



BÁO CÁO TRIỂN VỌNG MÔI TRƯỜNG TOÀN CẦU LẦN THỨ 7 (GEO-7):

Các lộ trình chuyển đổi hệ thống hướng tới phát triển bền vững và hàm ý cho Việt Nam

TS. NGUYỄN TRUNG THẮNG, Phó Viện trưởng
Viện Chiến lược, Chính sách nông nghiệp và môi trường

Báo cáo Triển vọng môi trường toàn cầu (Global Environment Outlook - GEO) là kết quả nghiên cứu của Chương trình môi trường Liên hợp quốc (UNEP) về hiện trạng, xu hướng môi trường trên toàn thế giới và đề xuất các chiến lược để ứng phó, được xuất bản từ năm 1997. Báo cáo GEO-7 được chính thức công bố vào tháng 12/2025, cung cấp cho các nhà hoạch định chính sách những bằng chứng khoa học mới nhất để giải quyết các thách thức và khủng hoảng môi trường. Bài viết này giới thiệu các nội dung chính của Báo cáo GEO-7, từ đó phân tích một số hàm ý chính sách cho Việt Nam.

1. DIỄN BIẾN MÔI TRƯỜNG TOÀN CẦU ĐANG SUY GIẢM

Thế giới đang phải đối mặt với các cuộc khủng hoảng môi trường toàn cầu về biến đổi khí hậu (BĐKH), mất đa dạng sinh học (ĐDSH), suy thoái đất, sa mạc hóa, ô nhiễm và chất thải. Theo đó, tốc độ nóng lên toàn cầu có khả năng cao hơn so với ước tính trung bình của các dự báo trước đây của IPCC, làm tăng nguy cơ vượt qua một số điểm tới hạn khí hậu không thể đảo ngược trong vài thập kỷ tới. Điều này bao gồm những thay đổi lớn về lưu thông đại dương, sự tan chảy nhanh chóng của các tảng băng, sự tan chảy trên diện rộng của tầng băng vĩnh cửu, sự chết dần của rừng và sự sụp đổ của hệ sinh thái rạn san hô. Một triệu trong số tám triệu loài ước tính đang bị đe dọa tuyệt chủng, một số loài sẽ tuyệt chủng trong vòng vài thập kỷ. Quần thể của nhiều loài khác đang suy giảm và sự đa dạng di truyền của chúng đang bị xói mòn đáng kể. Ước tính từ 20-40% diện tích đất liền đã bị suy thoái vào năm 2022. Trong giai đoạn 2015-2019, ít nhất 100 triệu ha (tương đương diện tích của Ethiopia hoặc Colombia) đất đai màu mỡ và năng suất cao đã bị suy thoái hàng năm trên toàn thế giới. Lượng chất thải rắn hằng năm hiện nay vượt quá 2 tỷ tấn và theo xu hướng hiện tại, dự kiến sẽ tăng lên 3,8 tỷ tấn vào năm 2050.

Hầu hết các mục tiêu của các thỏa thuận quốc tế về môi trường (UNFCCC, Thỏa thuận Paris, CBD, Khung

ĐDSH toàn cầu Côn Minh-Montreal và Khung Chiến lược UNCCD 2018-2030, các tiêu chuẩn ô nhiễm của WHO) khó có thể đạt được với các chính sách và thực tiễn hiện hành.

Các cuộc khủng hoảng môi trường đang gây thiệt hại đáng kể về kinh tế - xã hội, làm suy yếu sức khỏe và hạnh phúc của con người, trong đó các nhóm dân cư yếu thế bị ảnh hưởng nặng nề hơn. Những cuộc khủng hoảng này đang đảo ngược thành tựu phát triển kinh tế - xã hội thông qua làm gia tăng nghèo đói, bất bình đẳng và giảm tuổi thọ. Chúng không chỉ đơn thuần là các vấn đề môi trường mà còn là các vấn đề kinh tế, phát triển, quản trị, an ninh, xã hội, văn hóa và đạo đức.

Nguyên nhân của các cuộc khủng hoảng môi trường là do sự gia tăng tiêu thụ tài nguyên toàn cầu, bao gồm vật liệu, năng lượng, nước và thực phẩm, cùng với tăng trưởng kinh tế, thay đổi nhân khẩu học và đô thị hóa. Nhu cầu ngày càng tăng này đang được đáp ứng bằng các phương thức sản xuất và tiêu dùng không bền vững trong bối cảnh các hệ thống kinh tế, tài chính và quản trị hiện tại. Điều này dẫn đến áp lực ngày càng tăng từ sự thay đổi sử dụng đất, sử dụng và khai thác tài nguyên, phát thải khí nhà kính (KNK) và chất gây ô nhiễm, các loài ngoại lai xâm lấn.

2. GIẢI PHÁP CHIẾN LƯỢC - THỰC HIỆN CHUYỂN ĐỔI HỆ THỐNG HƯỚNG TỚI PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG

Theo Báo cáo GEO-7, các mục tiêu môi trường toàn cầu vẫn có thể đạt được nhưng chỉ khi các quốc gia triển khai chuyển đổi mang tính hệ thống, với tốc độ, quy mô và mức độ tích hợp chưa từng có. Trong đó, Báo cáo xác định 5 lộ trình chuyển đổi trọng tâm đối với các hệ thống kinh tế và cách quản lý hệ thống môi trường, bao gồm: Kinh tế - tài chính; vật liệu/chất thải; năng lượng; lương thực - thực phẩm và môi trường.

Chuyển đổi các hệ thống kinh tế - tài chính

Chuyển đổi các hệ thống kinh tế và tài chính là điều kiện tiên quyết để chuyển đổi các hệ thống khác, với



Chuyển đổi hệ thống năng lượng là nền tảng cho mục tiêu giảm phát thải và phát triển bền vững

các nội dung chính: (i) loại bỏ dần và tái định hướng các khoản trợ cấp gây hại cho môi trường, ước tính khoảng 1,5 nghìn tỷ USD mỗi năm trong các lĩnh vực năng lượng, lương thực và khai khoáng; (ii) nội hóa các chi phí ngoại ứng xã hội và môi trường vào giá cả hàng hóa và dịch vụ, với quy mô khoảng 45 nghìn tỷ USD mỗi năm trong các hệ thống năng lượng và lương thực; (iii) thay đổi thước đo truyền thống của hoạt động kinh tế, đặc biệt là GDP, bằng cách đưa vốn tự nhiên và phúc lợi con người vào quá trình ra quyết định; (iv) điều chỉnh các dòng tài chính phù hợp với các mục tiêu môi trường, bao gồm huy động khoảng 6–7 nghìn tỷ USD mỗi năm để đạt phát thải ròng bằng “0” vào năm 2050, cũng như thu hẹp khoảng thiếu hụt 700 tỷ USD mỗi năm cho việc thực hiện Khung ĐDSH toàn cầu, đồng thời xem xét nhu cầu của các nhóm dân cư nghèo và dễ bị tổn thương thông qua các cơ chế bù đắp.

Chuyển đổi hệ thống vật liệu/chất thải

Chuyển đổi hệ thống vật liệu/chất thải đòi hỏi triển khai thực hiện kinh tế tuần hoàn (KTTH), bao gồm: (i) thiết kế loại bỏ chất thải ngay từ khâu sản xuất và tiêu dùng; (ii) chuyển hướng đầu tư nhằm thúc đẩy tính tuần hoàn trong nền kinh tế; (iii) phát triển các thị trường hiệu quả cho vật liệu thứ cấp; (iv) xây dựng hệ thống thương mại toàn cầu minh bạch cho hàng hóa và dịch vụ tuần hoàn; (iv) thúc đẩy chuyển đổi xã hội bao trùm hướng tới lối sống bền vững. Những

biện pháp này có thể giảm đáng kể lượng chất thải phát sinh và tổn thất kinh tế liên quan đến ô nhiễm môi trường (ước tính vượt quá 8,1 nghìn tỷ USD mỗi năm), đồng thời hạn chế nhu cầu gia tăng khai thác khoáng sản phục vụ chuyển dịch năng lượng và góp phần giải quyết khủng hoảng ô nhiễm nhựa toàn cầu.

Chuyển đổi hệ thống năng lượng toàn cầu

Chuyển đổi hệ thống năng lượng đòi hỏi cách tiếp cận đa chiều, đồng thời giải quyết vấn đề tiếp cận năng lượng và xóa đói giảm nghèo, bao gồm: (i) đa dạng hóa nguồn cung năng lượng, tăng cường năng lượng tái tạo như mặt trời và gió, đồng thời đẩy nhanh việc loại bỏ nhiên liệu hóa thạch không kiểm soát phát thải; (ii) điện khí hóa các dịch vụ sử dụng năng lượng trong giao thông, công nghiệp, nhà ở và nông nghiệp; (iii) thúc đẩy sản xuất và phân phối năng lượng hiệu quả; (iv) khuyến khích quản lý nhu cầu năng lượng phía người tiêu dùng; (iv) bảo đảm tính bền vững của các khoáng sản then chốt cho chuyển dịch năng lượng.

Chuyển đổi hệ thống lương thực - thực phẩm

Việc chuyển đổi hệ thống lương thực - thực phẩm đòi hỏi hành động từ các nhà hoạch định chính sách, cơ quan quản lý, ngành công nghiệp thực phẩm, khu vực tài chính, nông dân, nhà nghiên cứu, cộng đồng và từng cá nhân, bao gồm: (i) chuyển sang chế độ ăn uống lành mạnh và bền vững, trong đó tăng cường tiêu thụ thực phẩm có nguồn gốc thực vật; (ii) áp dụng các phương thức sản xuất lương thực - thực phẩm bền



vững và có khả năng chống chịu cao hơn; (iii) giảm thất thoát và lãng phí thực phẩm, tăng cường tính tuần hoàn trong toàn bộ hệ thống lương thực; (iv) đẩy nhanh phát triển và ứng dụng các loại protein thay thế mới, như thịt nuôi cấy; và (v) cải cách thị trường và thương mại lương thực, ví dụ đa dạng hóa chuỗi cung ứng nông nghiệp - thực phẩm và tạo động lực cho các thực hành thân thiện với môi trường.

Cải thiện quản lý hệ thống môi trường vì tính bền vững và khả năng chống chịu

Cải thiện quản lý hệ thống môi trường bao gồm các hành động: (i) bảo vệ, bảo tồn và phục hồi các hệ sinh thái và ĐDSH, gắn với các thực hành quản lý đất đai bền vững; (ii) áp dụng quản trị thích ứng nhằm bảo đảm quyền, khả năng tiếp cận và lợi ích của người dân bản địa, đồng thời phát huy tri thức của họ; (iii) thúc đẩy triển khai trên diện rộng các giải pháp dựa vào thiên nhiên nhằm phục hồi và duy trì các hệ thống xã hội - sinh thái lành mạnh; (iv) bảo đảm nền kinh tế sinh học mới nổi mang tính tuần hoàn và bền vững.

3. MỘT SỐ HÀM Ý CHÍNH SÁCH CHO VIỆT NAM

Đối với Việt Nam, một quốc gia đang phát triển, chịu tác động mạnh của BĐKH, đồng thời đang trong quá trình công nghiệp hóa nhanh, các lộ trình chuyển đổi hệ thống mà GEO-7 đề ra mang lại những hàm ý chính sách sâu sắc, vừa là thách thức, vừa là cơ hội để tái cấu trúc mô hình tăng trưởng theo hướng xanh, bao trùm và có khả năng chống chịu cao.

Về chuyển đổi hệ thống kinh tế - tài chính

Việt Nam đã đạt được những thành tựu đáng kể về tăng trưởng kinh tế trong ba thập kỷ qua, song mô hình tăng trưởng hiện nay vẫn phụ thuộc nhiều vào tài nguyên, năng lượng hóa thạch và lao động, hàm lượng khoa học công nghệ còn thấp. Các chi phí môi trường và xã hội chưa được nội hóa đầy đủ vào giá cả hàng hóa và dịch vụ; các công cụ như thuế môi trường, phí xả thải chưa hiệu quả, định giá các-bon mới bắt đầu áp dụng. Hệ thống tài chính - đầu tư công và tư nhân chưa được điều chỉnh đầy đủ theo các mục tiêu môi trường và khí hậu dài hạn. Dòng vốn xanh, trái phiếu xanh, tín dụng xanh đã hình thành nhưng còn chiếm tỷ trọng nhỏ; rủi ro khí hậu chưa được tích hợp đầy đủ vào đánh giá tín dụng và đầu tư.



Việt Nam đang đối mặt với gia tăng chất thải công nghiệp

Từ GEO-7, hàm ý quan trọng cho Việt Nam là cần chuyển đổi nền tảng kinh tế - tài chính như điều kiện tiên quyết cho các lộ trình còn lại thông qua các hành động: (i) Cải cách trợ cấp theo hướng rà soát và từng bước loại bỏ các trợ cấp gián tiếp cho nhiên liệu hóa thạch, sử dụng tài nguyên không hiệu quả; đồng thời tái phân bổ nguồn lực cho năng lượng tái tạo, nông nghiệp bền vững và bảo tồn thiên nhiên; (ii) Nội hóa chi phí môi trường thông qua việc mở rộng và nâng cao hiệu quả thuế, phí BVMT; triển khai thị trường các-bon trong nước theo Luật BVMT năm 2020, hướng tới kết nối với thị trường khu vực và quốc tế; (iii) Định hướng dòng tài chính xanh thông qua việc phát triển tài chính xanh; phát triển tiêu chuẩn phân loại xanh thống nhất theo Quyết định số 21/2025/QĐ-TTg của Thủ tướng Chính phủ quy định tiêu chí môi trường và việc xác nhận dự án đầu tư thuộc danh mục phân loại xanh; thúc đẩy trái phiếu xanh, tín dụng xanh cho doanh nghiệp và địa phương; (iv) Vượt qua GDP truyền thống bằng cách từng bước bổ sung các chỉ tiêu về vốn tự nhiên, phúc lợi xã hội và khả năng chống chịu vào hệ thống đánh giá phát triển, phù hợp với định hướng “tăng trưởng xanh” và “phát triển bền vững”.

Về chuyển đổi hệ thống vật liệu và chất thải

Việt Nam đang đối mặt với gia tăng chất thải rắn sinh hoạt, chất thải nhựa và chất thải công nghiệp, trong khi năng lực phân loại, tái chế và xử lý còn hạn chế. Mô hình quản lý chất thải vẫn thiên về chôn lấp, gây lãng phí tài nguyên và phát thải KNK; tỷ lệ tái chế còn thấp, phụ thuộc nhiều vào khu vực phi chính thức.

Luật BVMT năm 2020 và các văn bản hướng dẫn đã tạo nền tảng



cho việc thực thi KTTH, trong thời gian tới Việt Nam cần thực hiện các giải pháp trọng tâm gồm: (i) Thiết kế loại bỏ chất thải theo hướng lồng ghép nguyên tắc KTTH vào thiết kế sản phẩm, bao bì và chuỗi cung ứng; hạn chế sản phẩm nhựa dùng một lần; phát triển các mô hình KTTH trong các ngành, lĩnh vực; (ii) Triển khai hiệu quả cơ chế trách nhiệm mở rộng của nhà sản xuất (EPR) thông qua việc thực hiện nghiêm EPR theo Luật BVMT, thúc đẩy tái chế; (iii) Phát triển thị trường vật liệu thứ cấp thông qua việc xây dựng tiêu chuẩn, cơ chế kết nối cung - cầu cho vật liệu tái chế; thúc đẩy mua sắm công xanh; (iv) Đổi mới công nghệ xử lý chất thải theo hướng ưu tiên công nghệ tái chế, thu hồi vật liệu và năng lượng, giảm phụ thuộc vào chôn lấp; kiểm soát chặt chẽ phát thải thứ cấp.

Về chuyển đổi hệ thống năng lượng

Nhu cầu năng lượng của Việt Nam tăng nhanh cùng với công nghiệp hóa và đô thị hóa. Dù tỷ trọng năng lượng tái tạo đã tăng mạnh trong giai đoạn 2019 -2023, hệ thống năng lượng vẫn phụ thuộc đáng kể vào than đá và nhiên liệu hóa thạch, gây áp lực lớn lên phát thải và an ninh năng lượng dài hạn. Nghị quyết số 70-NQ/TW ngày 20/8/2025 của Bộ Chính trị về bảo đảm an ninh năng lượng quốc gia đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045, Quy hoạch Điện VIII và các chính sách năng lượng đã và đang định hướng chuyển đổi hệ thống năng lượng.

Trong thời gian tới, Việt Nam cần tiếp tục triển khai: (i) Đẩy nhanh phát triển năng lượng tái tạo trên cơ sở hoàn thiện cơ chế giá điện, đấu thầu minh bạch cho điện gió, điện mặt trời, chất thải; đầu tư lưới điện thông minh và lưu trữ năng lượng; cơ chế mua bán điện trực tiếp; (ii) Điện khí hóa các lĩnh vực tiêu thụ cuối được thúc đẩy thông qua phát triển giao thông điện, công nghiệp và tòa nhà sử dụng điện sạch; (iii) Nâng cao hiệu quả năng lượng với cách tiếp cận coi tiết kiệm năng lượng là “nguồn năng lượng thứ nhất” thông qua tiêu chuẩn, nhân năng lượng và đổi mới công nghệ; (iv) Quản lý khoáng sản chuyển dịch năng lượng đòi hỏi bảo đảm khai thác, sử dụng bền vững các khoáng sản quan trọng, hạn chế tác động môi trường và xã hội.

Về chuyển đổi hệ thống lương thực - thực phẩm

Nông nghiệp Việt Nam đóng vai trò quan trọng đối với an ninh lương thực và sinh kế nông thôn, nhưng cũng là nguồn phát thải KNK đáng kể, gây suy thoái đất và ô nhiễm nước. Thất thoát và lãng phí thực phẩm còn cao; chuỗi giá trị nông sản dễ tổn thương trước BĐKH. Việt Nam đã và đang thực hiện chiến lược phát triển nông nghiệp sinh thái, tuần hoàn, giảm phát thải;

triển khai kế hoạch quốc gia về hệ thống lương thực thực phẩm bền vững.

Việt Nam cần chuyển đổi hệ thống lương thực - thực phẩm một cách toàn diện từ sản xuất đến tiêu dùng thông qua: (i) Thúc đẩy nông nghiệp sinh thái, thông minh với khí hậu gắn với việc giảm phát thải, sử dụng hiệu quả nước và đất, tăng khả năng chống chịu; (ii) Giảm thất thoát và lãng phí thực phẩm đặt trọng tâm vào việc hoàn thiện hệ thống logistics, bảo quản sau thu hoạch, thay đổi hành vi tiêu dùng; (iii) Đa dạng hóa chế độ ăn bền vững theo hướng khuyến khích tiêu dùng thực phẩm lành mạnh, giảm áp lực lên hệ sinh thái; bảo đảm an toàn thực phẩm; (iv) Cải cách thị trường và thương mại nông sản nhằm tăng tính minh bạch, bền vững của chuỗi cung ứng.

Về chuyển đổi quản lý hệ thống môi trường

Việt Nam là quốc gia giàu ĐDSH nhưng đang đối mặt với suy giảm nhanh hệ sinh thái rừng, đất ngập nước, biển và ven biển. Công tác bảo tồn còn thiếu nguồn lực, phân mảnh thể chế; vai trò của cộng đồng địa phương và tri thức bản địa chưa được phát huy đầy đủ.

Trong bối cảnh đó, việc bảo vệ, phục hồi và quản lý bền vững hệ thống môi trường cần được đặt ở vị trí nền tảng cho mọi chuyển đổi, qua đó đặt ra yêu cầu Việt Nam cần: (i) Mở rộng các giải pháp dựa vào thiên nhiên (NbS) trong thích ứng và giảm nhẹ BĐKH; mở rộng các khu bảo tồn thiên nhiên; (ii) Tăng cường bảo tồn ĐDSH gắn với sinh kế bền vững cho cộng đồng; (iii) Quản trị thích ứng và bao trùm hướng tới bảo đảm quyền tiếp cận với tài nguyên, ĐDSH, dịch vụ hệ sinh thái và lợi ích của cộng đồng địa phương, đặc biệt là nhóm dễ bị tổn thương và; (iv) Liên kết bảo tồn với tài chính xanh và các-bon tự nhiên (rừng, đất ngập nước, biển) được thúc đẩy thông qua việc thực hiện các dự án huy động tài chính xanh cho bảo tồn ĐDSH; phát triển tín chỉ các-bon xanh.

Nhìn chung, các định hướng chiến lược phát triển trong Nghị quyết của Đại hội Đảng lần thứ XIV vừa mới thông qua cũng như các chủ trương, chính sách, pháp luật hiện nay của Đảng và Nhà nước cũng đã đề cập đến chuyển đổi xanh, tăng trưởng xanh, trong đó đã bao hàm hầu hết các giải pháp chiến lược để ra trong GEO-7. Điều quan trọng là cần phải thực hiện các chuyển đổi này một cách có hệ thống, toàn diện và đồng bộ từ chuyển đổi công nghệ đến chuyển đổi hành vi của toàn xã hội. Và trên hết là sự quyết tâm, đồng sức, đồng lòng, kết hợp khoa học, chính sách và hành động thực tiễn, đúng như tinh thần mà GEO-7 nhấn mạnh: “bây giờ là thời điểm của lòng dũng cảm và sự sáng tạo” ■