nam đã áp dụng quy trình ba giảm-ba tăng, một phải-năm giảm, tưới tiết kiệm nước, bón phân viên, phân nhá chậm thông minh (bón một lần đủ dinh dưỡng cả vụ cho cây trồng), hoặc những mô hình tưới tiết kiệm nước gắn những cảm biến điều khiển tự động. Hay một số vùng nông thôn mới đang ứng dụng những mô hình VAC. Mô hình hợp tác giữa Viện Khoa học Kỹ thuật Nông nghiệp (KHKTNN) miền Nam với Công ty Cọp Sinh thái, sản xuất lúa gạo hữu cơ tại huyện Châu Thành (tỉnh Trà Vinh), đã xuất khẩu được hàng nghìn tấn gạo đạt tiêu chuẩn 100% hữu cơ theo tiêu chuẩn Mỹ, EU và Nhật Bản. Về áp dụng thiết bị thông minh, đòi hỏi nguồn vốn đầu tư lớn và nguồn lao động hiểu biết công nghệ-thiết bị, chỉ mới được một số doanh nghiệp lớn vận dụng. Ứng dụng công nghệ nhà kính, nhà lưới và thiết bị tưới tiêu tự động, hệ thống giám sát và điều khiển nhiệt độ, độ ẩm, ánh sáng, thông gió và tưới nước, giám sát canh tác rau thông minh, giúp cây trồng phát triển tốt hơn, an toàn hơn, năng suất cao gấp đôi, gấp ba so với truyền thống. Hiện hợp tác xã Anh Đào (Đà Lạt, Lâm Đồng) đang áp dụng các công nghệ này trồng rau quả VietGAP, sản lượng tiêu thụ nội địa bình quân 50 ngàn tấn/năm và 4 ngàn tấn xuất khẩu, doanh thu hơn 10 triệu USD/năm. Ứng dụng công nghệ cao trong trồng chuối xuất khẩu, thương hiệu chuối 3T (Khoái Châu, Hưng Yên), với quy mô 200 ha chuối tiêu hồng, chuối tây, hoặc 600 ha chuối của Công ty Huy Long An cũng vận dụng thành công công nghệ cao. Nay chuối 3T và chuối của ông Huy Long An đã được vào siêu thị, xuất sang Trung Quốc và những thị trường khó tính, như Nhật Bản, châu u. Trung bình mỗi năm, công ty 3T đạt doanh thu gần 30 tỷ đồng, tạo việc làm cho 40 lao động, với mức lương 4,5 triệu đồng/người/tháng. Nhằm giúp quản trị tốt hơn những trang trại cây trồng, nuôi nấm hoặc nuôi trồng thủy sản (tôm, cá...), chăn nuôi (bò, gà...) và nuôi chim, ong, Công ty Demeter Việt Nam ở TP. Hồ Chí Minh đang trợ giúp những biện pháp tự động trong hệ thống tưới nước, điều khiển tự động, thu thập, quản trị và giám sát dữ liệu thông qua kết nối vạn vật (IoT), với thiết bị chế tạo sản xuất nội địa. Nông nghiệp 4.0 đã và đang được Công ty VIFARM vận dụng khá đầy đủ những thành phần trong sản xuất rau sạch áp dụng công nghệ thủy canh hồi lưu – Hydroponic (tại tỉnh Bà Rịa – Vũng Tàu và tỉnh Lâm Đồng). Đó là những công nghệ tưới tiêu nhỏ giọt, công nghệ đèn LED, thiết bị kiểm soát nhiệt độ, độ ẩm, ánh sáng, thông số môi trường. Nhờ vậy, hiệu suất rau gia tăng gấp 3 lần và giá thành giảm bằng một nửa so với sản xuất truyền thống. Trong chăn nuôi, một số trang trại tại nước ta đang vận dụng quản trị thông minh, công nghệ thông minh, tự động cung cấp thức ăn, tùy theo độ tuổi của gia súc, gia cầm (gà), thủy-hải sản, mà lập trình số lần cho ăn trong một ngày, cũng như định lương thức ăn cho mô mở đèn thắp sáng các trang trại, thắp sáng khi cho ăn. Dùng phần mềm SmartChick của Công ty Microsoft Việt Nam, người dùng không cần nhiều kiến thức và kinh nghiệm, vẫn có thể thu được các con gà chất lượng nhất sau một thời gian nuôi, nhờ hoạt động tự động hay bán tự động thông qua công nghệ IoT, giúp người sử dụng chăm sóc những chú gà tại bất cứ lúc nào và bất kỳ nơi đầu, thông qua mạng internet. Dùng những công nghệ tiên tiến của những quốc gia trên toàn cầu, Tập đoàn TH True Milk đã xây dựng trang trại bò sữa áp dụng công nghệ chăn nuôi thông minh lớn nhất châu Á, với quy mô hơn 45 ngàn con bò. Trung tâm Giống vật nuôi TP. Hồ Chí Minh cũng đã vận dụng các công nghệ trên trong chăn nuôi bò sữa. Công ty TNHH Huy Long An (tỉnh Long An) áp dụng công nghệ cơ giới hóa vào sản xuất ở trang trại nuôi bò và đang áp dụng thêm công nghệ số để tự động hóa thức ăn và nguồn dinh dưỡng cho những chú bò. Được xây dựng trên diện tích hơn 42 ha tại xã Tề Lễ (Tam Nông, tỉnh Phú Thọ), nhà máy sản xuất trứng gà sạch ĐTK Phú Thọ, với công suất 500 ngàn quả trứng/ngày, tương đương 175 triệu quả trứng/năm. Đây là nhà máy đầu tiên ở nước ta có khả năng kiểm soát an toàn sinh học trong toàn bộ quy trình sản xuất trứng gà sạch, và 100% con giống chất lượng hàng đầu từ các thương hiệu uy tín trên toàn cầu được nuôi dưỡng trong hệ thống nhà tiền chế cách nhiệt Agrotop (Israel) và hệ thống lồng nuôi; thiết bị điều khiển tự động nhiệt độ, độ ẩm, lưu lượng gió của Hytem (Nhật Bản); hệ thống làm sạch nước của Nagakawa (Nhật Bản), thời gian cung cấp sản phẩm từ khi gà đẻ trứng đến hệ thống cửa hàng, siêu thị chỉ trong vòng 24 giờ. Áp dụng công nghệ vạn vật kết nối (IoT) trong chuỗi sản xuất lương thực-thực phẩm, người tiêu thụ có thể dùng điện thoại thông minh để kiểm tra, truy tìm nguồn gốc lương thực, thực phẩm. Phần mềm Agricheck do Công ty Cổ phần Đại Thành độc quyền ở nước ta, hoặc phần mềm của VIFARM, có thể kết nối toàn thế giới cho từng bao bì sản phẩm, truy tìm được người sản xuất, nơi sản xuất, quy trình sản xuất, những vật tư đầu vào hay quy trình chế biến, thời gian bảo quản. Viện Khoa học Kỹ thuật Nông nghiệp miền Nam còn phối hợp với Công ty Nông nghiệp Việt Nam – UKR triển khai hàng trăm hecta mô hình sử dụng phân bón nano sinh học trong canh tác lúa gạo sạch, rau, cây ăn trái an toàn, giảm lượng phân bón và lượng thuốc trừ sâu hóa học. Theo Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn (NN&PTNT), tỉnh Sơn La vừa tổ chức công bố lô xoài đầu tiên, với số lượng 30 tấn quả tươi, được xuất khẩu tới thị trường Mỹ. Đây là giống xoài tượng da xanh, trọng lượng 0,6-1,1 kg/quả, mẫu mã đẹp, không bị rám nắng, được trồng tại huyện Mai Sơn (tỉnh Sơn La). Hiện nay, toàn huyện Mai Sơn có hơn 2.600 ha trồng xoài, trong đó, 145 ha được trồng theo tiêu chuẩn VietGAP, sản lượng đạt 14 ngàn tấn/năm. Ngoài xuất khẩu sang Mỹ đợt này, ngay từ đầu vụ xoài năm 2020, huyện đã xuất khẩu sang Trung Quốc, với sản lượng 1,600 tấn, tiêu thụ tại thị trường nội địa hơn 5 ngàn tấn. Ở nhiều địa phương, việc đầu tư phát triển sản xuất nông nghiệp hữu cơ, nông nghiệp sạch đang được các doanh nghiệp quan tâm... Đến nay, các quy trình sản xuất tiên tiến, thân thiện với môi trường (như VietGAP, Global GAP...) đang được nhân rộng. Qua thống kê, cả nước hiện có gần 120 nghìn ha được chứng nhận VietGAP. Riêng năm 2019, diện tích được chứng nhận VietGAP gần 40 nghìn ha, trong đó 22 nghìn ha cây ăn quả, gần 6 nghìn ha rau, hơn 5 nghìn ha lúa, 5 nghìn ha chè, 101 ha cà phê... Tại tỉnh Hòa Bình những năm qua, diện tích và sản lượng cây ăn quả có múi không ngừng tăng nhanh, trở thành cây trồng chủ lực, thế mạnh của tỉnh. Đến nay, toàn tỉnh có gần 10 nghìn ha cây có múi như cam, quýt, bưởi. Trong đó, diện tích cây có múi được chứng nhận VietGAP là hơn 900 ha. Hay trên địa bàn tỉnh Lạng Sơn, đang có khoảng 2.900 ha trồng na, tập trung ở các huyện Chi Lăng, Hữu Lũng, với sản lượng 28 nghìn tấn, doanh thu hơn 1 ngàn tỷ đồng mỗi năm. Điều đáng nói, tỉnh đã có khoảng 211 ha trồng na đang được sản xuất theo tiêu chuẩn VietGAP và 40 ha sản xuất theo Global GAP. Riêng na sản xuất theo Global GAP giá bán cao hơn với na thường khoảng 30%. Na Chi Lăng hiện nay không chỉ được tiêu thụ trong nước, mà còn xuất khẩu ra nước ngoài, với số lượng lớn. Từ đầu năm 2018 đến nay, Trung tâm Tư vấn và Hỗ trợ nông nghiệp TP. Hồ Chí Minh đã tiếp nhận 15 hồ sơ/53,89 ha đề nghị đánh giá cấp giấy chứng nhận VietGAP. Tổng số cơ sở đã được chứng nhận VietGAP còn hạn trên địa bàn thành phố là 239 cơ sở, tương đương 355,09 ha diện tích canh tác, tương đương 1.640,23 ha diện tích gieo trồng, sản lượng ước tính 41.029 tấn/năm. Tổng số cơ sở sản xuất rau, quả trên địa bàn thành phố đã được chứng nhận VietGAP là 1.073 tổ chức, cá nhân, với tổng diện tích canh tác là 863,41 ha, tương đương 4.642,25 ha diện tích gieo trồng, sản lượng dự kiến 112.243 tấn/năm. Năm 2017, THACO bước đầu hiện thực hóa con đường phát triển nông nghiệp, có dự án công nghiệp hóa nông nghiệp và vận hành chuỗi khép kín sản xuất, thu hoạch, chế biến, vận chuyển, phân phối được khởi động. Ngày 18/3/2019, THACO thành lập Công ty Cổ phần Sản xuất, chế biến và Phân phối Nông nghiệp THADI, chuyên thực hiện đầu tư sản xuất kinh doanh trong lĩnh vực nông-lâm nghiệp, bao gồm: nghiên cứu phát triển nông nghiệp, nông trường mẫu và khu chăn nuôi mẫu thực nghiệm, sản xuất vật tư nông nghiệp hữu cơ, sinh học; nhà máy chế biến trái cây; phân phối xuất khẩu trái cây cao cấp cho các thị trường nước ngoài. Năm 2019, THACO khởi công xây dựng Khu công nghiệp nông-lâm nghiệp rộng 451 ha, tổng vốn đầu tư cho hạ tầng là 8.118 tỷ đồng. Trong số đó, bao gồm nhà máy chế biến trái cây, có công suất thiết kế 500 ngàn tấn/năm, tổng mức đầu tư trên 2.400 tỷ đồng; đưa vào hoạt động giai đoạn 1 từ tháng 6/2020, với công suất 200 ngàn tấn/năm. Ngoài nhà máy chế biến, Khu công nghiệp nông-lâm nghiệp còn có trung tâm nghiên cứu về giống, vật tư nông nghiệp, công nghệ sinh học, hữu cơ và kỹ thuật canh tác, chăm sóc, thu hoạch, bảo quản và chế biến. Hệ thống cơ sở vật chất này được tư vấn, thiết kế, hỗ trợ bởi những tên tuổi lớn trong lĩnh vực thiết bị sản xuất chế biến nông nghiệp, như Tập đoàn Riekermann, Tập đoàn GEA của Đức, Công ty Bertuzzi của Ý và Trung tâm Ứng dụng ngành thực phẩm khu vực châu Á – Thái Bình Dương. Về hiệu quả công nghệ JEVA, Công ty TNHH Phát triển Dừa nước Việt Nam (VIETNIPA), huyện Cần Giờ, TP. Hồ Chí Minh, chuyên cung cấp mật dừa nước tinh chất và mất tự nhiên cô đặc. Công nghệ JEVA có nhiều ưu điểm so với các công nghệ hiện đang áp dụng tại Việt Nam, nhất là tiêu tốn năng lượng chỉ bằng khoảng 20-25%, có thể được triển khai trên quy mô vừa và nhỏ, không nhất thiết gắn với vùng nguyên liệu. Ngoài ra, công nghệ này hoàn toàn không tạo ra chất thải hoặc nước thải. Bên cạnh, Hợp tác xã Nông nghiệp Công nghệ cao sản xuất và chế biến Chanh Nam Kim (huyện Nam Đàn, tỉnh Nghệ An) đã xây dựng chuỗi sản xuất, bảo quản, chế biến và phát triển thương hiệu “Chanh Nam Đàn quê Bác”, gắn với du lịch cộng đồng, giải quyết sinh kế của 3 ngàn hộ dân, góp phần xây dựng huyện Nam Đàn thành huyện nông thôn mới kiểu mẫu, sau một thời gian áp dụng công nghệ JEVA để chế biến nước ép chanh Nam Đàn, với công suất 4 tấn quả/ngày.

1. **KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN**

Tuy Việt Nam vẫn còn đi sau cuộc Cách mạng công nghiệp 4.0 so với các nước phát triển đối với phát triển nông nghiệp bền vững, song phải nhìn nhận các tác động tích cực và các khó khăn, thách thức mà cuộc Cách mạng công nghiệp 4.0 đem lại cho nông nghiệp Việt Nam. Trước các khó khăn đó, Ngân hàng thế giới (2016) khuyến nghị những quốc gia cần nỗ lực hơn nữa trong việc thu hẹp khoảng cách về tiếp cận hạ tầng số hóa tại các vùng nông thôn, bên cạnh những can thiệp để hỗ trợ sự phát triển và vận dụng của công nghệ, cần phải tăng cường đầu tư cho cơ sở hạ tầng, như điện năng và nâng cao trình độ của người nhân dân; những chính sách về công nghệ thông tin và những chính sách về môi trường kinh doanh nói chung cần phải được xem xét và cải thiện theo hướng linh hoạt hơn, để tạo điều kiện cho mạng internet và công nghệ có thể được phổ biến và ứng dụng rộng rãi tại những vùng nông thôn. Nông nghiệp trong thời đại 4.0, với những công nghệ tự động hóa, cảm biến, dữ liệu lớn, công nghệ in 3D..., sẽ khác hoàn toàn nông nghiệp, với những phương thức canh tác và kinh doanh truyền thống. Trong bối cảnh đó, có 2 chọn lựa cho những chính phủ là: theo đuổi cách tiếp cận phát triển ngành truyền thống, trong đó, chính phủ đóng vai trò như là người thúc giục và tạo cách tiếp cận tập trung vào các mục tiêu; và việc không can thiệp gì, chắc chắn không phải là một chọn lựa của những chính phủ trong bối cảnh mới này. Thúc đẩy áp dụng những công nghệ mới trong nông nghiệp, có lẽ cách tiếp cận mục tiêu là phù hợp với điều kiện hiện giờ của nước ta. Rõ rệt là với tình trạng sản xuất nông nghiệp vẫn còn nhỏ nhặt, manh mún, trình độ sản xuất của người công dân vẫn còn thấp và đầu tư xã hội cho nông nghiệp vẫn còn rất hạn hẹp, không thể chỉ đưa ra những chính sách hỗ trợ chung chung, có thể vận dụng cho mọi tiểu ngành trong nông nghiệp và tại tất cả các vùng. Với cách tiếp cận mục tiêu, Chính phủ có thể lựa chọn ra một số ngành trọng điểm, xác định những công nghệ có thể được ứng dụng, từ đó đưa ra những chương trình cụ thể để hỗ trợ những ngành này, thành lập những nhóm chuyên trách cho từng chương trình. Trong những chương trình đó, cần có sự tham gia của nhiều bên, từ những nhà làm chính sách, những doanh nghiệp, người nông dân, những chuyên gia công nghệ, nhà nghiên cứu và những đối tác khác. Đại diện chính quyền sẽ đứng ra đóng vai trò nối kết và làm cây cầu nối, cũng như cung ứng những trợ giúp thiết thực. Những trợ giúp này có thể dưới dạng cung ứng, trợ giúp đất đai để làm thí nghiệm, xây dựng những cơ sở hạ tầng thiết yếu, tổ chức những chương trình đào tạo, để nâng cao kiến thức và phổ quát công nghệ cho các doanh nghiệp và người nông dân, trợ giúp xây dựng những nền tảng công nghệ và thu thập những số liệu cần thiết. Với những sản phẩm nông nghiệp, được sản xuất ở quy mô to lớn và thương mại hóa, tiếp tục phát triển công nghệ, giúp truy xuất nguồn gốc, vừa giúp khẳng định được thương hiệu và thúc đẩy sản xuất, tiêu thụ những sản phẩm nông nghiệp an toàn. Một áp dụng khác là việc phát triển những mô hình dự đoán cung, cầu của thị trường, dựa trên dữ liệu lớn, thu thập từ cấp độ đồng ruộng, trang trại, nhằm điều tiết nguồn cung cấp, tránh tình trạng được mùa – mất giá, mất mùa – được giá. Những công nghệ khác, như công nghệ tự động hóa, cảm biến, internet vạn vật nối kết, cũng rất có tiềm năng trong việc ứng dụng vào sản xuất nông nghiệp để thương mại hóa tại nước ta. Hiện bây giờ đang có xu thế những doanh nghiệp nước ngoài và doanh nghiệp tư nhân nội địa đầu tư vào nông nghiệp công nghệ cao. Xu thế này cần được tiếp tục phát huy, với việc tháo bỏ những rào cản về tiếp cận đất đai, tín dụng, thông tin chính sách. Chính những nhà đầu tư, với lợi thế về nguồn vốn, công nghệ và kinh nghiệm, sẽ tạo ra những đột phá cho ngành nông nghiệp của nước ta. Để phát triển nông nghiệp 4.0, về mặt vĩ mô, kiến nghị Nhà nước, Bộ NN&PTNT ban hành đề án phát triển nông nghiệp 4.0 của toàn quốc và cho từng vùng sinh thái, trong đó nêu rõ ràng bối cảnh toàn cầu và nước ta, thị trường tiềm năng, tiêu chí cần phải đạt, thuận lợi, khó khăn khi ứng dụng, đào tạo nguồn lao động, tham quan, khảo sát những quốc gia kế cận. Nên thành lập ngân hàng chuyên gia về nông nghiệp công nghệ cao, nông nghiệp 4.0. Tổ chức những đoàn tham quan khoa học tới các nước như Thái Lan, Đài Loan (Trung Quốc), Malaixia, Nhật Bản để trao đổi các kinh nghiệm. Dành nguồn kinh phí cho các nghiên cứu, vận dụng thiết bị thông minh, lập ngân hàng thông tin về dinh dưỡng đất đai, vì những quốc gia đã ứng dụng, như Israel, USA, Canada, Nhật Bản, Braxin, Achentina, Thái Lan đều đã cung cấp dữ liệu đất đai miễn phí

+ liệu đất đai miễn phí cho người nông dân. Nên điều chỉnh các chính sách khuyến nông theo Nghị định số 02/2010/NĐ-CP của Chính phủ, ngày 08/01/2010 về khuyến nông, bỏ các chính sách hỗ trợ về vật tư, để có nguồn kinh phí đào tạo tập huấn, cập nhật công nghệ-thiết bị thông minh cho các cán bộ quản lý, tới thế hệ nông dân, mới vận dụng được những tiến bộ khoa học kỹ thuật 4.0. Kiến nghị Chính phủ chỉ thị phối hợp cấp thiết giữa Bộ NN&PTNT với Bộ Công Thương, Bộ Y tế, Bộ Tài nguyên và Môi trường đưa ra một số thông tư liên bộ về việc áp dụng nông nghiệp 4.0, cũng như xây dựng chuỗi liên kết vận dụng công nghệ 4.0 trong sản xuất-chế biến, tiêu thụ sản phẩm nông nghiệp 4.0. Bộ NN&PTNT nên điều chỉnh các chính sách công nhận các tiến bộ kỹ thuật nhập khẩu làm sao cho đơn giản, nhanh chóng và vận dụng đúng đắn các thiết bị, vật tư và công nghệ nhập khẩu. Đối với những vùng thành phố như Thủ đô Hà Nội, Hải Phòng, Vinh (tỉnh Nghệ An), Huế (tỉnh Thừa Thiên Huế), Đà Nẵng, TP. Hồ Chí Minh và Đà Lạt (tỉnh Lâm Đồng), nơi đông dân cư, có những hệ thống siêu thị, thị trường tiêu thụ lớn, tạo điều kiện cho những doanh nghiệp tập trung xây dựng những mô hình chuỗi liên kết, áp dụng đầy đủ những công nghệ, thiết bị thông minh trong sản xuất-chế biến-tiêu thụ. Đối với người nông dân, người tiêu thụ, không nên có suy nghĩ là không áp dụng được gì về nông nghiệp 4.0, mà cần chuyển sang hướng tiêu dùng sản phẩm nông nghiệp 4.0. Vì thế, người tiêu dùng nên tận dụng các cơ hội để tiếp cận công tác truyền thông phổ biến về các lợi thế của những sản phẩm vận dụng nông nghiệp thông minh. Người tiêu dùng có thể áp dụng điện thoại thông minh, cài đặt các phần mềm truy tìm nguồn gốc của hàng hóa nông sản, thịt, mỡ, trứng, sữa, rượu bia, bánh kẹo..., chống hàng giả, hàng nhái miễn phí, khi mua hàng họ có thể tự kiểm tra. Kiến nghị Chính phủ có những chính sách ràng buộc những sản phẩm đang được bày bán trên những sạp hàng tại các chợ, các siêu thị đều phải dán tem thông minh, để người tiêu dùng truy tìm được nguồn gốc sản phẩm. Dưới đây là bảy giải pháp áp dụng để phát triển nông nghiệp bền vững tại Việt Nam, như sau: Thứ nhất, tiếp tục quá trình tái cơ cấu nông nghiệp, đổi mới đầu tư công và dịch vụ công, theo hướng chuyển từ nền nông nghiệp chủ yếu dựa vào đất đai và lao động giá rẻ, sang nền nông nghiệp đổi mới và sáng tạo, để vừa đón đầu và nắm bắt được những thành tựu của nền nông nghiệp 4.0, phát huy được những tác động tích cực của nông nghiệp 4.0, vừa điều chỉnh để có thể hạn chế tối đa những tác động tiêu cực của sự đổi thay này. Thứ hai, ưu tiên phát triển nông nghiệp 4.0 tại những nơi có điều kiện, nhưng không loại trừ những hình thái sản xuất nông nghiệp truyền thống. Cần chọn lựa những công nghệ phù hợp với trình độ dân trí và trình độ kinh tế-xã hội của từng vùng miền cụ thể gắn với thị trường tiêu dùng. Thứ ba, tập trung đầu tư vào đổi mới và sáng tạo, áp dụng và chuyển giao những công nghệ phù hợp với từng địa phương, tạo nên chuỗi giá trị nông sản thực phẩm vững bền. Thứ tư, thừa nhận và phát triển thị trường đất đai, nhất là đất nông nghiệp, để có thể tạo điều kiện cho nông nghiệp hàng hóa phát triển, khắc phục được thực trạng manh mún như hiện giờ. Thứ năm, khuyến khích khởi nghiệp và đổi mới, tích hợp những xu thế và thành tích của Cách mạng công nghiệp 4.0 vào nội dung chương trình giáo dục, đào tạo và hướng nghiệp, để có được lực lượng lao động có khả năng tiếp cận, phát triển và vận dụng được những thành tựu của nền nông nghiệp 4.0. Thứ sáu, chú trọng việc bồi dưỡng kiến thức và kỹ năng đối với đội ngũ lao động nông nghiệp đang hiện hành, để có thể đáp ứng được các nhu cầu ứng dụng những thành tựu của nông nghiệp 4.0 và chuyển sang làm những ngành nghề khác. Thứ bảy, tiếp tục trợ giúp và cung ứng tín dụng cho người nông dân, những doanh nghiệp, trang trại trong phát triển và áp dụng công nghệ 4.0 tại tất cả những lãnh vực trong chuỗi nông sản thực phẩm.

1. **KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ**

Cách mạng công nghiệp 4.0 mở ra cho nông nghiệp Việt Nam nói riêng và nông nghiệp thế giới nói chung nhiều bước phát triển mạnh. Ứng dụng mạnh mẽ các thiết bị cảm biến kết nối internet (IoT), công nghệ đèn LED, các thiết bị bay không người lái, robot nông nghiệp và quản trị tài chính trang trại thông minh, điện toán đám mây, công nghệ sinh học mới..., từ đó giúp cho nền nông nghiệp hiệu quả và phát triển bền vững. Riêng Việt Nam, tuy đi sau nền nông nghiệp thế giới, nhưng Đảng và Nhà nước luôn khuyến khích đầu tư phát triển qua các chính sách khuyến nông, hỗ trợ đầu tư công (ở các địa phương, đưa ra chuẩn VietGAP, Global GAP, truy xuất nguồn gốc sản phẩm), tư nhân (tiêu biểu là THACO, Vingroup) và vốn FDI, mang lại việc làm, kinh tế cho hộ, tính trên toàn quốc đạt được nhiều thành tựu, mở rộng các nông trường lớn, đạt chuẩn VietGAP, Global GAP tăng hiệu quả kinh tế, giá trị gia tăng của nông sản Việt.

**TÀI LIỆU THAM KHẢO**

1. Đỗ Kim Chung, 2018. Nông nghiệp 4.0 và một số gợi ý chính sách. Báo Nông nghiệp Việt Nam. https:/www.pvcfc.com.vn/tin-tuc-su-kien/tin-tuc-lien-quan/nong-nghiep-40-va-mot So-goi-y-chinh-sach.

2. Trung tâm Thông tin – Tư liệu, 2018. Chuyên đề số 19: Xu hướng ứng dụng công nghệ 4.0 trong nông nghiệp và một số kiến nghị cho Việt Nam. Viện Nghiên cứu quản lý kinh tế Trung ương, Hà Nội.

ĐÁNH GIÁ MỨC ĐỘ TỔN THƯƠNG DO TÁC ĐỘNG CỦA BIẾN ĐỔI KHÍ HẬU TRONG NUÔI TRỒNG THỦY SẢN TẠI VIỆT NAM

Nguyễn Trần Khánh Du[[90]](#footnote-90)

1. **ĐẶT VẤN ĐỀ**

Sự phát triển và tăng trưởng của lĩnh vực nuôi trồng thủy sản tại Việt Nam trong những thập kỷ qua đã đóng góp đáng kể vào đảm bảo an ninh lương thực, tạo thu nhập, đa dạng hóa sinh kế và giảm nghèo tại các cộng đồng nông thôn. Tổng sản (Tổng cục Thủy sản, 2019). Theo Tổng cục Thống kê (2016), lượng nuôi trồng thủy sản luôn chiếm tỷ trọng cao trong tổng sản lượng thủy sản hàng năm. Năm 2019, sản lượng nuôi trồng đạt 4,38 triệu tấn, chiếm khoảng 53,7% tổng sản lượng của ngành thủy sản. Trong cùng năm này, ước tính có khoảng 2,4 triệu hộ gia đình tham gia vào các hoạt động nuôi trồng thủy sản trên toàn quốc. Tuy nhiên, biến đổi khí hậu (BĐKH) đã và đang cản trở sự phát triển bền vững của nuôi trồng thủy sản tại Việt Nam. Những biểu hiện của BĐKH và có liên quan đến BĐKH, như thay đổi về nhiệt độ, lượng mưa, độ mặn, độ axit và dòng chảy, kết hợp với các sự kiện thời tiết khắc nghiệt, như bão, hạn hán và lũ lụt, đã gây ra thiệt hại đáng kể cho các hệ thống nuôi trồng thủy sản và sinh kế liên quan. Các nghiên cứu cũng cho thấy, nuôi trồng thủy sản cũng là một trong những lĩnh vực dễ bị tổn thương do tác động của BĐKH (Allison et al., 2009; VIFEP, 2012). Tuy nhiên hiện nay, các nghiên cứu đánh giá tổn thương tại Việt Nam trong lĩnh vực nuôi trồng thủy sản vẫn còn chưa đầy đủ và mới chỉ được thực hiện ở quy mô cấp tỉnh, hoặc cấp vùng, như nghiên cứu của Nguyễn Xuân Trịnh và Trần Văn Tam (2015) cho khu vực Đồng bằng sông Cửu Long (ĐBSCL), hoặc kết quả nghiên cứu sơ bộ và chưa được cập nhật theo các kịch bản BĐKH mới, như nghiên cứu của Kam et al. (2015). Bởi vậy, nghiên cứu này đã áp dụng cách tiếp cận đánh giá tổn thương của Ủy ban Liên chính phủ về BĐKH (IPCC, 2007) và kế thừa các dữ liệu và phương pháp nghiên cứu trước đây, đồng thời cập nhật các biến số, chỉ số, dữ liệu theo chuỗi thời gian và xác định trong số phù hợp cho từng thành phần dễ bị tổn thương, để tính toán, xác định mức độ tổn thương khác nhau của lĩnh vực nuôi trồng thủy sản ở cấp huyện trên phạm vi toàn quốc. Phạm vi đánh giá tổn thương được tập trung vào cấp độ lĩnh vực nuôi trồng thủy sản nói chung và hai đối tượng nuôi thủy sản chủ lực là tôm và cá nói riêng. Đồng thời, kết quả tính toán tổn thương cũng được thể hiện trên hệ thống bản đồ, làm cơ sở so sánh mức độ tổn thương giữa các địa điểm và xác định các khu vực ưu tiên thực hiện các giải pháp thích ứng với BĐKH trong thời gian tới.

**2. MỤC TIÊU VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU**

**2.1. Mục tiêu**

+ Tính toán được mức độ tổn thương do tác động của BĐKH đến lĩnh vực thủy sản và hai đối tượng nuôi chủ lực là cá và tôm trên phạm vi toàn quốc. + Thể hiện được các mức độ tổn thương trong nuôi trồng thủy sản của các huyện trên hệ thống bản đồ.

**2.2. Phương pháp nghiên cứu**

Nghiên cứu đã thu thập dữ liệu khí hậu, kinh tế-xã hội và nuôi trồng thủy sản, trong đó bao gồm 3 chỉ số phơi nhiễm, 9 chỉ số nhạy cảm và 3 chỉ số thích ứng, để tính toán mức độ dễ bị tổn thương của lĩnh vực nuôi trồng thủy sản và 2 đối tượng thủy sản chủ lực (tôm và cá) dưới tác động của BĐKH theo các phương pháp như sau:

**2.2.1. Xác định các yếu tố quyết định đến chỉ số dễ bị tổn thương**

Theo khái niệm và cách tiếp cận của IPCC (2007), tính dễ bị tổn thương (vulnerability) đối với BĐKH được mô tả bởi ba yếu tố: phơi nhiễm (exposure) đối với các mối nguy liên quan đến khí hậu, độ nhạy cảm (sensitivity) và khả năng thích ứng của nó (adaptive capacity) và các yếu tố này có thể được thể hiện ở dạng các chỉ số về tổn thương (vulnerability index) theo hàm số như sau: V=f(E, S, AC). Kế thừa khái niệm trên của IPCC (2007) và các chỉ số được đề cập trong Kam et al. (2015), Allison et al. (2009), Handisyde et al. (2014), Cao Lệ Quyên (2014) và Nguyễn Xuân Trịnh và Trần Văn Tam (2015), nghiên cứu này đã xác định được 3 chỉ số phơi nhiễm, 9 chỉ số nhạy cảm và 3 chỉ số thích ứng, để tính toán mức độ dễ bị tổn thương của lĩnh vực nuôi trồng thủy sản và 2 đối tượng thủy sản chủ lực (tôm và cá), dưới tác động của BĐKH ở cấp độ huyện trên toàn quốc như sau: + Nhóm chỉ số phơi nhiễm, bao gồm các chỉ số về bão (tần suất và cường độ bão có gây ảnh hưởng đến nuôi trồng thủy sản hàng năm) (Nguyễn Xuân Trịnh và Trần Văn Tám, 2015), chỉ số về số ngày nắng nóng cao hơn 35°C/năm có gây ảnh hưởng đến sự sinh trưởng và phát triển của các đối tượng nuôi (Cao Lệ Quyên, 2014) và chỉ số về hạn hán (Lê Sâm và Nguyễn Đình Vương, 2008). + Nhóm chỉ số nhạy cảm, gồm có: diện tích nuôi trồng thủy sản, số hộ nuôi trồng thủy sản, tổng mức tiêu thụ thủy sản/tháng, diện tích và sản lượng nuôi trồng thủy sản bị thiệt hại do ảnh hưởng của BĐKH (Cao Lệ Quyên, 2014), sản lượng cá, sản lượng tôm và tỷ lệ hộ nghèo (Kam et al., 2015). + Nhóm chỉ số thích ứng: giá trị thủy sản/ha mặt nước, giá trị thủy sản theo giá so sánh năm 2010 và số trang trại thủy sản. Các chỉ số trên được tính toán theo cách tiếp cận của IPCC (2007), nhằm xây dựng chỉ số tồn thương cuối cùng (VI – vulnerability index) cho lĩnh vực nuôi trồng thủy sản ở cấp huyện tại tất cả 63 tỉnh ở Việt Nam. Các chỉ số tổng hợp cuối cùng được sử dụng làm thước đo để so sánh mức độ tổn thương của nuôi trồng thủy sản giữa các huyện với nhau.

**2.2.2. Phương pháp thu thập thông tin**

Thông tin dữ liệu sử dụng để tính toán chỉ số tổn thương chủ yếu là số liệu thứ cấp, được thu thập, thống kê từ các nguồn như: dữ liệu thứ cấp của 698 huyện ở 63 tỉnh, thông qua Phòng Thống kê cấp huyện của các tỉnh; dữ liệu khí tượng và thủy văn, được thu thập từ 173 trạm khí tượng, thủy văn trên toàn quốc của tất cả 63 tỉnh; và các số liệu liên quan đến chuyên ngành nuôi trồng thủy sản từ các báo cáo tổng kết hàng năm của Tổng cục Thủy sản, Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn và các kết quả nghiên cứu có liên quan.

**2.2.3. Phương pháp tính toán mức độ dễ bị tổn thương bởi biến đổi khí hậu**

a) Phương pháp chuẩn hóa biến số: Phương pháp này bao gồm các bước: + Xác định mối quan hệ hàm giữa các biến phụ thuộc với BĐKH; tổn thương gia tăng với sự tăng (giảm) giá trị của biến. + Chuẩn hóa các giá trị của biến sao cho các giá trị nằm trong khoảng từ 0 đến 1, bằng cách sử dụng công thức (1) cho trường hợp các biến có mối quan hệ hàm đồng thuận, với tổn thương (+) và công thức (2) cho trường hợp các biến có mối quan hệ hàm nghịch, với tổn thương (-).

X; -Min{x;} Max {x; } – Min{x;}

Max{x;}-X,

\* Max{x;}- Min{x;} Trong đó: X, Y, là các giá trị thống kê, quan trắc được của thành phần thứ i cho khu vực (huyện) thứ j; Max{X;} và Min{X, } là các giá trị tối đa và tối thiểu của các thành phần thứ i cho khu vực thứ j. b) Xây dựng chỉ số dễ bị tổn thương (DBTT) (công thức 3): Sau khi đã chuẩn hóa các chỉ số, các chỉ tiêu được đặt các trọng số đều nhau hoặc không đều nhau để tính chỉ số DBTT thông qua cách tính sau: + Phương pháp trong số đều nhau:

Nguồn: Iyengar and Sudarshan (1982). + Phương pháp trọng số không đều nhau: Các trọng số trong phương pháp này được chỉ định dựa trên ý kiến của chuyên gia. Do đó, đây là một phương pháp mang tính chất chủ quan. Với M vùng/khu vực K các chỉ tiêu về tính DBTT và xị với i= 1, 2, ... M; j= 1, 2, ... K, là những điểm số đã được chỉ số hóa, thì điểm chuẩn tổng hợp của X, là y.

**2.2.4. Phương pháp xây dựng bản đồ**

Ứng dụng hệ thống thông tin địa lý (GIS) để thể hiện mức độ tổn thương của nuôi trồng thủy sản dưới tác động của BĐKH và các yếu tố kinh tế-xã hội.

**2.3. Thời gian và địa điểm nghiên cứu**

Nghiên cứu được thực hiện từ tháng 4 năm 2017 đến tháng 12 năm 2018, với số liệu được thu thập trong giai đoạn 2011-2015, theo 698 huyện, thuộc 63 tỉnh trên phạm vi toàn quốc. 3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ THẢO LUẬN

**3.1. Kết quả tính toán mức độ dễ bị tổn thương do tác động của biến đổi khí hậu trong nuôi trồng thủy sản**

Kết quả đánh giá tổn thương của lĩnh vực nuôi trồng thủy sản nói chung và hai đối tượng nuôi chủ lực (tôm và cá) nói riêng cho thấy, hầu hết các huyện đều có mức độ tổn thương ở mức độ trung bình và cao, dưới tác động của BĐKH.

**3.2. Xây dựng bản đồ tổn thương do tác động của biến đổi khí hậu cho nuôi trồng thủy sản**

Để thể hiện mức độ tổn thương của nuôi trồng thủy sản trước tác động của BĐKH, hệ thống bản đồ được sử dụng để so sánh mức độ tổn thương giữa các huyện khác nhau. 5 mức độ của chỉ số tổn thương (VI) được thể hiện bởi các màu sắc khác nhau trên bản đồ, bao gồm: rất thấp (VI < 0,2): màu xanh lá cây nhạt; thấp (0,2 < VI < 0,4): xanh dương, trung bình (0,4 <VI < 0,6): màu vàng nhạt, cao (0,6 < VI < 0,8): màu cam; và rất cao (VI> 0,8): màu đỏ

**4. KẾT LUẬN VÀ KHUYẾN NGHỊ**

**4.1. Kết luận**

Kết quả áp dụng cách tiếp cận đánh giá tổn thương qua hệ thống chỉ số của IPCC (2017) trong lĩnh vực nuôi trồng thủy sản do tác động của BĐKH tại 698 huyện trên cả nước cho thấy, lĩnh vực nuôi trồng thủy sản nói chung và nuôi cá, tôm nói riêng ở hầu hết các huyện đều bị tổn thương ở mức độ trung bình và cao, do tác động của BĐKH, trong đó có hơn 4% số huyện (tương đương 28 huyện) có mức độ tổn thương cao, với chỉ số tổn thương trung bình (VI) là 0,60,8. Đồng bằng sông Cửu Long là vùng có chỉ số tổn thương cao nhất, đặc biệt là tỉnh Cà Mau, với 8/9 huyện có chỉ số tổn thương trên mức 0,6 theo thang điểm 0-1. Điều này giúp hỗ trợ cho việc định hướng các khu vực nên được ưu tiên cho việc triển khai các giải pháp thích ứng với BĐKH trong nuôi trồng thủy sản, cả về giải pháp công trình và phi công trình.

* 1. **Khuyến nghị**

Để cải thiện độ chính xác của bản đồ tổn thương cho nuôi trồng thủy sản ở cấp huyện, bản đồ hiện trạng sử dụng đất mới nhất (năm 2015) của tất cả 698 huyện của 63 tỉnh nên được tiếp tục cập nhật. Đồng thời do các dữ liệu được thu thập trong nghiên cứu chủ yếu là ở giai đoạn 2001 - 2015, nên mới chỉ tính toán được chỉ số dễ bị tổn thương cho giai đoạn vừa qua. Vì vậy, việc dự báo mức độ tổn thương của nuôi trồng thủy sản vào năm 2035 và 2065 (phù hợp với các Kịch bản Biến đổi khí hậu quốc gia) nên được thực hiện trong nghiên cứu tiếp theo. Bên cạnh ba chỉ số dự báo về: thay đổi nhiệt độ, thay đổi lượng mưa và thay đổi vùng ngập lụt do nước biển dâng, các chỉ số quan trọng khác để đánh giá tổn thương nuôi trồng thủy sản cũng cần được phân tích và thu thập thêm, như xâm nhập mặn, số liệu thiệt hại...để cải thiện độ chính xác và mức độ tin cậy của nghiên cứu. Lời cảm ơn Bài viết này được xây dựng dựa trên nguồn số liệu và một phần kết quả nghiên cứu của dự án NAP-Ag, do FAO, UNDP và Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn thực hiện, mã số: UNFA/GLO/616/UND NAP-Agriculture Project. Tác giả trân trọng cảm ơn dự án đã cho phép sử dụng các số liệu và thông tin nghiên cứu, cảm ơn sự hỗ trợ và giúp đỡ của các tổ chức có liên quan. Tác giả xin chịu trách nhiệm về nội dung và mong muốn nhận được những góp ý quý báu (nếu có) để bài báo được hoàn thiện hơn.

**TÀI LIỆU THAM KHẢO**

1. Allison E.H., A.L. Perry, M.C. Badjeck, W.N. Adger, K. Brown, D. Conway, A.S. Halls, G.M. Pilling, J.D. Reynolds, N.L. Andrew and N.K. Dulvy, 2009. Vulnerability of national economies to the impacts of climate change on fisheries. Fish and Fisheries, 10(2): pp. 173 196.

2. Handisyde N.T., L.G. Ross, M-C. Badjeck and E.H. Allison, 2014. The effects of climate change on world aquaculture: A global perspective. Report to Department for International Development (DFID). Project GIS modelling and spatial analysis for aquaculture. DFID, London, UK: 151 p.

3. IPCC, 2007. Parry M.L., O.F. Canziani, J.P. Palutikof, P.J. van der Linder and C.E. Hanson, (Eds.). Climate change 2007. Impacts, adaptation and vulnerability. Contribution of working group II to the fourth assessment report of the Intergovernmental Panel on Climate Change.. Cambridge University Press, Cambridge, UK: pp. 869-883.

4. Iyengar N.S. and P. Sudarshan, 1982. A method of classifying regions from multivariate data. Economic and Political Weekly, Special Article 17: pp. 2048-2052.

5. Kam S.P., S.J. Teoh, N.X. Trinh, T. Nhuong and C.L. Quyen, 2015. Vulnerability of the aquaculture sector in Vietnam to climate change: A sub-national assessment. Journal of Climate and Development (forthcoming).

6. Cao Lệ Quyên, 2014. Bước đầu lượng hóa tác động của biến đổi khí hậu đến nuôi tôm nước | lợ tại tỉnh Thanh Hóa. Tạp chí Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, Tháng 12/2014: tr. 123-129.

7. Lê Sâm và Nguyễn Đình Vương, 2008. Nghiên cứu lựa chọn công thức tính chỉ số khô hạn và áp dụng vào việc tính toán tần suất khô hạn năm ở tỉnh Bình Thuận. Tuyển tập Tạp chí Khoa học và Công nghệ, Viện Khoa học Thủy lợi, Hà Nội.

8. Tổng cục Thống kê, 2016. Báo cáo kết quả tổng điều tra nông thôn, nông nghiệp và thủy sản | năm 2019. NXB Thống kê, Hà Nội.

9. Tổng cục Thủy sản, 2019. Báo cáo tổng kết ngành thủy sản năm 2019 và kế hoạch năm 2020. Tổng Cục Thủy sản, Hà Nội.

10. Nguyễn Xuân Trịnh và Trần Văn Tam, 2015. Đánh giá mức độ tổn thương do biến đổi khí | hậu đối với nuôi trồng thủy sản ở vùng Đồng bằng sông Cửu Long. Tạp chí Nông nghiệp vàPhát triển nông thôn, 21: tr. 56-64.

11. Viện Kinh tế và Quy hoạch Thủy sản (VIFEP), 2012. Nghiên cứu đánh giá tình trạng dễ bị tổn thương với biến đổi khí hậu trong nông nghiệp và đề xuất các chính sách và hoạt động hỗ trợ. VIFEP, Hà Nội.

12. Số liệu từ Niên giám thống kê các huyện của 698 huyện trên toàn quốc do NXB Thống kê các tỉnh phát hành và số liệu từ 173 trạm khí tượng thủy văn trên toàn quốc.

ĐẦU TƯ BẤT ĐỘNG SẢN NÔNG NGHIỆP Ở VIỆT NAM HƯỚNG TỚI PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG TRONG BỐI CẢNH BIẾN ĐỔI KHÍ HẬU

VÀ TOÀN CẦU HÓA

Lê Thị Kim Chi[[91]](#footnote-91)

1. **DẪN NHẬP**

Trong các loại bất động sản, bất động sản nông nghiệp là loại hàng hóa phát triển nhanh, đa dạng, nhiều chủng loại, đang thu hút mạnh mẽ các nhà đầu tư có thương hiệu nổi tiếng ở Việt Nam. “Phải thay đổi tư duy, cách làm; sản xuất nông nghiệp phải xuất phát từ nhu cầu thực tế sản xuất, găn chặt với yêu cầu thị trường, bảo đảm chất lượng, an toàn thực phẩm, truy xuất được nguồn gốc”, Thủ tướng Nguyễn Xuân Phúc phát biểu tại Hội nghị Tổng kết 10 năm thực hiện Nghị quyết Trung ương 7 khóa X về nông nghiệp, nông dân, nông thôn ngày 27/11/2018 (Doãn Hồng Nhung, 2015). Với công cuộc đổi mới, công nghiệp hóa, hiện đại hóa và xây dựng nông thôn mới, hướng tới một nền nông nghiệp sạch như hiện nay, việc đầu tư vào thị trường bất động sản sẽ thu hút được nhiều nguồn lực trong nước và nước ngoài. Đầu tư bất động sản nông nghiệp tại Việt Nam, là quốc gia nổi tiếng, với nền văn minh lúa nước, là cơ sở nền tảng quan trọng để Việt Nam hiện thực hóa Quyền con người trong lĩnh vực tài nguyên và môi trường với vấn đề phát triển bền vững (Doãn Hồng Nhung, 2015).

* 1. **Nhận diện khái quát về thị trường bất động sản nông nghiệp**

Trên thị trường bất động sản, các phân khúc bất động sản, biệt thự, liền kề, chung cư, căn hộ hay bất động sản công nghiệp, bất động sản du lịch, nghỉ dưỡng, bất động sản tâm linh, bất động sản nông nghiệp..., đã tồn tại từ lâu trong thực tế đời sống, như: nhà máy, khu an dưỡng, khu du lịch sinh thái cộng đồng, khu công viên nghĩa trang, trang trại, nhà kính trồng hoa, trồng rau, nhà xưởng, vườn ươm cây giống, ao cá, nhà bè nuôi hải sản, rừng trồng... Song để xứng tầm một bất động sản nông nghiệp, đòi hỏi bất động sản đó phải đạt được một số tiêu chí đặc thù của ngành nông nghiệp và các ngành phụ trợ có liên quan đến nông nghiệp, như thủy lợi, vi sinh, phân bón, chăn nuôi phụ trợ, giống cây trồng, giống canh tác, con giống, cây giống, xử lý chất thải từ nông nghiệp, cây lâu năm, rừng trồng... Như vậy, bất động sản nông nghiệp là bất động sản được vận hành, khai thác các lợi ích có được từ đất đai, sau quá trình đầu tư, xây dựng, dựa trên các yếu tố nông nghiệp.

* 1. **Khái niệm bất động sản nông nghiệp**

Bất động sản nông nghiệp được đầu tư trên đất nông nghiệp. Căn cứ vào mục đích sử dụng đất, đất đai được phân loại nhóm đất nông nghiệp, được quy định tại Khoản 1, Điều 10, Luật Đất đai năm 2013. Đất nông nghiệp khác, gồm đất sử dụng để xây dựng nhà kính và các loại nhà khác phục vụ mục đích trồng trọt, kể cả các hình thức trồng trọt không trực tiếp trên đất; xây dựng chuồng trại chăn nuôi gia súc, gia cầm và các loại động vật khác được pháp luật cho phép; đất trồng trọt, chăn nuôi, nuôi trồng thủy sản cho mục đích học tập, nghiên cứu thí nghiệm; đất ươm tạo cây giống, con giống và đất trồng hoa, cây cảnh. Như vậy, bất động sản nông nghiệp là một loại hình bất động sản, được tích tụ ruộng đất có quy mô lớn để đầu tư, sản xuất-kinh doanh nông nghiệp, phục vụ trong lĩnh vực nông nghiệp, dựa trên yếu tố nông nghiệp, với công nghệ cao, cung cấp nông sản, chế biến, xuất khẩu những sản phẩm nông nghiệp ứng dụng công nghệ hiện đại đảm bảo yếu tố môi trường, hướng tới phát triển bền vững. Sự hình thành mô hình kinh doanh này, ban đầu chỉ nhằm mục đích kinh doanh dưới mô hình trang trại, chăn nuôi hoặc trồng cây..., như trồng hoa có giá trị cao, chăn nuôi bò, nuôi cừu, nuôi dê, đà điểu, trấu, cá tôm, cá sấu, nuôi trai lấy ngọc, thủy hải sản, rừng trồng... Theo đó, bất động sản nông nghiệp do chính các nhà đầu tư bỏ vốn đầu tư xây dựng, để cho thuê, phục vụ khách du lịch nghỉ dưỡng khi có nhu cầu. Mặt khác, các nhà đầu tư thứ cấp có thể đầu tư một khoản tài chính, để thu lợi nhuận, xuất phát từ việc có được các vườn cây, vườn hoa để khách hàng có nhu cầu quay phim, chụp ảnh..., sau đó là kết hợp nghỉ dưỡng gia đình, tập thể, đồng thời cho khách thuê làm nơi tham quan du lịch, hội đoàn, họp lớp... Cần nhận diện để làm rõ bất động sản nông nghiệp, chủ bất động sản có thể kết hợp kinh doanh với tham quan du lịch, để có thể quảng cáo và thu lợi nhuận từ cả hai nguồn sản xuất và kinh doanh du lịch sinh thái. Trong phát triển bền vững quốc gia, kinh tế, xã hội và môi trường là vấn đề trọng yếu của quốc gia trong bối cảnh hội nhập toàn cầu (Doãn Hồng Nhung và cs., 2018). Hội nghị COP-21 tại Paris đã thể hiện rất rõ các quốc gia trên thế giới cần phải chung tay để bảo vệ môi trường sống, môi trường không khí vì sự sống của con người trước biến đổi khí hậu và hội nhập toàn cầu hóa (COP-21, 2016).

* 1. **Thị trường bất động sản nông nghiệp**

Thị trường bất động sản nông nghiệp là nơi diễn ra các hoạt động mua bán, cho thuê, cho thuê lại, chuyển nhượng quyền sử dụng đất nông nghiệp và các tài sản trên đất nông nghiệp, khai thác các lợi ích có được từ đất nông nghiệp. Hàng hóa trên thị trường bất động sản của mô hình bất động sản nông nghiệp khá phong phú về chủng loại và phương thức khai thác vận hành. Hàng hóa bất động sản nông nghiệp cung cấp cho tiêu dùng trong nước hay xuất khẩu. Trang trại nuôi đà điểu châu Phi của Khu du lịch Đại Nam – Ostrich Riding đã cung cấp thịt và trứng đà điểu, nhưng mặt khác, có thể cung cấp dịch vụ cưỡi đà điểu cho du khách tham quan. Mô hình này cũng khá phát triển tại Nha Trang, Đà Lạt, Sài Gòn, Khu sinh thái Vườn Xoài (Minh Phan, 2014; Zing news, 2017)... Phân loại thị trường bất động sản nông nghiệp bao gồm: thị trường bất động sản sơ cấp và thị trường bất động sản thứ cấp về bất động sản nông nghiệp, tồn tại và phát triển với những mô hình đặc thù của bất động sản nông nghiệp trên thị trường. Mỗi một vùng miền, tùy thuộc vào điều kiện, kinh tế, xã hội và môi trường, sẽ hình thành những mô hình bất động sản nông nghiệp đặc thù như Vườn chim Thung Nham (Ninh Bình), Khu du lịch sinh thái Gáo Giồng (Đồng Tháp)...

* 1. **Phân loại mô hình kinh doanh bất động sản nông nghiệp**

Kinh doanh bất động sản nông nghiệp ở Việt Nam trong thời gian gần đây đang thu hút sự quan tâm của nhiều nhà đầu tư bất động sản uy tín trong nước và quốc tế. Mô hình kinh doanh bất động sản nông nghiệp hình thành chuỗi giá trị, cũng đã và đang thu hút một lượng không nhỏ khách hàng là nhà đầu tư thứ cấp. Khách hàng vừa kết hợp kinh doanh với tiêu dùng (ví dụ, trồng hoa hướng dương làm thức ăn cho bò sữa kết hợp tham quan chụp ảnh du lịch...). Nghiên cứu thị trường bất động sản nông nghiệp ở một số quốc gia trên thế giới và thực trạng kinh doanh tại Việt Nam trong thời gian qua cho thấy các loại hình kinh doanh cơ bản sau: + Mô hình nhà vườn: Cho thuê đất trồng rau, trang trại cung cấp rau sạch cho các khách hàng trong tuần. Chủng loại rau được cung cấp theo mùa và theo yêu cầu của khách hàng. Rau trồng các gia đình sử dụng một phần, phần còn lại có thể mua bán để cung cấp cho người tiêu dùng trên thị trường. + Mô hình đầu tư và bảo tồn các giống và loài động vật: Đây là mô hình du lịch sinh thái, nhưng kết hợp với bảo tồn sinh học, kết hợp với nghỉ dưỡng, tham quan, khai thác rừng, đi đôi với bảo vệ và trồng rừng. Chẳng hạn, đầu tư bảo tồn loài chim của Vườn chim Thung Nham (Ninh Bình), kết hợp với du lịch sinh thái cộng đồng, trang trại nuôi cá tầm, cá hồi tại Sa Pa đòi hỏi nguồn nước sạch và các chế phẩm đóng hộp và bảo quản lạnh, hình thành chuỗi giá trị gắn với bất động sản. + Mô hình đầu tư lúa chuyên canh: Hàng hóa trên thị trường bất động sản nông nghiệp có thể là những cánh đồng lúa. Trên cánh đồng này, không bón phân hóa học, mà chỉ bón phân hữu cơ, để giữ gìn, bảo vệ con rươi trong lòng đất. Trên ruộng lúa có thể 1 năm thu 2 vụ. Vụ chiêm và vụ mùa có giá trị kinh tế rất cao nhờ thu thêm được từ con rươi. Đây là đặc sản tươi của vùng gần cửa sông. Lúa gạo thu hoạch trên ruộng nươi cũng trở thành đặc sản trên bất động sản nông nghiệp, nó có giá trị cao, do hình thành chuỗi giá trị gắn với bất động sản nông nghiệp đặc thù. + Mô hình đầu tư và bảo tồn các giống và loài thực vật: Đầu tư vào mô hình trang trại, xây dựng chuỗi giá trị trong nông nghiệp, để thực thi mô hình thực phẩm sạch “sạch từ trang trại đến bàn ăn”, tiêu dùng trong nước hoặc xuất khẩu. Mô hình trồng chuối, trồng khoai lang xuất khẩu, hoa hồng, hoa phong lan, hướng dương, tam giác mạch, hoa đào, hoa mai, đầm sen, phục vụ tham quan, đồng thời bảo tồn nguồn gen quý hiếm... + Mô hình đầu tư vào chăn nuôi: Đầu tư xây dựng chuỗi giá trị trong nông nghiệp để thực thi mô hình chăn nuôi gia súc, gia cầm, nuôi cá sấu, cá heo..., trâu, bò, lợn, gà, ngan, vịt..., thu gom chất thải, sử dụng công nghệ. Mô hình thân thiện với môi trường nuôi giun quế, cải tạo vườn tạp, kết hợp với ủ phân hữu cơ, xây hầm biogas, ủ phân gia súc, gia cầm, để cung cấp chất đốt, nhưng đồng thời giảm thiểu ô nhiễm môi trường. + Mô hình farmstay: Đầu tư nhà nghỉ trong vườn. Farmstay là từ khóa được nhắc đến nhiều trong thời gian gần đây, như một hướng đi mới đầy sáng tạo cho thị trường. Tuy nhiên, cũng giống như những mô hình bất động sản mới xuất hiện do có sự sáng tạo của giới kinh doanh phục vụ nhu cầu cho start-up, farmstay cũng nằm trong sự “lỡ cỡ”, chưa rõ ràng về quy mô, chất lượng, kiểu dáng và diện tích, kết cấu... Farmstay chưa rõ tiêu chí đạt chuẩn để lưu thông trong hành lang pháp lý bất động sản nông nghiệp, xét từ góc độ pháp lý.

1. **THỰC TRẠNG ĐẦU TƯ KINH DOANH BẤT ĐỘNG SẢN NÔNG NGHIỆP**

Để nắm bắt được những cơ hội mà tăng trưởng kinh tế đã đem lại, Việt Nam phải đối mặt với hàng loạt các thách thức của quá trình đô thị hóa, công nghiệp hóa, hiện đại hóa và toàn cầu hóa. Trên thực tiễn, các doanh nghiệp đứng ra thậu gom đất từ nhiều hộ gia đình. Các doanh nghiệp thuê lại đất để sản xuất nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao. Đầu tư vào bất động sản nông nghiệp là loại hình đầu tư thâu tóm đất nông nghiệp để sản xuất, với một diện tích đủ lớn, phát triển theo kiểu doanh nghiệp, với diện tích đất rộng lớn, sản xuất với quy mô mô hình “cánh đồng mẫu lớn”, thông qua quá trình tích tụ đất đai. Tích tụ đất đai là quá trình chuyển dịch về quyền sử dụng đất, mang yếu tố thị trường rất lớn. Người nông dân và doanh nghiệp nông nghiệp đều phải tính toán lợi ích cho mình. Song thực tiễn cho thấy, ở cả 2 phía doanh nghiệp và hộ gia đình, kinh doanh sản xuất có nhu cầu sử dụng đất lớn, còn người nông dân được Nhà nước chia đất theo nhân khẩu trước đây, với phương thức chia “có gần, có xa – có tốt, có xấu”, dẫn đến hệ quả đất đai quy mô nhỏ, manh mún, sản xuất không hiệu quả. Phần lớn nông dân có đất ít, sản xuất không hiệu quả, nhưng lại không muốn chuyển nhượng bản quyền sử dụng, do chưa ổn định trong chuyển đổi nghề, nông nghiệp vẫn là nguồn sống tối thiểu cho lớp người già, trung niên mất sức lao động. Việc chuyển nhượng đất đai của hộ gia đình còn phụ thuộc vào ý chí của cả hộ. Nếu đáp ứng điều kiện về giá cả, đa số các gia đình chỉ muốn cho thuê chứ không muốn bán, cho thuê ngắn hạn 3-5 năm, vì không chắc chắn về tính pháp lý khi cho thuê dài hạn (Mỹ Thuận và Liên Liên, 2019). Hai tập đoàn FLC và Vingroup đều tham gia đầu tư vào lĩnh vực nông nghiệp (Huy Vinh, 2015). Những năm gần đây, một số doanh nghiệp tư nhân có tiềm lực mạnh, như Vingroup, Masan, FLC, Hoàng Anh Gia Lai, Pan Group..., đã và đang đẩy mạnh đầu tư vào lĩnh vực này. Với quy trình sản xuất hiện đại và sử dụng công nghệ tân tiến, thị trường bất động sản nông nghiệp đã mang lại cho họ những kết quả ban nhiên vẫn chiếm tỷ lệ quá bé nhỏ so với thị trường bất động sản nói chung và tiềm năng của nông nghiệp của Việt Nam. Khúc mắc nhất trong vấn đề này là các chính sách hỗ trợ cho việc tích tụ ruộng đất. Hiện nay, để có được những nông trại có diện tích cả trăm ha, có khả năng ứng dụng công nghệ cao, tạo ra bước đột phá về năng suất lao động và chất lượng sản phẩm, nhiều địa phương có sáng kiến là “đi đường vòng”. Tại Hà Nam, chính quyền cấp huyện và cấp xã đứng ra thuê đất của dân 20 năm, sau đó cấp tỉnh ký hợp đồng cho doanh nghiệp thuê lại đúng như thời gian thuê đất và giá thuê đất của dân. Nông dân vẫn giữ giấy chứng nhận quyền sử dụng đất. Bên cạnh đó, Hà Nam cũng thí điểm lấy ngân sách tỉnh ứng trả tiền thuê đất cho các hộ dân trong thời gian thuê đất 20 năm. Doanh nghiệp sẽ trả tiền thuê đất 10 năm đầu ngay sau khi ký hợp đồng, sau 10 năm nộp trả hết số tiền thuê đất còn lại. Nhờ đó, Hà Nam đã quy hoạch được 6 khu nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao, với diện tích 654,7 ha (Nguyễn Hoàng Linh, 2019). Trong quá trình đầu tư kinh doanh bất động sản nông nghiệp, các doanh nghiệp cũng gặp nhiều khó khăn trong quá trình thực thi chuyển nhượng quyền sử dụng đất. Luật Đất đai năm 2013 quy định, hạn mức nhận chuyển quyền sử dụng đất trồng cây hàng năm đối với hộ gia đình không được quá 10 lần hạn mức giao đất (Khoản 1, Điều 130), gây khó khăn cho người nhận chuyển quyền vượt quá hạn mức quy định, phải nhờ người khác đứng tên trên giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, phần diện tích vượt hạn mức bị từ chối khi thế chấp vay vốn ngân hàng. Mặt khác, người không trực tiếp sản xuất, mặc dù có vốn, công nghệ, thị trường, không được nhận chuyển nhượng quyền sử dụng đất nông nghiệp. Điều này được cho là chưa khuyến khích tích tụ đất đai, gây cản trở cho doanh nghiệp khi muốn đầu tư vào nông nghiệp với quy mô lớn (Mỹ Thuận và Liên Liên, 2019).

1. **THỰC TRẠNG PHÁP LUẬT ĐIỀU CHỈNH VỀ KINH DOANH BẤT ĐỘNG SẢN NÔNG NGHIỆP**

Thứ nhất, khẳng định rằng, nghiên cứu hệ thống pháp luật điều chỉnh thị trường bất động sản ở Việt Nam cho thấy, chúng ta chưa có khung pháp luật chính thống điều chỉnh cho loại hình kinh doanh bất động sản nông nghiệp. Sự vận hành và phát triển thị trường bất động sản nông nghiệp trong thời gian qua trên thực tế được thực hiện trên cơ sở sự thỏa thuận của các bên tham gia đầu tư kinh doanh một cách linh hoạt từ các quy định pháp luật chuyên ngành, để mô phỏng và hiện thực hóa các giao dịch, các thương vụ trên thị trường, chứ không phải từ những quy định chính thức, quy định cụ thể, dành riêng cho loại hình giao dịch kinh doanh bất động sản nông nghiệp. Ở Việt Nam, dù chưa xuất hiện và tồn tại chính thức trong quản lý Nhà nước bằng pháp luật, trong các văn bản quy phạm pháp luật điều chỉnh cho bất động sản nông nghiệp, song trên thực tiễn, bất động sản nông nghiệp đã và đang tồn tại và đặc biệt là, bất động sản nông nghiệp luôn chiếm diện tích đất đai rộng lớn. Các loại bất động sản này đang được quản lý bởi các quy định của pháp luật chuyên ngành, như: Luật Nhà ở năm 2015, Luật Đất đai năm 2013, Luật Môi trường năm 2014, Luật Kinh doanh bất động sản năm 2014, Luật Lâm nghiệp năm 2017, Luật Thủy sản năm 2017, Luật Quy hoạch năm 2017... Pháp luật bảo vệ môi trường làng nghề ở Việt Nam (Doãn Hồng Nhung và cs., 2020) được vận dụng các quy định dẫn chiếu từ nhiều quy định pháp luật khác nhau. Cụ thể: + Quyền tự do kinh doanh điều chỉnh về kinh doanh bất động sản nông nghiệp. Điều 33, Hiến pháp năm 2013 quy định: Mọi người đều có quyền tự do kinh doanh trong những ngành nghề mà pháp luật không cấm. Trong thực tiễn kinh doanh, Điều 7, Khoản 1, Luật Doanh nghiệp năm 2014 quy định, doanh nghiệp được “tự do kinh doanh trong những ngành, nghề mà Luật không cấm”. Tại Điều 6, Luật Đầu tư năm 2014 có quy định 6 lĩnh vực ngành nghề cấm kinh doanh và những loại hàng hóa và ngành nghề không được kinh doanh, nên việc đầu tư kinh doanh bất động sản nông nghiệp phù hợp với các quy định về tự do kinh doanh và đầu tư sở hữu bề mặt. + Hình thức xác lập giao dịch: Nghiên cứu thực trạng mua bán, chuyển nhượng quyền sử dụng đất trên thị trường bất động sản vừa qua cho thấy, rõ ràng các phương thức giao dịch bất động sản nông nghiệp cũng giống các bất động sản, các hàng hóa bất động sản khác trên thị trường, đó là thông qua hợp đồng chuyển nhượng quyền sử dụng đất, hợp đồng mua bán nhà và công trình xây dựng được soạn thảo theo hợp đồng được quy định tại Điều 17, Luật Kinh doanh bất động sản năm 2014. + Các phương thức thực hiện các dự án đầu tư đối với đất nông nghiệp: Trong quá trình chuyển đổi quyền sử dụng đất nông nghiệp, bất động sản nông nghiệp phải đáp ứng đầy đủ điều kiện quy định tại Điều 190, Luật Đất đai năm 2013: Hộ gia đình, cá nhân sử dụng đất nông nghiệp được Nhà nước giao đất, do chuyển đổi, nhận chuyển nhượng, nhận thừa kế, được tặng cho quyền sử dụng đất hợp pháp từ người khác, chỉ được chuyển đổi quyền sử dụng đất nông nghiệp trong cùng xã, phường, thị trấn, cho hộ gia đình, cá nhân khác, để thuận lợi cho sản xuất nông nghiệp và không phải nộp thuế thu nhập từ việc chuyển đổi quyền sử dụng đất và lệ phí trước bạ. Thứ hai, tham gia giao dịch các thương vụ kinh doanh, các chủ thể cần chú ý các trường hợp không được nhận chuyển nhượng, nhận tặng cho quyền sử dụng đất (theo Điều 191, Luật Đất đai năm 2013): + Tổ chức, hộ gia đình, cá nhân, cộng đồng dân cư, cơ sở tôn giáo, người Việt Nam định cư ở nước ngoài, doanh nghiệp có vốn đầu tư nước ngoài không được nhận chuyển nhượng, nhận tặng, cho quyền sử dụng đất đối với trường hợp mà pháp luật không cho phép chuyển nhượng, tặng cho quyền sử dụng đất. + Tổ chức kinh tế không được nhận chuyển nhượng quyền sử dụng đất trồng lúa, đất rừng phòng hộ, đất rừng đặc dụng của hộ gia đình, cá nhân, trừ trường hợp được chuyển mục đích sử dụng đất theo quy hoạch, kế hoạch sử dụng đất, đã được cơ quan Nhà nước có thẩm quyền phê duyệt. + Hộ gia đình, cá nhân không trực tiếp sản xuất nông nghiệp không được nhận chuyển nhượng, nhận tặng, cho quyền sử dụng đất trồng lúa. + Hộ gia đình, cá nhân không được nhận chuyển nhượng, nhận tặng, cho quyền sử dụng đất ở, đất nông nghiệp trong khu vực rừng phòng hộ, trong phân khu bảo vệ nghiêm ngặt, phân khu phục hồi sinh thái thuộc rừng đặc dụng, nếu không sinh sống trong khu vực rừng phòng hộ, rừng đặc dụng đó. Thứ tám, Hiệp hội Bất động sản Việt Nam, Phòng Thương mại Công nghiệp Việt Nam, Nhà nước cung cấp dịch vụ và tư vấn pháp luật về bất động sản nông nghiệp sử dụng công nghệ thân thiện với môi trường, công nghệ xanh vì mục tiêu phát triển bền vững quốc gia, phù hợp với Chiến lược quốc gia về Tăng trưởng xanh và phát triển bền vững, hỗ trợ và thúc đẩy cho phát triển của thị trường bất động sản.

1. **KẾT LUẬN**

Việt Nam là đất nước của nền văn minh lúa nước, các quy định của pháp luật ban hành điều chỉnh hoạt động đầu tư vào bất động sản nông nghiệp cần bảo vệ các thành tố của môi trường sống, bảo đảm an ninh lương thực, hướng tới phát triển bền vững và bảo vệ môi trường, ứng phó với biến đổi khí hậu. Trái đất là ngôi nhà chung của mọi quốc gia trên thế giới. Các quốc gia trên thế giới cần chung tay và liên kết cùng nhau, để bảo vệ tài nguyên thiên nhiên, bảo vệ môi trường sống, đảm bảo quyền được sống trong môi trường trong lành. Những tác động của “vũ khí sinh học” đến nhiều hoạt động của đầu tư bất động sản nông nghiệp, chuỗi cung ứng logistics, phục vụ cho bất động sản nông nghiệp đòi hỏi quy mô và chất lượng ngày càng cao. Chính vì vậy, nghiên cứu và học hỏi kinh nghiệm của một số quốc gia trên thế giới là việc làm cần thiết, nhiều sáng kiến khả thi có tính ứng dụng cao trong thực tiễn có thể vận dụng, phát triển tại Việt Nam, phù hợp với Chiến lược Tăng tưởng xanh và phát triển bền vững, trong thời đại công nghiệp 4.0, hướng tới xây dựng một nền nông nghiệp sinh thái ứng phó với biến đổi khí hậu trong khu vực và quốc tế trong tương lai.

**TÀI LIỆU THAM KHẢO**

1. COP-21, 2016. The Paris agreement: Frequently asked questions. Sustainable Development Goals, United Nations. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/blog/category/climate> change/cop21/ (accessed on 16/4/2020).

2. Nguyễn Hoàng Linh, 2019. Phát triển thị trường bất động sản nông nghiệp. Báo Điện tử, Bộ Xây dựng, 26/2/2019.

3. Doãn Hồng Nhung, 2015. Quyền con người trong lĩnh vực tài nguyên-môi trường với vấn đề phát triển bền vững ở Việt Nam. Sách chuyên khảo. ISBN: 978-604-81-0707-9. NXB Tư pháp, Hà Nội.

4. Doãn Hồng Nhung (Chủ biên), 2017. Pháp luật về bảo vệ môi trường tại khu công nghiệp ở Việt Nam. Sách chuyên khảo. ISBN: 978-604-62-7695-1. NXB Đại học Quốc gia, Hà Nội.

5. Doãn Hồng Nhung (Chủ biên), Nguyễn Thị Bình, Phạm Quang Phương và Hoàng Thị Ngọc Minh, 2018. Pháp luật về bảo vệ môi trường ở Việt Nam. Sách chuyên khảo. ISBN: 978 604-62-6808-

6. NXB Đại học Quốc gia Hà Nội, Hà Nội. | Doãn Hồng Nhung (Chủ biên), Nguyễn Thị Bình, Lưu Trần Phương Thảo và Nguyễn Hà Nhật Chi, 2020. Pháp luật về bảo vệ môi trường làng nghề ở Việt Nam. Sách chuyên khảo. Tái bản lần thứ nhất có sửa chữa và bổ sung. ISBN: 978-604-62-2743-4. NXB Đại học Quốc gia Hà Nội, Hà Nội.

7. Minh Phan, 2014. Trải nghiệm lại cùng môn... cưỡi đà điểu. Dân trí online. https://dulich.dantri.com.vn/du-lich/trai-nghiem-la-cung-mon-cuoi-da-dieu-1411955679. htm (truy cập ngày 16/4/2020).

MỐI QUAN HỆ GIỮA MÔI TRƯỜNG VÀ PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG

 Ở VIỆT NAM

Nguyễn Quỳnh Thương[[92]](#footnote-92)

1. **Mở đầu**

Bảo vệ môi trường và quyền sống trong môi trường trong lành đang là vấn đề lớn không chỉ thách thức đối với Việt Nam mà còn đối với nhiều nước trong khu vực và trên thế giới, nhất là những nước đang phát triển. Với sự phát triển nhanh chóng của kinh tế, nước ta đang đứng trước những thách thức to lớn về môi trường, cần phải giải quyết triệt để để hướng đến mục tiêu phát triển bền vững**.**

1. **Khái niệm, nội dung và nguyên tắc phát triển bền vững**

Thuật ngữ Phát triển bền vững (PTBV – Sustainable Development) lần đầu tiên được sử dụng trong bản “Chiến lược bảo tồn thế giới” (World Conservation Strategy) do IUCN đề xuất (1980). Mục tiêu tổng thể của chiến lược là “đạt được sự PTBV bằng cách bảo vệ các tài nguyên sinh vật” và thuật ngữ PTBV ở đây được đề cập tới với một nội dung hẹp, nhấn mạnh tính bền vững của sự phát triển về mặt sinh thái nhằm kêu gọi việc bảo tồn các tài nguyên sinh vật. Năm 1987, trong báo cáo “Tương lai chung của chúng ta” (Our Common Future), Uỷ ban Quốc tế về Môi trường và Phát triển (WCED) lần đầu tiên đã đưa ra một định nghĩa tương đối đầy đủ về PTBV là “sự phát triển đáp ứng đuợc nhu cầu của hiện tại mà không làm tổn thương khả năng của các thế hệ tương lai trong việc thoả mãn các nhu cầu của chính họ”. Định nghĩa của WCED về PTBV được sử dụng rộng rãi nhất hiện nay. Nội hàm về PTBV được tái khẳng định ở Hội nghị Rio - 92 và được bổ sung, hoàn chỉnh tại Hội nghị Johannesburg - 2002: “PTBV là quá trình phát triển có sự kết hợp chặt chẽ, hợp lý và hài hoà giữa ba mặt của sự phát triển, đó là: phát triển kinh tế, công bằng xã hội và BVMT”. Nói một cách khái quát, PTBV là sự phát triển hài hoà về cả ba mặt: Kinh tế, xã hội và môi trường nhằm không ngừng nâng cao chất lượng cuộc sống của con người không những cho thế hệ hiện tại mà còn cho thế hệ mai sau. Phát triển bền vững không chỉ là vấn đề BVMT: Phát triển bền vững có nghĩa là cả ba khía cạnh chủ yếu liên quan tới đời sống của nhân loại là kinh tế, xã hội và môi trường phải được tổng hòa, kết hợp, lồng ghép khi có thể và được cân đối một cách có hiệu quả qua các chính sách, cơ chế, công cụ và qua quá trình thực hiện chính sách. Phát triển bền vững là sự phát triển hài hoà: Phát triển bền vững là sự phát triển hài hoà cả về 3 mặt: Kinh tế - Xã hội - Môi trường để đáp ứng những nhu cầu về đời sống vật chất, văn hoá, tinh thần của thế hệ hiện tại nhưng không làm tổn hại, gây trở ngại đến khả năng cung cấp tài nguyên để phát triển kinh tế - xã hội mai sau, không làm giảm chất lượng cuộc sống của các thế hệ trong tương lai. Hay nói một cách khác: Muốn phát triển bền vững thì phải đồng thời thực hiện 3 mục tiêu: (1) Phát triển có hiệu quả về kinh tế; (2) Phát triển hài hòa các mặt xã hội, nâng cao mức sống, trình độ sống của các tầng lớp dân cư và (3) Cải thiện môi trường, bảo đảm phát triển lâu dài vững chắc cho thế hệ hôm nay và mai sau. BVMT là cơ sở có tính quyết định cho mô hình phát triển bền vững, một nhiệm vụ quan trọng cấp thiết. Con người luôn cần có môi trường sống tức là không gian sống, bao gồm các yếu tố tự nhiên và vật chất nhân tạo bao quanh con người, có tác động trực tiếp đến đời sống, sản xuất, sự tồn tại và phát triển của con người và sinh vật. Môi trường cho ta không khí để thở, đất để xây dựng, trồng cây, chăn nuôi, cung cấp cho con người các loại tài nguyên, khoáng sản cần thiết cho sản xuất và tiêu dùng. Với các chức năng của mình, môi trường có vai trò nền tảng quyết định đối với cuộc sống của con người và sự phát triển bền vững về kinh tế - xã hội của mọi quốc gia trên trái đất. Sự suy thoái tài nguyên, ô nhiễm và thảm họa môi trường ngày nay tác động tiêu cực trực tiếp đến sản xuất và đời sống của hàng triệu người, hạn chế, thậm chí gây tổn thất lớn về kinh tế, đồng thời kéo theo nhiều thiên tai, dịch bệnh, sự bất ổn định xã hội... Chính vì vậy, cân bằng giữa yêu cầu tăng trưởng kinh tế với yêu cầu BVMT là cơ sở đầu tiên để bảo đảm phát triển bền vững. Đó là yêu cầu cấp thiết của phát triển bền vững, cũng là nhiệm vụ cấp thiết hiện nay ở nước ta.

**Nguyên tắc phát triển bền vững**

Tại Hội nghị Thượng đỉnh thế giới năm 1992 ở Rio de Janerio, các nhà hoạt động kinh tế, xã hội, môi trường cùng với các nhà chính trị đã thống nhất về quan điểm PTBV; coi đó là trách nhiệm chung của các quốc gia, của toàn nhân loại; đồng thuận thông qua Tuyên bố Rio gồm 27 nguyên tắc cơ bản về PTBV và CTNS 21 về xác định các hành động cho sự PTBV của toàn thế giới trong thế kỷ thứ 21.

**Mục tiêu của phát triển bền vững**

Phát triển bền vững không chỉ là một chiến lược, một lối sống, một quan niệm đạo đức mà là một quá trình hoà nhập sự phát triển mọi mặt của con người, xã hội loài người với thiên nhiên. Tại Hội nghị Thượng đỉnh năm 2000, các Mục tiêu Phát triển Thiên niên kỷ/PTBV cũng đã đạt đuợc sự nhất trí với 8 mục tiêu sẽ đuợc thực hiện vào trước năm 2015 là: i) Xoá tình trạng nghèo đói cùng cực; ii) Thực hiện phổ cập giáo dục tiểu học; iii) Khuyến khích bình đẳng giới và nâng cao địa vị của phụ nữ; iv) Giảm tỷ lệ tử vong ở trẻ em; v) Nâng cao sức khoẻ sinh sản; vi) Phòng chống HIV/AIDS, sốt rét và các bệnh khác; viii) Bảo đảm bền vững về môi truờng; và ix) Phát triển quan hệ đối tác toàn cầu phục vụ hoạt động phát triển.

 **3. Định hướng chiến lược phát triển bền vững của Việt Nam (Chương trình nghị sự 21 của Việt Nam)**

Việt Nam đã sớm tham gia vào tiến trình chung của thế giới trong việc xây dựng Chương trình nghị sự 21 (CTNS 21). Năm 1992, đoàn đại biểu Chính phủ Việt Nam tham dự Hội nghị Thượng đỉnh Trái đất về Môi trường và Phát triển ở Rio de Janeiro (Braxin) đã ký Tuyên bố chung của thế giới về môi trường và phát triển, CTNS 21 toàn cầu, cam kết xây dựng Chiến lược PTBV quốc gia và CTNS 21 địa phương. Năm 2004, Việt Nam đã phê chuẩn Chiến lược quốc gia về BVMT đến 2010 và định hướng đến 2020. Việt Nam cũng đã tham gia nhiều cam kết quốc tế nhằm BVMT và phát triển xã hội, thực hiện các mục tiêu thiên niên kỷ của Liên Hợp Quốc.

Ngày 17/8/2004, Thủ tướng Chính phủ đã ban hành Quyết định số 153/2004/TTg về “Định hướng chiến lược về phát triển bền vững ở Việt Nam (Chương trình Nghị sự 21 của Việt Nam)”. Nội dung của Quyết định này bao gồm mục tiêu dài hạn, những nguyên tắc, những lĩnh vực ưu tiên, những định hướng về chính sách và biện pháp tổ chức thực hiện PTBV ở Việt Nam.

Hội đồng PTBV quốc gia cũng đã được thành lập theo Quyết định số 1032/QĐ-TTg ngày 27/9/2005 của Thủ tướng Chính phủ và sau đó chức năng, nhiệm vụ, cơ cấu tổ chức của Hội đồng đã được điều chỉnh theo Quyết định số 248/QĐ-TTg ngày 24/2/2009.

**Những mục tiêu, quan điểm, nguyên tắc trong PTBV của Việt Nam**

CTNS 21 của Việt Nam là khung chiến lược để xây dựng các chương trình hành động. Trên cơ sở phân tích thực trạng phát triển của Việt Nam dưới góc độ bền vững, CTNS đã đưa ra những nguyên tắc PTBV, mục tiêu và tầm nhìn dài hạn, các lĩnh vực hoạt động ưu tiên, phương tiện và giải pháp nhằm đạt được sự PTBV trong thế kỷ 21.

Quan điểm phát triển trong Chiến lược phát triển kinh tế - xã hội 2001- 2010 được Đại hội IX Đảng Cộng sản Việt Nam khẳng định là: “Phát triển nhanh, hiệu quả và bền vững, tăng trưởng kinh tế đi đôi với thực hiện tiến bộ, công bằng xã hội và BVMT”; “Phát triển Kinh tế - Xã hội gắn chặt với bảo vệ và cải thiện môi trường, bảo đảm sự hài hoà giữa môi trường nhân tạo với môi trường thiên nhiên, giữ gìn đa dạng sinh học”.

Đại hội đại biểu Đảng Cộng sản Việt Nam lần thứ XI (năm 2011) thông qua Cương lĩnh xây dựng đất nước thời kỳ quá độ lên Chủ nghĩa Xã hội và Chiến lược phát triển Kinh tế - xã hội 2011- 2020, trong đó xác định quan điểm “phát triển bền vững là yêu cầu xuyên suốt của Chiến lược”, “phát triển nhanh gắn với phát triển bền vững”. Phát triển kinh tế được coi là nhiệm vụ trung tâm, thực hiện công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước gắn liền với phát triển kinh tế tri thức và bảo vệ tài nguyên, môi trường. Phải phát triển bền vững về kinh tế, đẩy mạnh chuyển dịch cơ cấu kinh tế, chuyển đổi mô hình tăng trưởng, chú trọng phát triển theo chiều sâu, phát triển kinh tế tri thức. Tăng trưởng kinh tế phải kết hợp hài hòa với phát triển văn hóa, thực hiện tiến bộ và công bằng xã hội, không ngừng nâng cao chất lượng cuộc sống của nhân dân. Phát triển kinh tế - xã hội phải luôn coi trọng bảo vệ và cải thiện môi trường, chủ động ứng phó với biến đổi khí hậu. Phát triển bền vững là cơ sở để phát triển nhanh, phát triển nhanh để tạo nguồn lực cho phát triển bền vững. Phát triển nhanh và bền vững phải luôn gắn chặt với nhau trong quy hoạch, kế hoạch và chính sách phát triển kinh tế - xã hội .

Mục tiêu tổng quát của PTBV là đạt được sự đầy đủ về vật chất, sự giàu có về tinh thần và văn hóa, sự bình đẳng của các công dân và sự đồng thuận của xã hội, sự hài hòa giữa con người và tự nhiên; phát triển phải kết hợp chặt chẽ, hợp lý và hài hoà được ba mặt là phát triển kinh tế, phát triển xã hội và BVMT.

Mục tiêu cụ thể BVMT trong Chiến lược phát triển kinh tế - xã hội 2011- 2020 được ghi rõ là cải thiện chất lượng môi trường:

- Đến 2020, tỷ lệ che phủ rừng đạt 45%;

- Hầu hết dân cư được sử dụng nước sạch, hợp vệ sinh;

- Các cơ sở kinh doanh mới thành lập phải áp dụng công nghệ sạch hoặc thiết bị giảm ô nhiễm, xử lý chất thải, 80% các cơ sở sản xuất kinh doanh cũ đạt tiêu chuẩn về môi trường;

- Các đô thị loại 4 trở lên, các khu chế xuất, khu công nghiệp có hệ thống xử lý nước thải tập trung;

- 95% chất thải rắn thông thường, 85% chất thải nguy hại, 100% chất thải y tế được xử lý đạt tiêu chuẩn;

- Cải thiện và phục hồi các khu vực bị ô nhiễm nặng;

- Chủ động ứng phó với biến đổi khí hậu, thiên tai, nước biển dâng.

**Tám nguyên tắc chính cho phát triển bền vững của Việt Nam**

- Con người là trung tâm của phát triển bền vững;

- Phát triển kinh tế là nhiệm vụ trung tâm của giai đoạn phát triển sắp tới;

- Bảo vệ và cải thiện chất lượng môi trường phải được coi là một yếu tố không thể tách rời của quá trình phát triển;

- Quá trình phát triển phải bảo đảm đáp ứng một cách công bằng nhu cầu của thế hệ hiện tại và không gây trở ngại đối với cuộc sống của thế hệ tương lai;

- Khoa học và công nghệ là nền tảng và động lực cho công nghiệp hóa, thúc đẩy phát triển nhanh mạnh và bền vững đất nước;

- Phát triển bền vững là sự nghiệp của toàn Đảng, các cấp chính quyền, các bộ ngành và địa phương, của các cơ quan, doanh nghiệp, đoàn thể xã hội, các cộng đồng dân cư và mọi người dân;

- Gắn chặt việc xây dựng nền kinh tế độc lập tự chủ với chủ động hội nhập kinh tế quốc tế để phát triển bền vững đất nước;

- Kết hợp chặt chẽ giữa phát triển kinh tế, phát triển xã hội và BVMT với bảo đảm quốc phòng, trật tự và an ninh xã hội.

**Các lĩnh vực ưu tiên trong phát triển kinh tế bao gồm:**

- Duy trì tăng trưởng kinh tế nhanh và ổn định trên cơ sở nâng cao không ngừng tính hiệu quả, hàm lượng khoa học - công nghệ và sử dụng tiết kiệm tài nguyên thiên nhiên và cải thiện môi trường;

- Thay đổi mô hình và công nghệ sản xuất, mô hình tiêu dùng theo hướng sạch hơn và thân thiện với môi trường, dựa trên cơ sở sử dụng tiết kiệm các nguồn tài nguyên không tái tạo lại được, giảm tối đa chất thải độc hại và khó phân huỷ, duy trì lối sống của cá nhân và xã hội hài hòa và gần gũi với thiên nhiên;

- Thực hiện quá trình “công nghiệp hóa sạch”, nghĩa là ngay từ ban đầu phải quy hoạch sự phát triển công nghiệp với cơ cấu ngành nghề, công nghệ, thiết bị bảo đảm nguyên tắc thân thiện với môi trường, tích cực ngăn ngừa và xử lý ô nhiễm công nghiệp, xây dựng nền “công nghiệp xanh”;

- Phát triển nông nghiệp và nông thôn bền vững. Trong khi phát triển sản xuất theo yêu cầu của thị trường, đảm bảo vệ sinh, an toàn thực phẩm đồng thời vẫn bảo tồn và phát triển các nguồn tài nguyên như: đất, nước, không khí, rừng và đa dạng sinh học;

- PTBV vùng và xây dựng các cộng đồng địa phương PTBV.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. COP-21, 2016. The Paris agreement: Frequently asked questions. Sustainable Development Goals, United Nations. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/blog/category/climate> change/cop21/ (accessed on 16/4/2020).

2. Doãn Hồng Nhung (Chủ biên), Nguyễn Thị Bình, Phạm Quang Phương và Hoàng Thị Ngọc Minh, 2018. Pháp luật về bảo vệ môi trường ở Việt Nam. Sách chuyên khảo. ISBN: 978 604-62-6808-

3. Austrian MAB, 2011. Biosphere reserves in the mountains of the world. Excellence in the clouds? Austrian Academy of Sciences Press, Vienna, Austria.

4. Lê Huy Bá, 2007. Phương pháp luận nghiên cứu khoa học. NXB Giáo dục, Hà Nội.

1. Bảo Linh (2019), Xu hướng phát triển kinh tế xanh trên thế giới, nguồn kham khảo <http://consosukien.vn/xu-huong-phat-trien-kinh-te-xanh-tren-the-gioi.htm>, ngày truy cập: 29/04/2021 [↑](#footnote-ref-1)
2. Th.S Nguyễn Thị Quỳnh Hương, Th.S Nguyễn Thị Vân Chi – Trường Cao đẳng Kinh tế - Kỹ thuật Thái Nguyên (2020), Kinh tế xanh và thực tiễn tại Việt Nam, nguồn kham khảo <https://tapchitaichinh.vn/su-kien-noi-bat/kinh-te-xanh-va-thuc-tien-tai-viet-nam-330220.html>, ngày truy cập 29/04/2020 [↑](#footnote-ref-2)
3. Năng lượng tái tạo, nguồn kham khảo: <https://vi.wikipedia.org/wiki/N%C4%83ng_l%C6%B0%E1%BB%A3ng_t%C3%A1i_t%E1%BA%A1o>, ngày truy cập: 01/05/2021 [↑](#footnote-ref-3)
4. Tạp chí Điện lực Chuyên đề Quản lý & Hội nhập (2019), kinh nghiệm của Nhật Bản về phát triển điện mặt trời áp mái, nguồn kham khảo: <https://evn.com.vn/d6/news/Kinh-nghiem-cua-Nhat-Ban-ve-phat-trien-dien-mat-troi-ap-mai-141-17-23640.aspx>, truy cập ngày 01/05/2021 [↑](#footnote-ref-4)
5. Như trên [↑](#footnote-ref-5)
6. Gia Linh (2020), Phát triển điện mặt trời ở một số quốc gia trên thế giới, nguồn kham khảo: <http://consosukien.vn/phat-trien-dien-ma-t-troi-o-mot-so-quoc-gia-tren-the-gioi.htm>, truy cập ngày 01/05/2021 [↑](#footnote-ref-6)
7. Như trên [↑](#footnote-ref-7)
8. M.Hạnh (2014), Mỹ và Trung Quốc đang phát triển năng lượng mặt trời bằng cách nào?, nguồn kham khảo: <https://www.evn.com.vn/d6/news/My-va-Trung-Quoc-dang-phat-trien-nang-luong-mat-troi-bang-cach-nao-5-45-13730.aspx>, truy cập ngày 02/05/2021 [↑](#footnote-ref-8)
9. Hòa Bình/ VTC News (2021). Cơn lốc điện mặt trời: Nghịch lý thừa điệnquá nhiều, phải ngắt thường xuyên, nguồn kham khảo: <https://vov.vn/kinh-te/con-loc-dien-mat-troi-nghich-ly-thua-dien-qua-nhieu-phai-ngat-thuong-xuyen> 847387.vov?fbclid=IwAR28m6Bvq8aojn5MwhHMNYvNeOGbp7KAGK7OtBwoHcPIGb78GYqdYcbj7OA, ngày truy cập: 05/05/2021 [↑](#footnote-ref-9)
10. Sinh viên lớp Luật Kinh Tế K42B; SĐT: 0914578072; Email: hoangthiletrang206@gmail.com [↑](#footnote-ref-10)
11. Sinh viên lớp Luật Kinh Tế K42B; SĐT:078 315 2000; Email: linhlinhksv@gmail.com [↑](#footnote-ref-11)
12. Nguyễn Đức Đồng, Pháp luật về bảo vệ môi trường qua thực tiễn tại các cơ sở sản xuất, kinh doanh ở tỉnh Quảng Bình, <https://hul.edu.vn/upload/file/tn_caohoc/tt-nguyen-duc-dong.pdf>, năm 2018 [↑](#footnote-ref-12)
13. Hoàng Minh Sơn, *Kinh nghiệm xây dựng và thực thi pháp luật của Mỹ trong lĩnh vực bảo vệ môi trường*, <http://tapchimoitruong.vn/chuyen-muc-3/Kinh-nghi%E1%BB%87m-x%C3%A2y-d%E1%BB%B1ng-v%C3%A0-th%E1%BB%B1c-thi-ph%C3%A1p-lu%E1%BA%ADt-c%E1%BB%A7a-M%E1%BB%B9-trong-l%C4%A9nh-v%E1%BB%B1c-b%E1%BA%A3o-v%E1%BB%87-m%C3%B4i-tr%C6%B0%E1%BB%9Dng-16837> , ngày 15/09/2015 [↑](#footnote-ref-13)
14. Hồng Nhung, *Sự tích cực của các quốc gia châu Á trong công tác bảo vệ môi trường,* [*http://tapchimattran.vn/the-gioi/su-tich-cuc-cua-cac-quoc-gia-chau-a-trong-cong-tac-bao-ve-moi-truong-10554.html*](http://tapchimattran.vn/the-gioi/su-tich-cuc-cua-cac-quoc-gia-chau-a-trong-cong-tac-bao-ve-moi-truong-10554.html), ngày 14/11/2017. [↑](#footnote-ref-14)
15. \* Sinh viên lớp K42B – Luật Kinh tế, Trường Đại học Luật, Đại học Huế, Email: nguyenyennhi112098@gmail.com [↑](#footnote-ref-15)
16. \*\* Sinh viên lớp K42E – Luật học, Trường Đại học Luật, Đại học Huế; Email: tranquanghung651999@gmail.com [↑](#footnote-ref-16)
17. Chi tiết tại: https://tailieu.vn/doc/tieu-luan-quan-li-chat-thai-nguy-hai-khao-sat-tren-dia-ban-thanh-pho-ha-noi--1752575.html, ngày truy cập: 28/4/2021. [↑](#footnote-ref-17)
18. Vũ Thị Duyên Thủy (2016), “Pháp luật về quản lý chất thải nguy hại tại Việt Nam và một số nước trên thế giới”, Tạp chí Dân chủ và Pháp luật, Bộ Tư pháp, số 3 (288), tr.31-32 [↑](#footnote-ref-18)
19. Điều 6 Nghị định 38/2015/NĐ-CP ngày 24/4/2015 Nghị định về quản lý chất thải và phế liệu [↑](#footnote-ref-19)
20. Chi tiết tại: https://tuoitre.vn/bo-quy-dinh-cap-so-dang-ky-chu-nguon-thai-giam-thu-tuc-cho-doanh-nghiep-20200604110419814.htm, ngày truy cập: 28/4/2021. [↑](#footnote-ref-20)
21. Vũ Thị Duyên Thủy (2016), “Pháp luật về quản lý chất thải nguy hại tại Việt Nam và một số nước trên thế giới”, Tạp chí Dân chủ và Pháp luật, Bộ Tư pháp, số 3 (288), tr.32 [↑](#footnote-ref-21)
22. Điều 6 Thông tư 36/2015/TT=BTNMT ngày 30/6/2015 Thông tư về quản lý chất thải nguy hại; Phụ lục 1 ban hành kèm theo Thông tư này và Quy chuẩn kỹ thuật môi trường về ngưỡng CTNH [↑](#footnote-ref-22)
23. Chi tiết tại https://dangcongsan.vn/khoa-giao/bat-cap-trong-hoat-dong-thu-gom-va-xu-ly-chat-thai-nguy-hai-gay-o-nhiem-moi-truong-426649.html, ngày truy cập: 28/4/2021 [↑](#footnote-ref-23)
24. Vũ Thị Duyên Thủy (2016), “Pháp luật về quản lý chất thải nguy hại tại Việt Nam và một số nước trên thế giới”, Tạp chí Dân chủ và Pháp luật, Bộ Tư pháp, số 3 (288), tr.32 [↑](#footnote-ref-24)
25. Vũ Thị Duyên Thủy (2016), “Pháp luật về quản lý chất thải nguy hại tại Việt Nam và một số nước trên thế giới”, Tạp chí Dân chủ và Pháp luật, Bộ Tư pháp, số 3 (288), tr.33-34 [↑](#footnote-ref-25)
26. Chi tiết tại: tại https://tapchitaichinh.vn/tai-chinh-phap-luat/lam-gi-de-ngan-chan-nhap-khau-chat-thai-nguy-hai-3167.html, ngày truy cập: 28/4/2021 [↑](#footnote-ref-26)
27. Vũ Thị Duyên Thủy (2016), “Pháp luật về quản lý chất thải nguy hại tại Việt Nam và một số nước trên thế giới”, Tạp chí Dân chủ và Pháp luật, Bộ Tư pháp, số 3 (288), tr.34 [↑](#footnote-ref-27)
28. Điểm b khoản 3 điều 7 Thông tư 36/2015/TT-BTNMT ngày 30/6/2015 về quản lý chất thải nguy hại [↑](#footnote-ref-28)
29. Vũ Thị Duyên Thủy (2016), “Pháp luật về quản lý chất thải nguy hại tại Việt Nam và một số nước trên thế giới”, Tạp chí Dân chủ và Pháp luật, Bộ Tư pháp, số 3 (288), tr.35 [↑](#footnote-ref-29)
30. Vũ Thị Duyên Thủy (2016), “Pháp luật về quản lý chất thải nguy hại tại Việt Nam và một số nước trên thế giới”, Tạp chí Dân chủ và Pháp luật, Bộ Tư pháp, số 3 (288), tr.35 [↑](#footnote-ref-30)
31. Vũ Thị Duyên Thủy (2016), “Pháp luật về quản lý chất thải nguy hại tại Việt Nam và một số nước trên thế giới”, Tạp chí Dân chủ và Pháp luật, Bộ Tư pháp, số 3 (288), tr.35-36 [↑](#footnote-ref-31)
32. Vũ Thị Duyên Thủy (2016), “Pháp luật về quản lý chất thải nguy hại tại Việt Nam và một số nước trên thế giới”, Tạp chí Dân chủ và Pháp luật, Bộ Tư pháp, số 3 (288), tr.36 [↑](#footnote-ref-32)
33. Chi tiết tại https://dangcongsan.vn/khoa-giao/bat-cap-trong-hoat-dong-thu-gom-va-xu-ly-chat-thai-nguy-hai-gay-o-nhiem-moi-truong-426649.html, ngày truy cập: 28/4/2021 [↑](#footnote-ref-33)
34. Sinh viên lớp K42B Luật Kinh Tế, SĐT: 0975265936, Email: ngoctrinh290599@gmail.com. [↑](#footnote-ref-34)
35. Sinh viên lớp K42B Luật Kinh Tế, SĐT: 0363117808, Email: dinhthithuyduong371999@gmail.com. [↑](#footnote-ref-35)
36. Bài viết “WTO – Nhìn lại chặng đường 25 năm” đăng trên Báo Công thương ngày 13/01/2020. [↑](#footnote-ref-36)
37. Khoản 1 Điều 3 Luật Bảo vệ Môi trường 2014. [↑](#footnote-ref-37)
38. Khoản 4 Điều 3 Luật Bảo vệ Môi trường 2014. [↑](#footnote-ref-38)
39. Đoạn 1, Lời mở đầu, Hiệp định Marrakesh thành lập WTO. [↑](#footnote-ref-39)
40. Nguyễn Thị Lan Hương - ThS Luật học, Giảng viên khoa Luật Quốc tế, Trường ĐH Luật Tp. Hồ Chí Minh, bài viết *“Một số tranh chấp trong khuôn khổ WTO liên quan đến môi trường”.* [↑](#footnote-ref-40)
41. Nguyễn Thị Hoài Linh; Lớp: K42G Luật học, Gmail: linhnguyenn002@gmail.com

Nguyễn Thành Long, Lớp: K42G Luật học, Gmail: longthanh.081000@gmail.com

Hoàng Thị Thanh Thủy, Lớp: K42H Luật học, Gmail: hthuy1789@gmail.com [↑](#footnote-ref-41)
42. Wikipedia;Phát triển bền vững [↑](#footnote-ref-42)
43. The World Bank; Tổng quan về Việt Nam; Ngày cập nhật: 07/04/2021 [↑](#footnote-ref-43)
44. Bích Liên; Thủ tướng Nguyễn Xuân Phúc: Kiên quyết không vì lợi ích kinh tế mà đánh đổi môi trường; Báo Điện tử Đảng cộng sản Việt Nam; Ngày 24/08/2016 [↑](#footnote-ref-44)
45. Cẩm Thi; Hà Nội: Nhiều doanh nghiệp xả thải gây ô nhiễm môi trường; 26/03/2018 [↑](#footnote-ref-45)
46. Ô nhiễm nguồn nước tại Thành phố Hà Nội và những biện pháp khắc phục; Western Filter Tech; 13/03/2018 [↑](#footnote-ref-46)
47. Khoa họcTV; Tác hại của nguồn nước ô nhiễm; Cổng thông tin điện tử Tỉnh Quảng Nam; 19./04/2018 [↑](#footnote-ref-47)
48. Chương II, Luật Bảo vệ môi tường 2014 [↑](#footnote-ref-48)
49. Điều 4 Nghị định số 80/2014/NĐ-CP về thoát nước và xử lý nước thải [↑](#footnote-ref-49)
50. Điều 6, Nghị định số 53/2020/NĐ-CP quy định phí bảo vệ môi trường đối với nước thải [↑](#footnote-ref-50)
51. Khoản 2, điều 2, BLHS 2015, sưa đổi, bổ sung 2017 [↑](#footnote-ref-51)
52. https://tapchicongsan.org.vn/thanh-pho-ha-noi/-/2018/815226/tao-chuyen-bien-can-ban-trong-cong-tac-bao-ve-moi-truong-den-nam-2020.aspx [↑](#footnote-ref-52)
53. Hoàng Sơn; Xử phạt hành chính 1,675 trường hợp vi phạm về môi trường trong năm 2020; 24/02/2021 [↑](#footnote-ref-53)
54. Thanh Hà; Xả thải ra môi trường, Công ty Hà Nội Foods bị phạt 60 triệu đồng; 01/03/2020 [↑](#footnote-ref-54)
55. Nguyễn Việt Anh (2020), Biện pháp kiểm soát ô nhiễm nước thải tại các KCN, KCX. [↑](#footnote-ref-55)
56. Lê Thị Thanh Phúc, *SĐT:0392738659, Email:* *lttp1907@gmail.com**; K42H - LH* [↑](#footnote-ref-56)
57. Xét nghiệm nước thải công nghiệp và y tế ở Nghệ An và Hà Tĩnh, <https://nhathauthicong.com/xet-nghiem-nuoc-thai-cong-nghiep-va-y-te-o-nghe-an-va-ha-tinh/>, truy cập ngày 21/03/2021

 [↑](#footnote-ref-57)
58. , Cổng thông tin điện tử Bộ tài chính, Những điểm mới trong cách tính phí bảo vệ môi trường đối với nước thải, <https://www.mof.gov.vn/webcenter/portal/tttc/r/o/ttsk/ttsk_chitiet?dID=188307&dDocName=MOFUCM179969&_adf.ctrl-state=1bcxggzo2v_37&_afrLoop=890830406799888#%40%3FdID%3D188307%26_afrLoop%3D890830406799888%26dDocName%3DMOFUCM179969%26_adf.ctrl-state%3Ddl375z62j_4>, truy cập ngày 27/05/2021 [↑](#footnote-ref-58)
59. 3 Cổng thông tin điện tử Bộ tài chính, Những điểm mới trong cách tính phí bảo vệ môi trường đối với nước thải,

<https://www.mof.gov.vn/webcenter/portal/tttc/r/o/ttsk/ttsk_chitiet?dID=188307&dDocName=MOFUCM179969&_adf.ctrl-state=1bcxggzo2v_37&_afrLoop=890830406799888#%40%3FdID%3D188307%26_afrLoop%3D8908304067>, truy cập ngày 31/07/2020 [↑](#footnote-ref-59)
60. Hoàng Minh Thành**,** K42G Luật Kinh tế

Nguyễn Thị Hoài Linh, K42G Luật học, SĐT: 0856386962, email: linhnguyenn002@gmail.com [↑](#footnote-ref-60)
61. Khoản 12 Điều 3 Luật Bảo vệ môi trường 2014 [↑](#footnote-ref-61)
62. Khoản 13 Điều 3 Luật Bảo vệ môi trường 2014 [↑](#footnote-ref-62)
63. Khoản 8 Điều 3 Luật Bảo vệ môi trường 2014 [↑](#footnote-ref-63)
64. Khoản 1 Điều 6 Thông tư số 36/2015/ TT-BTNMT về quản lý chất thải nguy hại. [↑](#footnote-ref-64)
65. <https://aqualife.vn/tac-hai-nghiem-trong-cua-chat-thai-nguy-hai-co-the-ban-chua-biet/>, truy cập ngày 28/05/2021 [↑](#footnote-ref-65)
66. Điều 6 Nghị định 38/2015/ NĐ-CP về quản lý chất thải và phế liệu [↑](#footnote-ref-66)
67. khoản 1 Điều 12 Nghị định số 38/2015/NĐ-CP về quản lý chất thải và phế liệu [↑](#footnote-ref-67)
68. Khoản 2 điều 9 Thông tư số 36/2015/TT-BTNMT về quản lý chất thải nguy hại [↑](#footnote-ref-68)
69. Điều 14 Nghị định 155/2016/NĐ-CP quy định về xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực bảo vệ môi trường [↑](#footnote-ref-69)
70. Bộ luật hình sự năm 2015 sửa đổi, bổ sung năm 2017 [↑](#footnote-ref-70)
71. Bộ Công Thương Việt Nam(2021), Vì môi trường không rác thải nhựa, <http://www.moit.gov.vn/web/guest/tin-chi-tiet/-/chi-tiet/vi-moi-truong-bien-khong-rac-thai-nhua-20414-129.html/> , truy cập ngày 28/05/2021 [↑](#footnote-ref-71)
72. Ánh Ngọc (2020), *Ô nhiễm môi trường biển đe dọa nguồn lợi thủy sản,* [*https://moitruong.net.vn/o-nhiem-moi-truong-bien-de-doa-nguon-loi-thuy-san/*](https://moitruong.net.vn/o-nhiem-moi-truong-bien-de-doa-nguon-loi-thuy-san/)*, truy cập ngày 28/05/2021.* [↑](#footnote-ref-72)
73. Xuân Long (2017), Formosa đứng đầu các vụ gây ô nhiễm năm 2016*,* [*http://hatinh24h.com.vn/formosa-dung-dau-cac-vu-gay-o-nhiem-nam-2016-a67231.html/*](http://hatinh24h.com.vn/formosa-dung-dau-cac-vu-gay-o-nhiem-nam-2016-a67231.html/)*,* truy cập ngày 28/05/2021 [↑](#footnote-ref-73)
74. Hoàng Quốc Dũng (2016), Các giải pháp phòng ngừa, giảm thiểu tác động tiêu cực đến môi trường và ứng phó với biến đổi khí hậu trong quá trình thực hiện quy hoạch, <https://nhandan.vn/chuyen-de-cuoi-tuan/can-som-hoan-thien-he-thong-phap-ly-trong-bao-ve-moi-truong-272148/>, truy cập ngày 28/05/2021 [↑](#footnote-ref-74)
75. Cổng thông tin thành phố Đà Nẵng (2016), Các giải pháp phòng ngừa, giảm thiểu tác động tiêu cực đến môi trường và ứng phó với biến đổi khí hậu trong quá trình thực hiện quy hoạch, <https://danang.gov.vn/gop-y-do-an/chi-tiet?id=2945&_c=94677470/>, truy cập ngày 28/05/2021 [↑](#footnote-ref-75)
76. Vũ Hoàng Minh Khánh - Võ Thị Vân Trang, Luật K42A, Trường Đại học Luật - Đại học Huế, minhkhanh0292000@gmail.com [↑](#footnote-ref-76)
77. Bộ Tài nguyên và Môi trường (2020), *Báo cáo hiện trạng môi trường Quốc gia năm 2019 – Chuyên đề: Quản lý chất thải rắn sinh hoạt,* NXB Dân trí, tr 48. [↑](#footnote-ref-77)
78. Mai Chi, *Nhiều điểm “chênh vênh” trong quản lý chất thải rắn: Chồng chéo khó thực thi,* tham khảo tại <https://baotainguyenmoitruong.vn/nhieu-diem-venh-trong-quan-ly-chat-thai-ran-chong-cheo-kho-thuc-thi-294577.html>, truy cập ngày 02/5/2021. [↑](#footnote-ref-78)
79. Kiều Vũ, *Tỉ lệ phân loại chất thải tại nguồn rất thấp,*  tham khảo tại <https://laodong.vn/cong-doan/ty-le-phan-loai-chat-thai-tai-nguon-rat-thap-832250.ldo>, truy cập ngày 05/5/2021 [↑](#footnote-ref-79)
80. Thu Trang, *Đề xuất giải pháp xử lý chất thải rắn,* tham khảo tại <https://baotintuc.vn/thoi-su/de-xuat-cac-giai-phap-xu-ly-chat-thai-ran-20190930101709240.htm>, truy cập ngày 05/5/2021 [↑](#footnote-ref-80)
81. Báo điện tử của Bộ Tài nguyên và Môi trường (2018), *Hàn Quốc – Chia sẻ kinh nghiệm quản lý môi trường,* tham khảo tại <https://baotainguyenmoitruong.vn/han-quoc-chia-se-kinh-nghiem-quan-ly-moi-truong-248844.html>, truy cập ngày 28/05/2021 [↑](#footnote-ref-81)
82. Sinh viên lớp K42H, Trường Đại học Luật [↑](#footnote-ref-82)
83. Sinh viên lớp K44B, Trường Đại học Luật [↑](#footnote-ref-83)
84. Sinh viên lớp K43E, Trường Đại học Luật [↑](#footnote-ref-84)
85. Sinh viên lớp Luật Kinh tế K43BKT, Trường Đại học Luật [↑](#footnote-ref-85)
86. Sinh viên lớp Luật Kinh tế K43C, Trường Đại học Luật [↑](#footnote-ref-86)
87. Sinh viên Luật Kinh tế K44G, Trường Đại học Luật [↑](#footnote-ref-87)
88. Sinh viên Luật K44D, Trường Đại học Luật [↑](#footnote-ref-88)
89. Sinh viên lớp K43BKT, Trường Đại học Luật [↑](#footnote-ref-89)
90. Sinh viên lớp Luật Kinh tế K44A, Trường Đại học Luật [↑](#footnote-ref-90)
91. Sinh viên lớp Luật K43D, Trường Đại học Luật [↑](#footnote-ref-91)
92. Sinh viên lớp Luật K43E, Trường Đại học Luật [↑](#footnote-ref-92)