ANALYSIS OF INTERNATIONAL CARBON PRICING MODELS AND RECOMMENDATIONS FOR VIETNAM IN THE CONTEXT OF GLOBAL CLIMATE CHANGE

PHÂN TÍCH CÁC MÔ HÌNH ĐỊNH GIÁ CARBON QUỐC TẾ VÀ KHUYẾN NGHỊ CHO VIỆT NAM TRONG BỐI CẢNH HỘI NHẬP KHÍ HẬU TOÀN CẦU

Trần Lý Tưởng
Trường Đại học Quảng Bình

ABSTRACT: *Vietnam has built a legal framework for the carbon market with Decree 06/2022/ND-CP and Decision 232/QD-TTg (ETS pilot from 2025, official 2029). Globally, 75 carbon pricing instruments are in operation, including the EU ETS and the floor price mechanism proposed by the IMF, attracting the attention of researchers. The study analyzes three international carbon pricing models (autonomous, multilateral binding and unilateral dominance), compares the strengths and weaknesses of each model and assesses the impact on Vietnam in the context of global climate integration. Based on the method of document review and comparative policy analysis, the study identifies opportunities, challenges and proposes solutions for Vietnam in building and operating the domestic carbon market. The results show that Vietnam needs to proactively shape its role in the Article 6 mechanism of the Paris Agreement and strengthen its internal capacity through perfecting the legal framework and coordinating with countries in the region.*

Keyword*: Paris Agreement, international carbon price, carbon market, emissions trading system (ETS); carbon border tax (CBAM).*

TÓM TẮT: *Việt Nam đã xây dựng khung pháp lý cho thị trường carbon với Nghị định 06/2022/NĐ-CP và Quyết định 232/QĐ-TTg (thí điểm ETS từ 2025, chính thức 2029). Trên bình diện toàn cầu, 75 công cụ định giá carbon đang hoạt động, trong đó có ETS của EU và cơ chế giá sàn do IMF đề xuất thu hút sự chú ý của giới nghiên cứu. Nghiên cứu phân tích ba mô hình định giá carbon quốc tế (tự chủ, ràng buộc đa phương và thống trị đơn phương), so sánh điểm mạnh, điểm yếu của từng mô hình và đánh giá tác động đối với Việt Nam trong bối cảnh hội nhập khí hậu toàn cầu. Dựa trên phương pháp tổng quan tài liệu và phân tích so sánh chính sách, nghiên cứu đã xác định những cơ hội, thách thức cũng như đề xuất giải pháp cho Việt Nam trong việc xây dựng và vận hành thị trường carbon trong nước. Kết quả cho thấy Việt Nam cần chủ động định hình vai trò trong cơ chế Điều 6 của Thỏa thuận Paris và củng cố năng lực nội tại thông qua hoàn thiện khung pháp lý và phối hợp với các nước trong khu vực.*

Từ khóa: *Thỏa thuận Paris, giá carbon quốc tế, thị trường carbon, hệ thống giao dịch phát thải (ETS), thuế biên giới carbon (CBAM).*

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Trong những năm gần đây, vấn đề định giá carbon và phát triển thị trường tín chỉ carbon đã thu hút sự quan tâm đáng kể từ giới nghiên cứu trong nước. Lưu Hạnh Nguyên và cộng sự (2024) đã phân tích các mô hình hỗ trợ doanh nghiệp tham gia thị trường tín chỉ carbon tại một số quốc gia

phát triển, từ đó rút ra bài học phù hợp cho Việt Nam trong bối cảnh đang xây dựng khung pháp lý nội địa. Nguyễn Thị Nhật Thu (2024) tổng hợp các công cụ định giá carbon trên thế giới như thuế carbon, hệ thống giao dịch phát thải (ETS) và chỉ ra tiềm năng ứng dụng tại Việt Nam trong giai đoạn hậu Nghị định 06/2022/NĐ-CP. Lê Ngọc Thắng (2024) đặc biệt nhấn mạnh vai trò của khung pháp lý trong việc tạo điều kiện cho thị trường carbon phát triển và đề xuất xây dựng cơ chế kết nối với các thị trường khu vực. Ngoài ra, các nghiên cứu như của Nguyễn Thị Kim Thu (2024) và Nguyễn Như Hà & Nguyễn Tiến Đạt (2023) cũng phân tích các thách thức trong việc phát triển thị trường carbon tại Việt Nam, bao gồm năng lực quản lý, minh bạch dữ liệu và nguy cơ "rò rỉ carbon" khi đối mặt với các cơ chế như CBAM của EU. Vũ Thị Yến Anh (2022) đề cập đến tầm quan trọng của việc định giá carbon phù hợp để tạo động lực thị trường mà không gây sốc cho doanh nghiệp trong nước. Tuy nhiên, phần lớn các nghiên cứu hiện hành vẫn mang tính mô tả, chưa đi sâu vào phân loại mô hình định giá carbon toàn cầu và phân tích tác động chính sách cụ thể đối với Việt Nam. Do đó, khoảng trống nghiên cứu tồn tại ở việc xây dựng khung phân tích so sánh các mô hình quốc tế để định vị chiến lược phù hợp với điều kiện nội tại và mục tiêu đóng góp do quốc gia tự xác định (NDC) của Việt Nam. Làm thế nào để xác định các cơ hội và thách thức trong lĩnh vực định giá carbon quốc tế và đề xuất các ý tưởng để đối phó với rủi ro trong lĩnh vực định giá carbon quốc tế theo góc độ toàn diện đã trở thành những vấn đề chính liên quan đến vai trò của các nhà lãnh đạo trong quản lý khí hậu toàn cầu. Bài viết này tập trung vào những diễn biến mới nhất trong lĩnh vực định giá carbon quốc tế, phân loại và tóm tắt các loại chính sách định giá carbon quốc tế và so sánh ưu điểm và nhược điểm của chúng, phân tích tình hình phát triển chung và đặc điểm của định giá carbon quốc tế, đồng thời bước đầu đưa ra các biện pháp đối phó và đề xuất tương ứng dựa trên tình hình thực tế của Việt Nam.

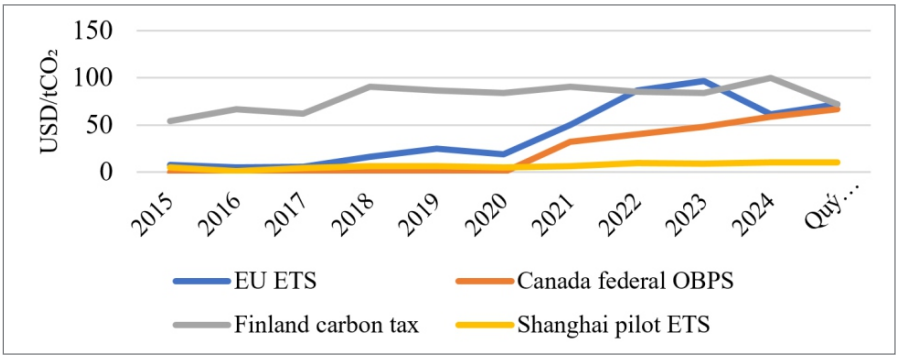
2. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Bài viết sử dụng phương pháp tổng quan tài liệu kết hợp với phân tích để hệ thống hóa ba mô hình định giá carbon quốc tế: song phương, đa phương và đơn phương. Tài liệu được lựa chọn tập trung vào các công cụ định giá carbon, cơ chế thị trường theo Thỏa thuận Paris và các chính sách khí hậu có liên quan.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ THẢO LUẬN

3.1. Sự tiến triển trong việc định giá carbon quốc tế

Hiện nay, việc xây dựng và triển khai cơ chế định giá carbon được thể hiện bằng cơ chế giao dịch carbon tiếp tục được đẩy nhanh trên toàn cầu. Tính đến nay, có 75 công cụ định giá carbon đang hoạt động trên toàn thế giới, bao phủ khoảng 24% tổng lượng khí thải nhà kính trên toàn thế giới, tiếp tục xu hướng tăng trưởng trong những năm gần đây; đồng thời, lợi ích tài chính do cơ chế định giá carbon tạo ra đã vượt quá 100 tỷ USD lần đầu tiên vào năm 2023, chủ yếu được sử dụng để hỗ trợ xây dựng dự án carbon thấp và các hoạt động liên quan khác, trong đó lợi ích do việc thực hiện cơ chế giao dịch carbon mang lại chiếm hơn 70%, điều này phản ánh tầm quan trọng của việc giảm phát thải dựa trên thị trường[6].



Hình 1. Xu hướng giá carbon của ETS chính trên toàn thế giới [6]

Nhìn vào Hình 01 cho thấy, từ 2015 đến quý 2/2025, thuế carbon Phần Lan duy trì ở mức cao và ổn định, dao động quanh 95 - 112 USD/tCO_2, trước khi giảm nhẹ về khoảng 75 USD/tCO_2 Q2/2025. EU ETS khởi đầu dưới 12 USD/tCO_2, tăng dần lên gần 120 USD/tCO_2 năm 2023, rồi điều chỉnh và ổn định quanh 72 USD/tCO_2 Q2/2025. Canada OBPS từ 2021 (23 USD/tCO_2) tăng đều lên 67 USD/tCO_2 Q2/2025. Shanghai pilot ETS bắt đầu rất thấp (0,8 - 1,1 USD/tCO_2 giai đoạn 2015 - 2019) và tăng chậm lên khoảng 10,3 USD/tCO_2 Q2/2025. Nhìn chung, cơ chế thuế giữ giá cao ổn định, các ETS trưởng thành biến động lớn và ETS mới giá thấp nhưng đang trên đà tăng. Vào năm 2023, Việt Nam đã nhận được khoản chi trả trị giá 51,5 triệu USD từ Ngân hàng Thế giới (WB) cho việc bán 10,3 triệu tín chỉ carbon rừng, tương đương với 10,3 triệu tấn CO_2 giảm phát thải, với mức giá 5 USD/tấn CO_2.

Mức giá carbon được hình thành bởi nhiều cơ chế định giá carbon khác nhau cũng có sự khác biệt đáng kể. Nhờ các yếu tố như mục tiêu giảm phát thải mạnh mẽ do "Thỏa thuận xanh EU" đặt ra, giá giao dịch ETS của EU vẫn ở mức cao bất chấp tình hình bất lợi của các cuộc xung đột địa chính trị quốc tế gia tăng và tăng trưởng kinh tế chậm lại [3]. Mức giá này cao hơn nhiều so với mức giá của thị trường carbon quy mô lớn như Trung Quốc, phản ánh vị thế và ý tưởng khác biệt của các bên trong việc xây dựng thị trường carbon. Ngoài ra, giá carbon ngày càng liên quan đến các lĩnh vực như thương mại quốc tế. Các nước phát triển đang trở nên nhất quán hơn trong thái độ của họ đối với việc thực hiện thuế carbon [2]. Hợp tác buôn bán carbon xuyên biên giới đã được thực hiện liên tiếp, thúc đẩy quốc tế hóa vấn đề định giá carbon, chủ yếu thể hiện ba đặc điểm sau.

Thứ nhất, tính nhất quán, có khuôn khổ của các chính sách định giá carbon quốc tế đang ngày càng rõ ràng hơn, ngày càng có nhiều quốc gia tham gia trong việc thúc đẩy thực hiện các chính sách và hoạt động có liên quan. Sau khi Hội nghị lần thứ 26 các bên tham gia Công ước khung của Liên hợp quốc về biến đổi khí hậu đã thông qua các quy tắc thực hiện Điều 6 của Thỏa thuận Paris, các bên ngày càng thể hiện cam kết của mình đối với cách tiếp cận hợp tác theo Điều 6.2 của Thỏa thuận Paris và cơ chế được thiết lập theo Điều 6.4 [13]. Mặc

dù, các vấn đề kỹ thuật như thủ tục ủy quyền chỉ số tín dụng, xây dựng và kết nối cơ sở hạ tầng và các hình thức thỏa thuận chung (AEF) vẫn cần được giải quyết thêm tại hội nghị COP29 [14], một số nước phát triển và đang phát triển đã tìm hiểu việc thiết lập quan hệ hợp tác thương mại carbon song phương, tập trung vào nhu cầu thực tế để đạt được các mục tiêu NDC, kết hợp các liên kết thị trường carbon xuyên biên giới, phát triển chung các dự án giảm phát thải và các hình thức khác để thiết lập cơ chế thương mại carbon xuyên biên giới nhằm mục đích hỗ trợ tuân thủ, đồng thời mở rộng ảnh hưởng quốc tế của các quy tắc thương mại carbon và hình thành một đại diện. Một mức giá carbon xuyên biên giới mang tính đại diện đã được hình thành, thu hút sự tham gia tích cực từ các quốc gia có thu nhập cao như Thụy Sĩ, Nhật Bản và Singapore. Mặt khác, để giải quyết rủi ro "rò rỉ carbon" (Carbon leakage), các nền kinh tế phát triển do Liên minh châu Âu đại diện gần đây đã tuyên bố rằng họ sẽ thực hiện hoặc có kế hoạch thực hiện cơ chế điều chỉnh biên giới carbon dựa trên cơ chế định giá carbon trong nước, nhấn mạnh rằng các sản phẩm nhập khẩu phải đối mặt với cùng những hạn chế về giá carbon, do đó mở rộng đáng kể tác động quốc tế của giá carbon trong nước[8].

Thứ hai, vấn đề định giá carbon quốc tế ngày càng được quan tâm và ngày càng có nhiều lời kêu gọi xây dựng hệ thống định giá carbon quốc tế. Trong những năm gần đây, các tổ chức kinh tế quốc tế chính thống như Quỹ Tiền tệ Quốc tế (IMF) đã công bố báo cáo "Đề xuất thiết lập giá sàn carbon quốc tế cho các nước phát thải carbon lớn" vào năm 2021, báo cáo khuyến nghị các nước phát thải carbon lớn như các nước thành viên G20 thực hiện hệ thống giá sàn carbon quốc tế. Nghĩa là, dựa trên sự phân loại chính xác các quốc gia, có thể xác định được mức giá carbon thấp nhất mà các quốc gia khác nhau nên duy trì, do đó mở rộng phạm vi định giá carbon toàn cầu và tăng cường sức ràng buộc của giá carbon [10]. Cùng năm 2021, Tổ chức Hợp tác và Phát triển Kinh tế (OECD) đã công bố báo cáo "Giá carbon trong kỷ nguyên COVID-19: Các nền kinh tế G20 đã thay đổi như thế nào", đề xuất một loạt các khái niệm như giá carbon công khai và giá carbon ngầm, với mục đích đánh giá mức giá carbon toàn diện của các nước thành viên G20 thông qua phân tích toàn diện các chính sách giá carbon khác nhau. Để nắm bắt một cách có hệ thống các chính sách giảm phát thải của các quốc gia khác nhau, OECD đã chính thức ra mắt Diễn đàn toàn diện về các phương pháp giảm phát thải carbon (IFCMA) vào tháng 2 năm 2023, tập trung vào việc kiểm kê toàn diện các chính sách định giá carbon và định giá phi carbon của tất cả các bên, qua đó hỗ trợ đánh giá các nỗ lực giảm phát thải của các quốc gia khác nhau và mức giá carbon thực tế [9]. Ngoài ra, Tổ chức Thương mại Thế giới (WTO) cũng coi giá carbon là một trong những điểm then chốt để bước vào lĩnh vực thương mại quốc tế và biến đổi khí hậu, đồng thời đề xuất thành lập một nhóm công tác đặc biệt đa quốc gia để nghiên cứu xây dựng các tiêu chuẩn giá carbon toàn cầu. Mặc dù, các đề xuất định giá carbon quốc tế do các tổ chức đa phương nêu trên đưa ra hoặc lên kế hoạch vẫn chưa mang tính ràng buộc, nhưng chúng sẽ có tác động trực tiếp đến hoạt động định giá carbon quốc tế do uy tín và thẩm quyền quốc tế của chúng.

Thứ ba, nền tảng kỹ thuật cho việc

thực hiện cơ chế giao dịch carbon liên tục được củng cố. Việc xây dựng thị trường carbon trong nước tại các nền kinh tế lớn như Liên minh châu Âu tiếp tục được đẩy mạnh và các nước có thu nhập trung bình như Brazil, Ấn Độ và Thổ Nhĩ Kỳ cũng đã đẩy nhanh việc triển khai các cơ chế định giá carbon, hỗ trợ cho việc triển khai các hoạt động định giá carbon quốc tế. Đồng thời, việc xây dựng và triển khai các cơ chế giao dịch dự án giảm phát thải được thể hiện bằng Tiêu chuẩn Carbon (VCS) đã được đẩy nhanh và các thông số kỹ thuật về phương pháp luận và kỹ thuật của các dự án giảm phát thải tiếp tục được tăng cường, hỗ trợ các bên tham gia thị trường đạt được mức trung hòa carbon tự nguyện và các nhu cầu khác, thúc đẩy sự phát triển nhanh chóng của thị trường carbon tự nguyện quốc tế và đóng vai trò quan trọng trong việc bù trừ tuân thủ của các thị trường carbon công nghiệp quốc tế như Cơ chế bù trừ và giảm Carbon cho Hàng không Quốc tế [5]. Việc thiết lập và cải thiện các cơ chế giao dịch carbon này không chỉ cung cấp cơ sở kỹ thuật và lựa chọn công cụ cho tất cả các bên tham gia để thúc đẩy việc xây dựng hệ thống định giá carbon quốc tế thông qua con đường thị trường mà còn bồi dưỡng một nhóm các bên liên quan trên thị trường hiểu được logic của chính sách định giá carbon và dần hình thành nền tảng chính trị và công nghiệp trong nước để thúc đẩy hợp tác định giá carbon quốc tế.

3.2. Phân loại và so sánh các mô hình định giá carbon quốc tế

Dựa trên các yếu tố như phương pháp định giá và cơ cấu quản lý, các mô hình định giá carbon quốc tế chủ yếu được chia thành ba kiểu cơ chế quản lý: song phương, đa phương và đơn phương.

3.2.1. Mô hình song phương

Theo mô hình này, giá carbon quốc tế chủ yếu được hình thành dựa trên các con đường thị trường như việc thực hiện độc lập các hoạt động buôn bán carbon xuyên biên giới giữa các quốc gia. Đặc biệt ở giai đoạn hiện nay khi các điều kiện để thực hiện cơ chế thị trường quy định tại Điều 6 của Thỏa thuận Paris bước đầu đã được đáp ứng, tất cả các bên có thể lựa chọn các phương thức hợp tác thị trường phù hợp để đạt được mục tiêu chuyển giao quốc tế các chỉ số tín chỉ carbon, từ đó hình thành giá carbon được các đối tác công nhận. Tất cả các bên tham gia vào loại hình hợp tác thị trường này phải tuân thủ quy tắc "điều chỉnh tương ứng" nghĩa là nếu quốc gia chủ nhà bán hạn ngạch giảm phát thải, thì quốc gia đó phải thêm phần phát thải này vào khi tính toán mức hoàn thành các mục tiêu NDC của quốc gia chủ nhà. Người mua có thể bù trừ lượng khí thải của chính mình theo số lượng bằng nhau khi tính toán các nghĩa vụ giảm phát thải có liên quan để tránh "tính trùng" [4]. Đây cũng là sự khác biệt cốt lõi giữa Thỏa thuận Paris và Nghị định thư Kyoto trong lĩnh vực hợp tác cơ chế thị trường [12].

Hiện nay, Thụy Sĩ, Nhật Bản, Singapore và các quốc gia khác đã dần sử dụng mô hình này để thúc đẩy chính sách định giá carbon quốc tế của mình. Thụy Sĩ là quốc gia đầu tiên trên thế giới nộp báo cáo ban đầu về các hoạt động của cơ chế thị trường theo Điều 6 của Thỏa thuận Paris, đã ký các thỏa thuận hợp tác buôn bán carbon song phương với hơn mười quốc gia bao gồm Chile, Thái Lan, Ghana và Senegal, và giới thiệu Chương trình Phát triển Liên hợp quốc (UNDP), Quỹ KliK. Các bên liên quan, chẳng hạn như Quỹ Hợp tác và Phát

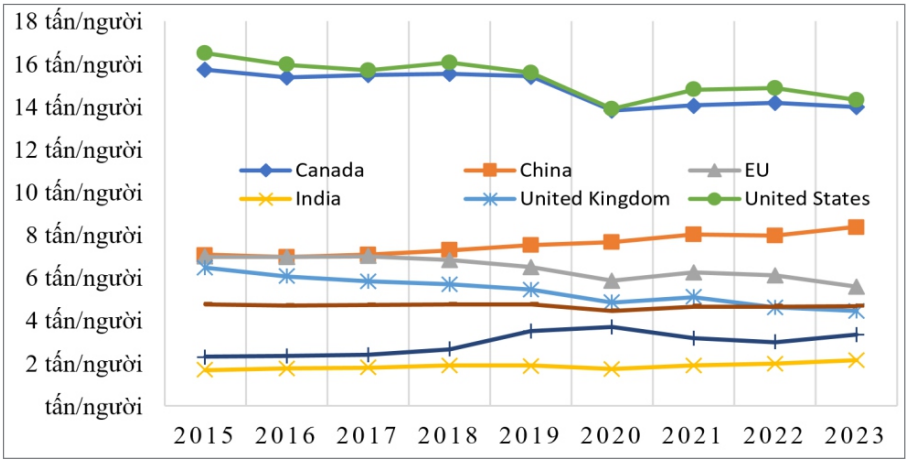
triển Quốc tế Trung Quốc và Hiệp hội Công nghiệp Viễn thông Trung Quốc, đã đảm bảo rằng nhiều hoạt động được thực hiện theo cách có trật tự và hoàn thành các giao dịch có liên quan [7].

Nhật Bản sử dụng Cơ chế tín dụng chung (JCM) được thiết lập trong Nghị định thư Kyoto làm cơ sở thể chế để thúc đẩy hợp tác buôn bán carbon xuyên biên giới. Gần đây, tổ chức này đã hợp tác với các đối tác ở Châu Á, Châu Phi, Châu Mỹ, Châu Đại Dương và Châu Âu để thúc đẩy hoạt động buôn bán carbon xuyên biên giới theo Thỏa thuận Paris. Nhật Bản cũng khởi động Chương trình Đối tác thực hiện Điều 6 Thỏa thuận Paris tại Hội nghị COP27 [11] nhằm xây dựng nền tảng hợp tác cơ chế thị trường theo Thỏa thuận Paris, phấn đấu để các nước khác tham gia thực hiện cơ chế JCM và tăng cường tiếng nói của mình trong lĩnh vực định giá carbon quốc tế.

3.2.2. Mô hình đa phương

Theo mô hình này, các tổ chức đa phương như các tổ chức quốc tế đóng vai trò chủ chốt trong việc định hình trật tự định giá carbon quốc tế và có tiếng nói quan trọng trong việc hình thành giá carbon quốc tế. Hiện nay, các đề xuất chính sách có liên quan có thể được chia thành hai loại.

Thứ nhất, mô hình giá sàn carbon do IMF đề xuất nhấn mạnh các nỗ lực hành động vì khí hậu toàn cầu hiện nay vẫn còn kém xa mục tiêu giữ mức tăng nhiệt độ dưới 1,5°C và tin rằng mục tiêu trên chỉ có thể đạt được bằng cách nâng mức giá carbon toàn cầu lên 75 USD/tấn vào năm 2030. Lấy các nước thành viên G20 có lượng khí thải cao như Hoa Kỳ, Liên minh châu Âu, Canada, Vương quốc Anh, Trung Quốc và Ấn Độ làm ví dụ (Hình 02), chúng sẽ được chia thành các nền kinh tế phát triển, các nền kinh tế mới nổi có thu nhập cao và các nền kinh tế mới nổi có thu nhập thấp, và giá sàn carbon sẽ được đặt ở mức lần lượt là 75 USD/tấn, 50 USD/tấn và 25 USD/tấn [10]. Về bản chất, quyền quyết định giá carbon quốc tế sẽ được chuyển giao cho IMF.



Nguồn: https://ourworldindata.org/

Hình 2. Lượng khí thải CO_2 bình quân đầu người

Nhìn vào biểu đồ Hình 2 ta thấy, từ năm 2015 đến 2023 (chưa có số liệu công bố năm 2024, 2025 tới thời điểm viết bài báo này), mức phát thải CO_2 bình quân đầu người của Việt Nam có xu hướng tăng nhẹ, từ khoảng 2 tấn/người lên gần 4 tấn/người, cho thấy tốc độ tăng trưởng kinh tế đi kèm với gia tăng tiêu thụ năng lượng. Mặc dù, mức phát thải của Việt Nam còn thấp hơn nhiều so với các quốc gia phát triển như Mỹ hay Canada nhưng tốc độ tăng của Việt Nam là đáng quan tâm trong khi các nước như Anh và EU có xu hướng giảm phát thải, phản ánh nỗ lực chuyển đổi sang năng lượng sạch.

Thứ hai, mô hình đánh giá giá carbon quốc tế do OECD đề xuất cũng coi các nền kinh tế lớn như các nước thành viên G20 là mục tiêu chính để xây dựng hệ thống giá carbon quốc tế. Tuy nhiên, so với các đề xuất chính sách liên quan khác chỉ tập trung vào các công cụ định giá carbon truyền thống như thị trường carbon, đề xuất này mở rộng thêm phạm vi định giá carbon, bao gồm các công cụ chính sách như thị trường carbon và thuế carbon có thể phản ánh trực tiếp mức giá carbon, cũng như các chính sách kinh tế như thuế tiêu thụ năng lượng và trợ cấp năng lượng sạch ảnh hưởng gián tiếp đến mức giá carbon thực tế, do đó cung cấp đánh giá toàn diện hơn về mức giá carbon thực tế của các quốc gia khác nhau.

3.2.3. Mô hình đơn phương

Theo mô hình này, quyền định giá carbon quốc tế được nắm giữ bởi một quốc gia hoặc nền kinh tế duy nhất. Các bên liên quan khác chỉ có thể chấp nhận thụ động các yêu cầu định giá carbon xuyên biên giới, cho thấy tính chất "đơn phương" rõ rệt. Để ngăn chặn việc thực hiện các chính sách định giá carbon trong nước ảnh hưởng đến khả năng cạnh tranh quốc tế của các ngành xuất khẩu và giảm nguy cơ "rò rỉ carbon", EU sẽ thực hiện CBAM như một phần quan trọng trong "Thỏa thuận xanh EU" và là chính sách hỗ trợ quan trọng để thúc đẩy phát triển sâu rộng ETS của EU. Mục tiêu chính của nó là yêu cầu các sản phẩm nhập khẩu phải chịu mức hạn chế về giá carbon giống như các sản phẩm tương tự trong EU. Về bản chất, nó sẽ mở rộng quyền định giá carbon từ bên trong EU sang lĩnh vực thương mại song phương, "buộc" các đối tác thương mại phải chấp nhận giá carbon nội bộ của họ làm cơ sở cho việc định giá carbon xuyên biên giới.

Sau khi EU thực hiện CBAM, các nền kinh tế phát triển như Vương quốc Anh và Úc cũng bày tỏ ý định nghiên cứu và áp dụng các chính sách tương tự để giải quyết vấn đề "rò rỉ carbon", tiến hành đánh giá carbon và các công tác liên quan khác, nhấn mạnh đến tác động lan tỏa của cơ chế định giá carbon trong nước và ở một mức độ nào đó hình thành xu hướng "gộp" các chính sách kiểu CBAM với chính sách định giá carbon trong nước, điều này gián tiếp phản ánh sự thiếu tin tưởng trong việc giải quyết hiệu quả các vấn đề như vậy thông qua các tiến trình đa phương.

3.2.4. Phân tích so sánh

Nhiều mô hình định giá carbon quốc tế có khác nhau đáng kể về mặt thiết kế và triển khai chính sách, do đó cho thấy sự khác biệt rõ ràng về vị trí công cụ và hiệu ứng mong đợi. Về mục tiêu chính sách, loại hình song phương nhằm đạt được các mục tiêu toàn diện được đề ra trong Thỏa thuận Paris. Nó không chỉ tập trung vào việc giảm thiểu biến đổi khí hậu mà còn hỗ trợ việc thực hiện các mục tiêu trong các lĩnh vực khác như thích ứng với biến đổi khí hậu.

Xét về mặt logic định giá, xét đến việc khởi xướng các hoạt động định giá carbon quốc tế và thiết kế các cơ chế chủ yếu được thực hiện bởi những bên tham gia, loại hình song phương tuân theo logic định giá "từ dưới lên". Mỗi bên tham gia và những người tham gia thị trường được ủy quyền sẽ tìm ra ra mức giá carbon phù hợp thông qua việc lưu thông xuyên biên giới các chỉ số tín dụng carbon và việc mặc cả trên thị trường đóng vai trò quan trọng hơn trong quá trình này. Kiểu đa phương có đặc điểm là định giá "từ trên xuống" và nhằm mục đích để các tổ chức quốc tế xác định các quy tắc định giá carbon quốc tế mà các quốc gia phải tuân thủ và thúc đẩy việc thực hiện các quy tắc này thông qua các thỏa thuận quốc tế và các biện pháp khác. Kiểu đơn phương cho thấy rõ giá carbon quốc tế chủ yếu được quyết định đơn phương bởi quốc gia khởi xướng và có ít không gian cho sự phối hợp chính sách đa phương và song phương.

3.3. Xu hướng phát triển giá carbon quốc tế và tác động đối với Việt Nam

Dựa trên các phân tích trên, cuộc chơi trong lĩnh vực định giá carbon quốc tế đang ngày càng trở nên phức tạp. Các đề xuất chính sách có liên quan do các quốc gia có chủ quyền, các tổ chức đa phương, các tổ chức quốc tế, các tổ chức phi chính phủ, v.v. đưa ra dựa trên các mục tiêu và quan điểm chính sách khác nhau cho thấy các định hướng và đặc điểm chính sách khác biệt, có tác động ngày càng tăng đến sự tham gia của Việt Nam vào quá trình quản lý khí hậu toàn cầu và thúc đẩy hành động ứng phó với biến đổi khí hậu trong nước.

3.3.1. Những đặc điểm chính của quốc tế

Đầu tiên, các chính sách định giá carbon quốc tế, chẳng hạn như chính sách đơn phương và đa phương, thường có xu hướng "buộc" các quốc gia phải định giá carbon. Một số tổ chức quốc tế có ý định đóng vai trò là "trọng tài" trong việc đánh giá tính hợp lý của giá carbon quốc tế, trong khi Liên minh châu Âu và các bên khác hy vọng sử dụng mối liên hệ giữa giá carbon và thương mại như một bước đột phá để buộc các đối tác thương mại tăng cường nỗ lực giảm phát thải, đây cũng là một sự thay đổi rõ ràng so với logic hành động khí hậu "từ dưới lên" được thiết lập bởi Thỏa thuận Paris.

Thứ hai, định hướng chính sách do các nước lớn thúc đẩy là rất rõ ràng. Khác với nguyên tắc chung thúc đẩy của các bên trong khuôn khổ UNFCCC, các thể chế đa phương như IMF ngày càng tập trung chính sách định giá carbon quốc tế vào các quốc gia phát thải khí nhà kính lớn do G20 đại diện, phản ánh lập trường tăng cường đóng góp của các quốc gia lớn trong quản trị khí hậu và thúc đẩy lựa chọn tăng giá carbon như một con đường chính sách để tăng cường các hành động giảm phát thải khí nhà kính, qua đó thu hẹp khoảng cách giữa các mục tiêu NDC hiện tại của tất cả các bên và các mục tiêu kiểm soát nhiệt độ của Thỏa thuận Paris. Đồng thời, những đề xuất chính sách như vậy cũng ngầm chuyển giao trách nhiệm giảm phát thải cho các quốc gia phát thải khí nhà kính lớn.

Thứ ba, một số quốc gia, dưới chiêu bài hành động mạnh mẽ về khí hậu, đang thúc đẩy các chính sách có liên quan thông qua các kênh đơn phương hoặc đa phương hẹp, nhấn mạnh vào hiệu quả của các giải pháp của họ và làm suy yếu vị thế và thẩm quyền của UNFCCC với tư cách là kênh chính để điều phối và đàm phán các vấn đề về biến đổi khí hậu toàn cầu. Điều này có thể khiến cộng đồng quốc tế lo ngại về hiệu

quả của UNFCCC, qua đó làm suy yếu tầm quan trọng của sự đồng thuận và các quy tắc thủ tục và nguyên tắc khác như "trách nhiệm chung nhưng khác biệt" trong việc giải quyết các vấn đề về biến đổi khí hậu [15].

Thứ tư, mối liên hệ giữa định giá carbon quốc tế và các nỗ lực giảm phát thải đã được tăng cường. Khi EU và các tổ chức quốc tế khác tiếp tục đơn phương thúc đẩy việc thực hiện CBAM và IMF cùng các tổ chức quốc tế khác liên tiếp đề xuất thành lập một hệ thống định giá carbon quốc tế có tính chọn lọc cao, mối liên hệ giữa các nỗ lực giảm phát thải khí nhà kính của các quốc gia khác nhau và mức giá carbon sẽ trở nên chặt chẽ hơn.

Thứ năm, nguy cơ về "rào cản carbon" trong thương mại quốc tế đang rất rõ ràng. Mức giá carbon quốc tế do IMF, EU và các tổ chức khác đề xuất cao hơn nhiều so với mức giá carbon của hầu hết các nền kinh tế lớn. Điều này có nghĩa là theo khuôn khổ định giá carbon quốc tế này, các công ty xuất khẩu của Việt Nam sẽ phải đối mặt với chi phí phát thải carbon cao hơn, làm tăng gánh nặng sản xuất và vận hành tương ứng, có thể dẫn đến vị thế bất lợi trong cạnh tranh thương mại quốc tế và hình thành nên "rào cản carbon" trên thực tế.

3.3.2. Tác động chính đến Việt Nam

Thứ nhất, áp lực quốc tế trong giảm phát thải gia tăng. Các chiến lược định giá carbon toàn cầu đang được triển khai cả ngoài lộ trình UNFCCC truyền thống, tập trung vào việc khuyến khích các nền kinh tế giảm phát thải sâu hơn. Theo dữ liệu từ Cơ sở dữ liệu phát thải cho nghiên cứu khí quyển toàn cầu (EDGAR), lượng phát thải GHG của Việt Nam đã tăng từ khoảng 342 Mt CO_2eq vào năm 2017 lên 524 Mt CO_2eq vào năm 2023, tức tăng hơn 50% trong vòng 6 năm. Năm 2023, Việt Nam trở thành quốc gia phát thải GHG lớn thứ hai trong ASEAN và đứng thứ 17 toàn cầu. Việt Nam sẽ chịu sức ép phải đẩy mạnh giảm phát thải trong các mục tiêu NDC tiếp theo. Ngoài ra, CBAM và các cơ chế tương tự làm gia tăng chi phí tuân thủ cho các hàng xuất khẩu có phát thải lớn của Việt Nam, sự gia tăng áp lực này đòi hỏi Việt Nam phải liên tục nâng cao tham vọng và năng lực giảm phát thải, từ đó mở ra nhiều thách thức về kỹ thuật và tài chính trong nước.

Thứ hai, tính cấp thiết trong tham gia định giá carbon quốc tế. Cuộc cạnh tranh về quy tắc và định giá carbon quốc tế đang diễn ra quyết liệt. Nếu Việt Nam không chủ động tham gia đề xuất và triển khai cơ chế định giá carbon phù hợp với thực tế (về trình độ thị trường, mức phát thải và năng lực quản lý), nước ta sẽ dễ bị động trong các chính sách carbon của đối tác thương mại. Thay vào đó, Việt Nam cần xây dựng các đề xuất quốc gia tham gia Điều 6, thiết lập hành lang pháp lý và khung đàm phán để bảo vệ lợi ích. Nếu thiếu đi vai trò này, Việt Nam sẽ thiếu "đòn bẩy" thương lượng khi đối mặt với biện pháp đơn phương (như CBAM) và không có ưu thế trong thương lượng các cơ chế đa phương về carbon.

Thứ ba, phát triển cơ chế thị trường carbon trong nước. Việt Nam đang tích cực xây dựng thị trường carbon nội địa như một phần của chiến lược đạt net-zero 2050. Chính phủ đã ban hành Nghị định 06/2022/NĐ-CP yêu cầu các cơ sở phát thải phải lập báo cáo khí nhà kính và chuẩn bị cho mô hình thị trường; Quyết định 232/QĐ-TTg (ngày 24/1/2025) phê duyệt lộ trình xây dựng thị trường carbon với kế hoạch thí điểm ETS từ giữa 2025 và chính

thức đến 2029. Hệ thống ETS này sẽ bao gồm cả quyền phát thải và quyền tín chỉ (CCCs) được giao dịch, áp dụng cho các ngành năng lượng, công nghiệp nặng,… theo hạn ngạch phân bổ. Hệ thống đăng ký quốc gia cũng sẽ theo dõi song song hạn ngạch và tín chỉ, dự kiến liên kết với thị trường quốc tế sau 2030. Các quy định như cho phép doanh nghiệp sử dụng tối đa 10% tổng nhu cầu tín chỉ bằng tín chỉ carbon cũng được đề xuất. Nhờ vậy, Việt Nam dự kiến sẽ có một thị trường carbon "đa phía" (bao gồm cả quyền phát thải bắt buộc và tín chỉ carbon tự nguyện) tương đối hoàn thiện trong thập kỷ tới. Động thái này không chỉ giúp Việt Nam đạt được các mục tiêu khí hậu mà còn tăng cường vị thế của nước ta trong các diễn đàn quốc tế về carbon.

Thứ tư, lợi thế từ Điều 6 và thị trường quốc tế. Điều 6 của Thỏa thuận Paris mở ra công cụ linh hoạt cho Việt Nam trong việc đạt NDC. Cụ thể, các thỏa thuận song phương (Điều 6.2) cho phép Việt Nam bán tín chỉ carbon cho nước ngoài mua dùng để bù trừ cho mục tiêu của mình, đồng thời thu hút kinh phí và công nghệ cho các dự án giảm phát thải trong nước. Tuy nhiên, bài học từ nhiều quốc gia khác và chính sách trong nước cho thấy cần cẩn trọng, nếu xuất khẩu quá nhiều tín chỉ, sẽ tăng khó khăn trong việc thực hiện NDC của Việt Nam. Do đó, dự thảo sửa đổi Nghị định 06 khuyến cáo yêu cầu phê duyệt của cơ quan nhà nước đối với việc chuyển giao tín chỉ quốc tế quy mô lớn, nhằm đảm bảo cân bằng giữa tiếp nhận nguồn lực và hoàn thành mục tiêu trong nước. Việc chủ động tham gia Điều 6 cũng giúp phổ cập thị trường carbon Việt Nam ra thế giới và đóng góp vào việc xây dựng quy tắc giao dịch carbon xuyên biên giới.

3.4. Biện pháp đối phó và đề xuất

Trước bối cảnh định giá carbon quốc tế đang phát triển nhanh và được quan tâm nhiều, Việt Nam cần có những chính sách toàn diện để nắm bắt cơ hội và hạn chế rủi ro. Một số giải pháp chính có thể xem xét như sau:

Một là, tham gia và định hình Điều 6 Thỏa thuận Paris. Việt Nam nên tích cực ủng hộ hoàn thiện quy tắc áp dụng Điều 6, đồng thời chủ động đàm phán các hiệp định song phương và đa phương về thương mại khí thải. Cần đảm bảo các nguyên tắc minh bạch, độ tin cậy cao đối với tín chỉ carbon. Việt Nam nên phối hợp với các đối tác (như Singapore, Hàn Quốc, Thụy Sĩ) đã quan tâm ký kết các thỏa thuận tín chỉ để trao đổi kinh nghiệm. Đặc biệt, tăng cường vai trò của cơ quan quản lý (MONRE) trong việc thiết lập khung pháp lý chặt chẽ, quy trình rà soát các đề án và quyết định chuyển giao tín chỉ, bảo vệ mục tiêu khí hậu quốc gia. Đồng thời, cần khuyến khích doanh nghiệp trong nước nghiên cứu thị trường carbon quốc tế và chủ động tham gia các dự án giảm phát thải đủ chuẩn (CDM cũ, JCM, cơ chế 6.4) để tạo nguồn tín chỉ tốt.

Hai là, tăng cường hợp tác quốc tế khu vực. Việt Nam có thể thúc đẩy hợp tác định giá carbon với các nước đang phát triển, đặc biệt trong khối ASEAN và các diễn đàn như APEC, Mekong trong thí điểm liên kết ETS hoặc thiết lập sáng kiến chung về giao dịch tín chỉ carbon có thể giúp tạo sức mạnh tập thể và chia sẻ chi phí chuyển đổi. Việt Nam nên chủ động đề xuất mạng lưới hợp tác carbon song phương giữa các quốc gia trong khối G7 hoặc Diễn đàn ASEAN về biến đổi khí hậu. Điều này không những tăng thêm nguồn tài trợ và chuyển giao công nghệ giảm phát thải trong khu vực mà

còn gia tăng tiếng nói của Việt Nam trong xây dựng quy định carbon quốc tế.

Ba là, hoàn thiện và mở rộng thị trường carbon trong nước. Việt Nam cần nhanh chóng hoàn thiện cơ sở pháp lý và thể chế cho thị trường carbon trong nước. Trước hết, đẩy mạnh lộ trình ETS theo quyết định đã ban hành, đảm bảo các doanh nghiệp bị điều tiết phát thải (năng lượng, công nghiệp nặng, vận tải, xây dựng…) được đưa vào hệ thống ETS từ sớm, với hạn ngạch phân bổ rõ ràng và minh bạch. Chính phủ cần định giá carbon trong nước phù hợp để nâng cao hiệu quả giảm phát thải, đồng thời tránh tạo ra khoảng cách quá lớn với giá quốc tế làm tổn hại khả năng cạnh tranh của doanh nghiệp xuất khẩu. Cùng lúc, hoàn thiện hạ tầng sàn giao dịch và hệ thống giám sát MRV để đẩy mạnh giao dịch tín chỉ và hạn ngạch. Cần khuyến khích các dự án tín chỉ carbon trong nước (lâm nghiệp, đất ngập nước, năng lượng tái tạo…) đạt chuẩn quốc tế để tăng nguồn tín chỉ đáp ứng nhu cầu sử dụng (tối đa 10% nhu cầu ETS có thể bù từ tín chỉ).

Bốn là, chuẩn bị thích ứng với CBAM và xu hướng thương mại carbon. Các doanh nghiệp Việt Nam (đặc biệt ngành sắt thép, xi măng, hóa chất, điện than) cần chủ động cải thiện hiệu suất carbon của dây chuyền sản xuất. Điều này bao gồm đầu tư công nghệ sạch, sử dụng năng lượng tái tạo, nâng cấp dây chuyền để giảm phát thải. Việc này sẽ giảm thiểu đáng kể chi phí tuân thủ CBAM trong tương lai..

Năm là, bảo đảm sự phù hợp với mục tiêu khí hậu quốc gia. Trong tất cả các biện pháp hợp tác và thị trường, Việt Nam cần luôn đặt mục tiêu hoàn thành NDC làm trung tâm. Các thỏa thuận tín chỉ bán ra phải được cân nhắc kỹ lưỡng nhằm không làm phức tạp nỗ lực giảm phát thải trong nước. Việc yêu cầu "thư chấp thuận" của Chính phủ trước khi chuyển giao tín chỉ ra quốc tế quy mô lớn là một bước quan trọng để kiểm soát lượng tín chỉ ra bên ngoài quốc gia, bảo đảm các cam kết quốc gia được thực hiện đúng hạn.

4. KẾT LUẬN

Thứ nhất, hệ thống hóa và phân loại các mô hình định giá carbon quốc tế hiện nay. Thông qua tổng quan tài liệu và phân tích chính sách, nghiên cứu đã xác định ba mô hình tiêu biểu gồm: mô hình song phương dựa trên Điều 6 của Thỏa thuận Paris), mô hình đa phương (do các tổ chức như IMF, OECD khởi xướng), và mô hình đơn phương (đại diện bởi CBAM của EU). Mỗi mô hình mang đặc trưng riêng về cách thức vận hành, mức độ can thiệp và mức độ ảnh hưởng tới thương mại quốc tế.

Thứ hai, phân tích đặc điểm phát triển của giá carbon quốc tế và các xu hướng chính sách mới. Nghiên cứu đã chỉ ra rằng giá carbon ngày càng trở thành một công cụ điều tiết không chỉ về môi trường mà còn về thương mại, thể hiện qua việc kết nối giữa giá carbon và cơ chế điều chỉnh biên giới. Xu hướng hình thành khung giá carbon toàn cầu đang dần định hình, kéo theo yêu cầu gia tăng minh bạch, tiêu chuẩn chung và nghĩa vụ giảm phát thải rõ ràng hơn đối với các quốc gia, trong đó có Việt Nam.

Thứ ba, đánh giá tác động và đề xuất định hướng chính sách cho Việt Nam. Bài viết đã làm rõ cơ hội và thách thức mà Việt Nam sẽ phải đối mặt, bao gồm áp lực giảm phát thải trong NDC, nguy cơ rào cản thương mại từ CBAM, và nhu cầu hoàn thiện thị trường carbon nội địa. Từ đó, nghiên cứu đề xuất ba nhóm giải pháp trọng tâm: (i) chủ động tham gia định hình cơ chế

Điều 6, (ii) hoàn thiện hạ tầng ETS và khung pháp lý trong nước, (iii) nâng cao năng lực thực thi và hợp tác quốc tế trong định giá carbon.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] 宋文祥, et al. (2009), 基于矢量分区的三电平*SVPWM*模式零序分量分析. 电工技术学报, **24**(12): p. 102-108.

[2] 江思羽. (2023), 欧盟碳边境调节机制对我国参与国际贸易和气候治理的影响. 中国能源, **45**(8): p. 88-97.

[3] 赵斌. (2024), 欧盟"绿色新政"与气候政治新动态. 当代世界, 2024(2): p. 26-31.

[4] 银朔and 段茂盛. (2023), 《巴黎协定》市场机制中的相应调整方法. 气候变化研究进展, **19**(4): p. 508.

[5] 高帅, et al. (2023), 《巴黎协定》下自愿碳市场的运行模式及对我国的影响. 中国环境管理, **15**(4): p. 44-52.

[6] Bank, W. *State and trends of carbon pricing 2024*.

[7] Environment), F.T.m.o.t.F.O.f.t. *Climate: international affairs*. 2024.

[8] Nielsen, T., et al. (2021), *The risk of carbon leakage in global climate agreements.* International Environmental Agreements: Politics, Law and Economics, **21**: p. 147-163.

[9] OECD. *Inclusive forum on carbon mitigation approaches*. 2022.

[10] Parry I, B.S., Roaf J. *Proposal for an international carbon price floor among large emitters*. 2024.

[11] Partnership), A.I.P.A.A.I. *Launch of the "Paris Agreement Article 6 Implementation Partnership": towards high integrity carbon markets*. 2022.

[12] UNFCCC. (2024), *The Clean Development Mechanism.*

[13] UNFCCC. (2022), *Guidance on the mechanism established by Article 6, paragraph 4, of the Paris Agreement.*

[14] UNFCCC. *June climate meetings take modest steps forward; steep mountain still to climb ahead of COP29*. 2024.

[15] UNFCCC. (1992), *United Nations Framework Convention on Climate Change.* 1992.

[16] Bank, W. *Việt Nam nhận được khoản chi trả 51,5 triệu USD từ Ngân hàng Thế giới cho giảm phát thải thông qua bảo tồn rừng*. 2024;

Liên hệ:
TS. Trần Lý Tưởng
Viện Nông nghiệp và Môi trường, Trường Đại học Quảng Bình
Địa chỉ: 18 Nguyễn Văn Linh, phường Đồng Thuận, tỉnh Quảng Trị
Email: tuongtl@qbu.edu.vn

Ngày nhận bài: 06/5/2025
Ngày gửi phản biện: 08/5/2025
Ngày duyệt đăng: 15/3/2026