



VNU Journal of Science: Legal Studies

Journal homepage: <https://js.vnu.edu.vn/LS>



Original Article

## Foreign Countries' Experiences on the Carbon Credit Management and the Green House Gas Emission Quota Exchange

Nguyen Nhu Ha, Nguyen Tien Dat\*

*Academy of Policy and Development, Nam An Khanh, Hoai Duc, Hanoi, Vietnam*

Received 11 October 2022

Revised 25 May 2023; Accepted 15 September 2023

**Abstract:** Vietnam is a country negatively affected by climate change due to the increasing greenhouse effect. Implementing the commitment to cut greenhouse gas to “zero” by 2035, Vietnam has been making efforts to build a domestic carbon market, towards connecting with the world carbon market. To achieve this goal, Vietnam needs to develop and improve the legal basis for carbon credit management and the exchange of greenhouse gas emission quotas.

**Keywords:** Carbon credit, greenhouse gas, emission quota exchange.

\* Corresponding author.

*E-mail address:* [nguyendat.mdce@apd.edu.vn](mailto:nguyendat.mdce@apd.edu.vn)

<https://doi.org/10.25073/2588-1167/vnuls.4513>

# Kinh nghiệm quốc tế về quản lý tín chỉ carbon và trao đổi hạn ngạch phát thải khí nhà kính

Nguyễn Như Hà, Nguyễn Tiến Đạt\*

Học viện Chính sách và Phát triển, Nam An Khánh, Hoài Đức, Hà Nội, Việt Nam

Nhận ngày 11 tháng 10 năm 2022

Chỉnh sửa ngày 25 tháng 5 năm 2023; Chấp nhận đăng ngày 15 tháng 9 năm 2023

**Tóm tắt:** Việt Nam là quốc gia bị ảnh hưởng tiêu cực từ biến đổi khí hậu do hiệu ứng nhà kính gia tăng. Thực hiện cam kết cắt giảm khí nhà kính về “0” vào năm 2035, Việt Nam đã và đang nỗ lực xây dựng thị trường carbon trong nước, tiến tới kết nối với thị trường carbon thế giới. Để hiện thực hóa tương lai này, Việt Nam cần sớm xây dựng và hoàn thiện cơ sở pháp lý cho hoạt động quản lý tín chỉ carbon và trao đổi hạn ngạch phát thải khí nhà kính.

**Từ khóa:** Tín chỉ carbon, khí nhà kính, trao đổi hạn ngạch phát thải.

## 1. Đặt vấn đề

Trải qua 30 năm, Hội nghị lần thứ 27 các bên tham gia Công ước khung của Liên Hợp quốc về biến đổi khí hậu (COP 27) năm nay tại Ai Cập tiếp tục chứng kiến ước vọng của các quốc gia trong thúc đẩy thị trường carbon như chìa khóa pháp lý hữu hiệu đảm bảo đồng thời mục tiêu kinh tế và mục tiêu “zero carbon”<sup>1</sup> trong tương lai gần. Trước đó, COP 26 năm 2021 đã cho thấy các cam kết mạnh mẽ, cụ thể hơn khi mục tiêu phát thải ròng CO<sub>2</sub> về “0” vào giữa thế kỷ đã được các quốc gia nhất trí thực thi. Từ Công ước khung của Liên Hợp quốc về Biến đổi khí hậu 1992 (United Nations Framework Convention on Climate Change - UNFCCC) tới Nghị định thư Kyoto 1997, Thỏa thuận Paris 2015, và mới nhất là Hiệp ước Khí hậu Glasgow 2021, các thỏa thuận quốc tế trong từng giai đoạn đều

hướng tới dàn xếp bất đồng giữa các quốc gia về mức phát thải cắt giảm, đồng thời từng bước đạt được những mục tiêu chung khả thi. Kể từ Nghị định thư Kyoto tới nay, hơn 190 quốc gia trên thế giới đã ký Nghị định thư<sup>2</sup>, bao gồm cả các quốc gia đã tham gia và rút khỏi, các quốc gia mới vào. Tuy nhiên, dù mục tiêu cụ thể có thể thay đổi, nhưng nội dung xây dựng thị trường carbon thông qua các cơ chế bù trừ, trao đổi tín chỉ carbon tới nay vẫn luôn được các quốc gia nhất quán lựa chọn và phát triển, bao gồm cả các quốc gia đang phát triển và phát triển bởi những giá trị to lớn mà nó đem lại.

Là quốc gia có tốc độ tăng trưởng kinh tế trung bình 6,84% trong giai đoạn 2016 - 2020 và bước vào giai đoạn 2021 - 2025 với nhiều triển vọng gia tăng năng suất, cải thiện thu nhập đầu người trên mức trung bình<sup>3</sup>, Việt Nam cũng là

\* Tác giả liên hệ.

Địa chỉ email: nguyendat.mdce@apd.edu.vn

<https://doi.org/10.25073/2588-1167/vnuls.4513>

<sup>1</sup> Zero carbon: còn được gọi là *net-zero carbon* được hiểu là trạng thái các hoạt động sản xuất, kinh doanh của đời sống không phát thải thêm bất kỳ lượng carbon nào vào khí quyển.

<sup>2</sup> Nguồn: Thống kê công bố trên website chính thức của UNFCCC tại: [unfccc.int/the-kyoto-protocol](http://unfccc.int/the-kyoto-protocol) ghi nhận số lượng ký kết tính tới nay là 192 quốc gia, vùng lãnh thổ

<sup>3</sup> Nguồn: Báo cáo thường niên năm 2019 của Trung tâm Thông tin và Dự báo kinh tế xã hội quốc gia (NCIF) - Bộ Kế hoạch và Đầu tư công bố tại Hội thảo khoa học quốc tế chủ đề: “Triển vọng kinh tế Việt Nam giai đoạn 2021-2025:

quốc gia dễ bị tổn thương bởi các hiện tượng thời tiết cực đoan có nguyên nhân từ biến đổi khí hậu. Báo cáo chỉ số Rủi ro khí hậu toàn cầu (Global Climate Risk Index) 2020 do tổ chức môi trường Germanwatch (Liên bang Đức) công bố, Việt Nam xếp hạng 6 trong số các quốc gia bị ảnh hưởng nặng nhất trên toàn cầu trong giai đoạn 1999-2018 [1]. Cộng đồng thế giới cũng thấy một Việt Nam chủ động và tích cực trong cam kết và thực thi cam kết quốc tế về giảm phát thải khí nhà kính mà cụ thể là tuyên bố đạt mức phát thải ròng bằng “0” vào năm 2050 của Thủ tướng Phạm Minh Chính tại COP 26 năm 2021.

Thực hiện mục tiêu tham vọng này, một thị trường carbon tại Việt Nam, tiến tới kết nối với thị trường carbon quốc tế là điều kiện tiên quyết trong giai đoạn 2026-2030 mà yêu cầu hiện tại là hoàn thiện các quy định pháp luật Việt Nam về quản lý tín chỉ carbon và trao đổi hạn ngạch phát thải khí nhà kính [2].

## 2. Tín chỉ carbon và hạn ngạch phát thải khí nhà kính

### 2.1. Tín chỉ carbon là gì

Trước tiên cần hiểu: yếu tố *carbon* được hiểu là dioxide carbon (khí CO<sub>2</sub>) là một trong các khí tác nhân gây hiệu ứng nhà kính, hiện tượng suy giảm tầng ozon và các hệ quả tiêu cực của nó như: nước biển dâng; khô hạn; thời tiết cực đoan. Khí nhà kính theo phân loại hiện tại gồm 06 loại (CO<sub>2</sub>; CH<sub>4</sub>; N<sub>2</sub>O; HFCs; PFCs; SF<sub>6</sub>) là các chất gây ra tình trạng nóng lên toàn cầu và những nguy cơ biến đổi khí hậu. Khoản 2 Điều 3 Nghị định số 06/2022/NĐ-CP ngày 07/01/2022 của Chính phủ có đưa ra định nghĩa như sau: “Các chất làm suy giảm tầng ozon và chất gây hiệu ứng nhà kính được kiểm soát trong khuôn khổ Nghị định thư Montreal về các chất làm suy giảm tầng ozon (gọi tắt là các chất được kiểm soát) là các chất, hợp chất được quy định tại các Phụ lục A, B, C, E và F của Nghị định thư Montreal” [3].

Theo dự thảo Đề án Thị trường carbon được Bộ Tài nguyên và Môi trường đã trình Thủ tướng Chính phủ tháng 4/2022, tín chỉ carbon là sự chứng nhận hay đại diện cho quyền phát thải ra 01 tấn CO<sub>2</sub> hoặc 01 tấn CO<sub>2</sub> tương đương (quy đổi từ tấn khí nhà kính khác sang tấn khí CO<sub>2</sub>), gắn liền với giá trị giảm hay đền bù cho lượng khí nhà kính phát thải. Tín chỉ carbon được nhìn nhận như một loại hàng hóa có thể quản lý, lưu trữ, trao đổi, mua bán tương tự như bất kỳ loại hàng hóa nào khác.

### 2.2. Hạn ngạch phát thải khí nhà kính là gì?

Khoản 33, Điều 3, Luật Bảo vệ môi trường năm 2020 (có hiệu lực 01/01/2022) có định nghĩa như sau: Hạn ngạch phát thải khí nhà kính là lượng khí nhà kính của quốc gia, tổ chức, cá nhân được phép phát thải trong một khoảng thời gian xác định, được tính theo tấn khí carbon dioxide (CO<sub>2</sub>) hoặc tấn khí carbon dioxide (CO<sub>2</sub>) tương đương. Có thể hiểu ý nghĩa hoạt động này như sau: thông qua hoạt động kiểm kê phát thải khí nhà kính, Chính phủ sẽ nắm được tổng phát thải khí nhà kính quốc gia và tỷ trọng phát thải của từng đơn vị sản phẩm, dịch vụ (theo phương thức phân bổ benchmarking đề cập ở mục 4.2), từ đó Chính phủ sẽ phân bổ hạn ngạch đó cho các cơ sở sản xuất có phát thải. Cơ sở chỉ được phát thải khí nhà kính trong hạn ngạch cho phép, nếu có nhu cầu phát thải vượt hạn ngạch thì phải mua hạn ngạch của cơ sở khác, hoặc nếu không hết hạn ngạch thì được tích lũy để trao đổi, mua bán thông qua thị trường carbon. Từ đó, trao đổi hạn ngạch phát thải khí nhà kính và tín chỉ carbon là hoạt động mua, bán, đấu giá, vay mượn, nộp trả, chuyển giao hạn ngạch, tín chỉ carbon trên sàn giao dịch tín chỉ carbon (Khoản 18 Điều 3 Nghị định số 06/2022/NĐ-CP).

### 2.3. Cơ chế “Cap and Trade” và sự ra đời của thương mại phát thải

Mối quan hệ giữa các khái niệm tín chỉ carbon và hạn ngạch phát thải khí nhà kính được phản ánh thông qua thị trường thương mại phát

Cơ hội và thách thức từ các hiệp định thương mại tự do thế hệ mới” tổ chức ngày 21/11/2019 tại Hà Nội.

thải carbon được xây dựng trên cơ chế “Cap and Trade”. “Cap and Trade” (tạm dịch là giữ lại và thương mại) là một thuật ngữ được dùng để mô tả một thị trường được tạo lập bởi 02 quy trình:

i) Quy trình *Cap*: Chính phủ sẽ xây dựng hệ thống hạn ngạch phát thải khí nhà kính cho các đơn vị sản xuất có phát thải, theo đó mỗi đơn vị chỉ được thải ra một lượng nhất định CO<sub>2</sub> hoặc tương đương. Thông qua quy trình này, quốc gia sẽ giới hạn được tổng lượng CO<sub>2</sub> được phép thải ra môi trường.

ii) Quy trình *Trade*: Các đơn vị sản xuất phát thải cao hơn hạn ngạch cho phép thì có thể bị áp thuế cao hoặc buộc phải mua thêm hạn ngạch. Các đơn vị không sử dụng hết lượng khí thải trong hạn ngạch có thể tích lũy dưới dạng *tín chỉ carbon*, bán hoặc trao đổi hạn ngạch thông qua thị trường carbon.

Để đạt được mục tiêu cắt giảm phát thải như cam kết, Chính phủ các quốc gia chỉ cần giảm dần tổng lượng CO<sub>2</sub> phát thải qua mỗi năm. Từ đó, tạo động lực để các đơn vị sản xuất buộc phải cải tiến quy trình công nghệ hoặc tăng cường đầu tư vào công nghệ sạch vì nó trở nên rẻ hơn so với việc mua hạn ngạch trong bối cảnh giá giao dịch hạn ngạch tăng do lượng cung khan hiếm<sup>4</sup>. Đây là nền tảng vận hành của thị trường carbon.

“Thương mại phát thải khí” (Gas emission trading) ban đầu xuất phát từ các nghiên cứu của các nhà kinh tế học gồm: Coase (1960) [4]; Crocker (1966) [5]; Dales (1968) [6] và Montgomery (1972) [7] đưa ra yêu cầu bắt buộc áp dụng đối với các đối tượng được hưởng quyền phát thải khí chỉ được thải ra một số lượng cụ thể các chất ô nhiễm trong một khoảng thời gian giới hạn, và quyền phát thải đó có thể được chuyển nhượng nếu như các cơ quan quản lý xác định được một mức trần cho lượng phát thải tổng thể... [8] Ý tưởng này tiếp tục được nhắc lại vào những năm 1995 ở Hoa Kỳ với mô hình trao đổi “quota khí SO<sub>2</sub>” thay vì khí CO<sub>2</sub> và các loại khí nhà kính khác.

Những năm đầu thế kỷ XXI, những lý thuyết này mới lại được vận dụng trong thực thi cơ chế “Cap and Trade” và được quy định tại Điều 17 Nghị định thư Kyoto 1997, cụ thể: “Hội nghị các Bên sẽ định rõ các nguyên tắc, phương thức, qui tắc và hướng dẫn thích hợp, đặc biệt cho việc kiểm chứng, báo cáo và trách nhiệm giải thích cho việc mua bán phát thải”. Tiếp tục được kế thừa tại Điều 6 Thỏa thuận Paris 2015 ghi nhận thỏa thuận của các bên hợp tác trong việc thực hiện đóng góp do quốc gia tự quyết định (NDC) với việc sử dụng các cơ chế dựa trên thị trường (thị trường carbon).

Để có “hàng hóa” lưu thông trên thị trường carbon, các quốc gia phải thực hiện quy trình xây dựng và thực thi pháp luật bao gồm các bước cơ bản: i) kiểm kê khí nhà kính; ii) xây dựng, thực hiện kế hoạch giảm nhẹ phát thải khí nhà kính theo hạn ngạch; iii) phân bổ hạn ngạch phát thải; iv) trao đổi, mua bán hạn ngạch phát thải và tín chỉ carbon trên sàn giao dịch.

Như vậy, quản lý phân bổ hạn ngạch và tín chỉ carbon là cơ sở tiền đề cho sự hình thành thị trường carbon trong nước đáp ứng mục tiêu đề ra trong giai đoạn 2026 - 2030 theo điểm b Khoản 4 Điều 7 Nghị định 06/2022/NĐ-CP ngày 07/01/2022 của Chính phủ quy định giảm nhẹ phát thải khí nhà kính và bảo vệ tầng ozon. Tuy nhiên, hiện nay, Việt Nam mới đang trong quá trình thực hiện bước 1 trong quy trình và từng bước hoàn thiện quy định tại bước 2, cơ sở kinh nghiệm xây dựng pháp luật cần tích lũy, tham khảo từ kinh nghiệm các quốc gia đi đầu trong hoạt động này.

Cơ sở lý luận của thị trường carbon - nơi trao đổi hạn ngạch phát thải khí nhà kính và tín chỉ carbon xuất phát từ quyền phát thải khí nhà kính được nhiều học giả trên thế giới nghiên cứu. Theo Zewei Yang, “quyền phát thải khí nhà kính” được hiểu là “quyền được xả các loại khí nhà kính vào khí quyển được thừa nhận tự nhiên hoặc bởi pháp luật” [9]. Quyền này được nhìn nhận thuộc thể hệ quyền phát triển mới dựa trên

<sup>4</sup> Will Kenton (2022), Carbon Trade: Definition, Purpose, and How Carbon Trading Works, Truy cập: <https://www.investopedia.com/>

lý thuyết về sự phát triển bền vững của nhân loại. Quyền này được phân tích thành 02 nhóm quyền gồm: i) Quyền tự nhiên: con người sinh ra đã được thụ hưởng quyền phát thải carbon, ii) Quyền phái sinh từ quyền sử dụng nguồn tài nguyên của trái đất để phát triển. Theo nghiên cứu của Tổ chức Lương thực và Nông nghiệp Liên Hợp quốc - FAO, quyền phát thải carbon có thể coi phái sinh từ “quyền có thức ăn và tiếp cận tài nguyên tự nhiên” - Right to food and access to natural resources [10].

### 3. Cơ sở pháp lý hiện hành của Việt Nam về quản lý tín chỉ carbon và phân bổ hạn ngạch khí nhà kính

Thương mại carbon đã được Chính phủ Việt Nam quan tâm và quyết tâm thực hiện từ thời điểm Việt Nam là thành viên chính thức của UNFCCC và gia nhập Nghị định thư Kyoto 1997. Từ thời điểm gia nhập, Việt Nam đã xây dựng hướng dẫn pháp lý về cơ chế phát triển sạch (Clean Development Mechanism - CDM) là cơ sở để phê duyệt, cấp phép dự án CDM [11], đồng thời hướng dẫn tài chính trong quản lý và phân bổ hạn ngạch phát thải carbon làm cơ sở giao dịch chuyên nhượng tín chỉ carbon [12].

Trước những biến đổi khôn lường của khí hậu, Nghị quyết 24-NQ/TW của Ban chấp hành Trung ương Đảng năm 2013 về chủ động ứng phó với biến đổi khí hậu đã đưa vào trọng tâm ưu tiên các hoạt động giảm nhẹ phát thải khí nhà kính và phát triển thị trường carbon. Trên cơ sở đó, Thủ tướng Chính phủ đã ban hành Kế hoạch thực hiện Thỏa thuận Paris về biến đổi khí hậu năm 2016 [13], tiếp đó là các sửa đổi, bổ sung quan trọng của Luật Lâm nghiệp năm 2017; Luật Bảo vệ môi trường năm 2020 có đề cập tới thị trường carbon. Đặc biệt sau Hiệp ước Khí hậu Glasgow năm 2021, cơ sở pháp lý quản lý tín chỉ carbon và phân bổ hạn ngạch khí nhà kính được bổ sung với Nghị định 06/2022/NĐ-CP, Thông tư 01/2022/TT-BTNMT, Quyết định 59/QĐ-BTNMT và Quyết định 2626/QĐ-BTNMT bổ

sung lộ trình, bộ thủ tục hành chính và danh mục hệ số phát thải làm cơ sở để kiểm kê, tổng hợp và phân bổ hạn ngạch phát thải khí nhà kính.

Thực tế phát triển nhanh tại Việt Nam đòi hỏi cần sớm hoàn thiện hành lang pháp lý về quản lý tín chỉ carbon và phân bổ hạn ngạch khí nhà kính. Theo Báo cáo của Cục Biến đổi khí hậu, Bộ TNMT<sup>5</sup>, đến nay, Việt Nam đứng thứ tư trên thế giới về số lượng dự án triển khai CDM, với 258 dự án được Ban điều hành CDM phê duyệt và 13 Chương trình hoạt động theo CDM, tiềm năng gần 140 triệu tấn CO<sub>2</sub> tương đương trong thời hạn tín chỉ. Trong số này, 17 dự án theo Tiêu chuẩn vàng đã phát hành quốc tế hơn 3 triệu tín chỉ, 24 dự án theo Tiêu chuẩn carbon được thẩm tra đã phát hành hơn 600 nghìn tín chỉ.

### 4. Nội dung trọng tâm của quy định pháp luật về quản lý tín chỉ carbon và phân bổ hạn ngạch khí nhà kính

#### 4.1. Xác định mức trần phát thải

Mức trần phát thải khí nhà kính được xác định dựa trên mục tiêu giảm phát thải mà mỗi quốc gia, mỗi tổ chức đã đặt ra. Các nhà hoạch định chính sách sẽ dựa vào “điểm cong trên đường cong chi phí” - là điểm khi chi phí cho mỗi đơn vị giảm phát thải bắt đầu tăng nhanh [14]. Ngoài việc xác định mức trần phát thải, thị trường carbon cũng cần phải xác định sẽ mua bán loại khí phát thải nào. Ngoài CO<sub>2</sub>, phát thải CH<sub>4</sub>; N<sub>2</sub>O và một số khí nhà kính khác cũng là tác nhân gây hiệu ứng nhà kính, nhưng từ trước đến nay chưa được quan tâm. Hiện nay, để xác định mức trần phát thải, Chính phủ đã quy định đối tượng bắt buộc kiểm kê khí nhà kính định kỳ hai năm một lần theo khoản 1, Điều 6, Nghị định 06/2022/NĐ-CP và cụ thể hóa tại Danh mục lĩnh vực, cơ sở phát thải khí nhà kính theo Quyết định 01/2022/QĐ-TTg của Thủ tướng Chính phủ. Tháng 11/2022, Bộ Tài nguyên và Môi trường đã ban hành Thông tư số 17/2022/TT-BTNMT ngày 15/11/2022 quy định kỹ thuật đo đạc, báo

<sup>5</sup> Cục Biến đổi khí hậu, Đánh giá việc thực hiện Cơ chế phát triển sạch ở Việt Nam, <http://dcc.gov.vn/>.

cáo, thẩm định giảm nhẹ phát thải khí nhà kính. Theo đó, kể từ năm 2023, doanh nghiệp phải cung cấp số liệu hoạt động, thông tin liên quan phục vụ kiểm kê khí nhà kính của cơ sở cho năm trước kỳ báo cáo trước ngày 31/3 hàng năm. Phạm vi báo cáo bao gồm phát thải khí nhà kính từ nguồn trực tiếp và gián tiếp do doanh nghiệp sở hữu, kiểm soát. Tuy nhiên, nhân lực có chuyên môn kiểm kê, đo đạc hiện rất thiếu, đồng thời quá trình thực hiện kiểm kê đòi hỏi tuân thủ kỹ thuật trong khi nguồn lực doanh nghiệp hạn chế.

Đặc biệt, tại COP, 27 năm nay, bên cạnh thị trường carbon đang được hình thành, một số quốc gia trong đó có Ai Cập đang xây dựng thị trường hydro xanh, góp phần thay thế năng lượng hóa thạch và phát thải CO<sub>2</sub> vào khí quyển.

#### 4.2. Phân bổ hạn ngạch phát thải

Đối với hạn ngạch phát thải, Nghị định 06/2022/NĐ-CP đặt ra yêu cầu bù trừ phát thải không quá 10% tổng số hạn ngạch phát thải được phân bổ, phải nộp tiền cho lượng phát thải vượt quá hạn ngạch phân bổ (sau khi bù trừ). Đồng thời, Nhà nước sẽ khuyến khích các cơ sở tự nguyện nộp trả hạn ngạch chưa sử dụng hết để đảm bảo mục tiêu cắt giảm phát thải quốc gia. Hiện có 02 phương pháp phân bổ hạn ngạch phát thải khí nhà kính được sử dụng, đó là: phương pháp *grandfathering* xác định tổng lượng phát thải dựa trên phát thải trong quá khứ hoặc phương pháp *benchmarking* dựa trên một việc đo lường hiệu suất phát thải xác định cho một ngành, một nhóm sản phẩm, hoặc một đơn vị đầu ra. Đa phần các quốc gia hiện nay trong đó có Việt Nam lựa chọn phương thức phân bổ hạn ngạch *benchmarking* bởi nó phù hợp với đặc thù từng ngành và đảm bảo sự công bằng trong phân bổ hạn ngạch.

Hiện nay, lộ trình phân bổ hạn ngạch phát thải khí nhà kính đang được xây dựng theo báo cáo hàng năm và áp dụng cho giai đoạn 2026-2030. Tuy nhiên, nếu so sánh với mục tiêu phát thải ròng bằng “0” vào năm 2050 thì vẫn cần xây dựng một tầm nhìn dài hơn cho định hướng phân bổ hạn ngạch phát thải trong giải đoạn tiếp theo.

#### 4.3. Công cụ thị trường khác

*Định giá carbon* là việc sử dụng quy luật cung cầu của thị trường để xác định giá trị của tín chỉ carbon/hạn ngạch phát thải, từ đó hình thành cơ chế chi trả chi phí môi trường bắt buộc cho các nguồn phát thải theo nguyên tắc “người gây ô nhiễm phải trả tiền” (PPP principle). Có 2 mục tiêu đặt ra cho hoạt động định giá carbon gồm: i) Xác định giá trị thị trường & cơ sở tính phí/lệ phí và ii) Thuế áp dụng trên giao dịch. Theo báo cáo của Ngân hàng Thế giới, tính đến tháng 4/2022, có 68 công cụ định giá carbon đang hoạt động và 3 công cụ khác đang được lên kế hoạch thực hiện. Hoạt động định giá carbon đang bao trùm 23% tổng lượng phát thải khí nhà kính toàn cầu [15].

So sánh với phương pháp đánh thuế gián tiếp carbon thông qua thuế bảo vệ môi trường đối với nguyên liệu hóa thạch, giải pháp định giá carbon thông qua xây dựng thị trường carbon được cho là linh hoạt và kinh tế hơn. Một số công cụ để kiểm soát giá carbon cũng như giảm chi phí cho việc mua bán, trao đổi tín chỉ carbon, hạn ngạch phát thải đang được nhiều quốc gia thử nghiệm, như: i) dự trữ quyền phát thải khí; ii) vay quyền phát thải khí; iii) giá sàn; iv) giá trần; v) bù trừ. Tiến tới thực hiện các công cụ thị trường phức tạp hơn, như: đấu giá, chứng khoán hóa, thị trường phi tập trung, thị trường tập trung; hợp đồng kỳ hạn, hợp đồng tương lai, quyền chọn,... Các nội dung này còn tương đối phức tạp và chưa được đề cập trong các quy định pháp luật hiện hành của Việt Nam.

### 5. Kinh nghiệm quốc tế về quản lý tín chỉ carbon và phân bổ hạn ngạch khí nhà kính

#### 5.1. Nghĩa vụ thực hiện cam kết quốc tế

Hiện nay không có một quy chuẩn chung cho hoạt động quản lý tín chỉ carbon và phân bổ hạn ngạch khí nhà kính. Cơ sở ra đời cơ chế thương mại phát thải (Emission Trading System - ETS) là Điều 17 Nghị định thư Kyoto có hiệu lực từ ngày 16/02/2005. Một tiêu chuẩn về ngoại giao

toàn cầu cũng được áp dụng gọi là Mục tiêu chung nhưng trách nhiệm khác biệt (*Common But Differentiated Responsibilities - CBDR*), nghĩa là mục tiêu chung cho tất cả các nước nhưng trách nhiệm khác biệt giữa các nước phát triển và đang phát triển do sự khác biệt lớn về thu nhập, tài nguyên, công nghệ,... Các nước phát triển (thuộc Phụ lục 1 Nghị định thư) có trách nhiệm toàn bộ trong việc giảm thiểu phát thải 5% cho giai đoạn 2008-2012 so với nồng độ năm cơ sở 1990. Ngược lại, các nước đang phát triển (không thuộc Phụ lục 1 Nghị định thư) được lựa chọn một loạt các cơ chế gọi là Cơ chế phát triển sạch (CDM) cho phép các nước này là một phần (không bắt buộc) của công ước và tự nguyện giảm lượng phát thải khí nhà kính nếu các quốc gia ở Phụ lục 1 trả tiền cho họ. Từ quy định này, thế giới hình thành một loại hàng hóa mới có thể trao đổi đó là “quyền phát thải khí nhà kính”, là tiền đề cho các ETS hiện nay.

Năm 2021, 197 quốc gia tham gia UNFCCC đã thông qua Hiệp ước Khí hậu Glasgow gồm 8 nội dung chính với 71 điều khoản. Theo đó, tái khẳng định lại mục tiêu dài hạn để không chế nhiệt độ trung bình trên toàn cầu tăng ở ngưỡng dưới 2°C và theo đuổi các nỗ lực hạn chế ở mức tăng 1,5°C (so với mức thời kỳ tiền công nghiệp), từ đó đòi hỏi lượng khí nhà kính toàn cầu phải giảm nhanh, giảm sâu và giảm liên tục, trong đó lượng phát thải CO<sub>2</sub> phải giảm 45% vào năm 2030 so với mức của năm 2010 và về mức “0” vào khoảng giữa thế kỷ này, các khí nhà kính khác cũng cần phải được giảm sâu. Hiện nay, các quốc gia trên thế giới chủ yếu dựa trên nguyên tắc thiện chí thực hiện cam kết quốc tế<sup>6</sup> và nguyên tắc tôn trọng các cam kết quốc tế để thực hiện các cam kết cắt giảm phát thải khí nhà kính trong khuôn khổ Thỏa thuận Paris hay Hiệp ước Khí hậu Glasgow.

### 5.2. Kinh nghiệm thực tiễn của một số khu vực và quốc gia

*Hệ thống giao dịch phát thải Liên minh Châu Âu* (EU Emission Trading System - EU ETS) là

thị trường carbon đầu tiên, lâu đời nhất và lớn nhất thế giới hiện nay với 31 quốc gia thành viên (gồm 28 quốc gia thành viên EU cộng Iceland, Liechtenstein và Norway), chiếm 45% lượng phát thải khí nhà kính ở châu Âu [16]. EU ETS được xây dựng để triển khai trong bốn giai đoạn: giai đoạn 1 từ 2005-2007; giai đoạn 2 từ 2008-2012; giai đoạn 3 từ 2013-2020 và giai đoạn 4 từ 2021 trở đi. EU ETS được vận hành dựa trên nguyên tắc “Cap and Trade” (đã đề cập ở mục 2). EU xác định các mức phát thải trần cho cả khối và giảm dần theo năm (chỉ bắt đầu từ giai đoạn 3 trở đi, trước đó mức phát thải trần của mỗi năm là như nhau cho toàn giai đoạn). Trong giới hạn phát thải trần đó, các đối tượng phát thải được cấp hạn mức hoặc phải mua những hạn mức phát thải và có thể bán hạn mức phát thải nếu không dùng hết.

Trong giai đoạn 1 và 2, mức trần phát thải hàng năm được xác định cho cả giai đoạn, nhưng từ giai đoạn 3 trở đi thì mức phát thải trần sẽ giảm dần từng năm với hệ số tuyến tính là 1,74% so với năm 2010.

Tương ứng với sự thay đổi trong cách xác định mức phát thải trần thì phương thức phân bổ các “hạn mức phát thải” trong giai đoạn 3 cũng thay đổi. Trong giai đoạn 1 và 2, hầu hết hạn mức phát thải được phân bổ miễn phí. Trong giai đoạn 3, phương thức mặc định là các đối tượng phát thải phải mua hạn mức phát thải, điều này phù hợp với nguyên tắc “người gây ô nhiễm trả tiền”. Tuy nhiên, để đảm bảo đáp ứng nhu cầu phát triển công nghiệp cần thiết trong quá trình chuyển đổi, đặc biệt là đối với các doanh nghiệp mới tham gia, trong giai đoạn 3 sẽ có 43% tổng số hạn mức phát thải được phân bổ miễn phí. Ngoài ra, EU cũng quan tâm đến rủi ro của tình trạng “rò rỉ carbon” - trường hợp các doanh nghiệp di dời công trình sản xuất sang các nước khác có quy định kiểm soát ô nhiễm thấp hơn hoặc thậm chí không có để tiết kiệm chi phí so với tự cắt giảm ô nhiễm tại chỗ, từ đó làm tăng tổng lượng phát thải carbon thực tế của họ. Do đó, EU ETS lập danh sách các lĩnh vực và tiểu

<sup>6</sup> Điều 26 Công ước Viên về Luật điều ước quốc tế năm 1969.

lĩnh vực có rủi ro “rò rỉ carbon” cao và cấp hạn mức phát thải miễn phí để tránh tình trạng di dời ô nhiễm sang nước khác, đồng thời tạo động lực cho họ tự thiết lập lộ trình ứng dụng công nghệ carbon thấp.

*Hệ thống mua bán phát thải Trung Quốc:* Theo nghiên cứu của Swartz (2016), Trung Quốc đã thí điểm hệ thống giao dịch phát thải riêng từ tháng 10/2011 đến tháng 7/2015. Các trường hợp thí điểm được triển khai ở năm thành phố và hai tỉnh có đóng góp đến 26,7% GDP của Trung Quốc năm 2014 (Bắc Kinh, Thiên Tân, Thượng Hải, Hồ Bắc, Trùng Khánh, Quảng Đông và Thâm Quyển). Kết quả của quá trình thí điểm là 57 triệu tấn carbon đã được mua bán. Cả bảy trường hợp thí điểm đều do địa phương tự thiết kế dựa trên một khung hợp tác ba bên gồm có Ủy ban Phát triển và Cải cách địa phương (Development and Reform Commission's - DRCs), các đơn vị mua bán quyền phát thải địa phương, và các chuyên gia có uy tín trong giới học thuật. Tất cả đều xác định những mục tiêu giảm phát thải (dựa trên cường độ), ngưỡng phát thải cho phép, phạm vi đối tượng áp dụng, và các năm cơ sở [16].

Sau giai đoạn thí điểm, ngày 19/6/2016, Ủy ban Phát triển và Cải cách Trung ương (NDRC) Trung Quốc đã ban hành thông tư hướng dẫn triển khai hệ thống ETS Quốc gia cụ thể gồm: Luật Quản lý kinh doanh, giao dịch quyền phát thải carbon (2020); Đóng góp do quốc gia tự quyết định của Trung Quốc (2015); Kế hoạch phát triển kinh tế-xã hội năm năm lần thứ 13 (2016) [8]. Mục tiêu giảm phát thải của ETS Trung Quốc được xác định ở dạng “mật độ carbon” (carbon intensity) trong nền kinh tế, khác với cách xác định bằng giá trị tuyệt đối lượng khí nhà kính như trong hệ thống của EU. Trong khi EU nỗ lực giảm lượng khí nhà kính phát thải thì Trung Quốc giảm tỷ lệ phát thải carbon so với mức tăng trưởng kinh tế.

Một điểm khác biệt với EU ETS, cơ chế của ETS Trung Quốc là phân bổ miễn phí trong giai

đoạn đầu để hạn chế tình trạng “rò rỉ carbon” như bài học từ Châu Âu và định hướng tiến dần đến bán hạn mức từ sau năm 2020. Tuy nhiên, do còn trong bước đầu vận hành nên Trung Quốc còn phân bổ dư thừa số lượng hạn mức (giấy phép phát thải) miễn phí nên tính thanh khoản và thị trường giao dịch chưa hiệu quả.

Bên cạnh việc được phép trao đổi hạn mức, các doanh nghiệp có thể mua bán phần mức bù đắp dưới dạng chứng chỉ giảm phát thải của Trung Quốc (C-CERs) do Ủy ban Cải cách và Phát triển Quốc gia phát hành.

*Hệ thống mua bán phát thải Hoa Kỳ:* Hiện nay ở Hoa Kỳ đang duy trì vận hành 03 hệ thống ETS do các bang của Hoa Kỳ xây dựng và vận hành khá hiệu quả, bao gồm: i) Chương trình Thương mại phát thải California<sup>7</sup>; ii) Hạn chế phát thải từ các nhà máy điện của Massachusetts<sup>8</sup> và iii) Sáng kiến vùng về khí nhà kính<sup>9</sup>. Ngoài ra, một số ETS đang trong quá trình phát triển hoặc đang được cân nhắc triển khai như: Sáng kiến vận tải và khí hậu TCI, Pennsylvania, Virginia, New Mexico, New York, Bắc Carolina, Oregon và Washington. Trước hết đánh giá về 3 hệ thống đang được vận hành tại Hoa Kỳ:

- *Sáng kiến về Khí nhà kính khu vực (Regional Greenhouse Gas Initiative - RGGI):* là hệ thống ETS đầu tiên của Hoa Kỳ trong lĩnh vực năng lượng với sự tham gia của các Bang: Connecticut; Maine; Maryland; Massachusetts; New Hampshire; New Jersey; New York; Rhode Island; Vermont. Triển khai từ năm 2009 với 10 bang theo Biên bản ghi nhớ chung về RGGI năm 2005<sup>10</sup>. Tới nay, RGGI đang tiếp tục hoàn thiện Quy chế mẫu và bổ sung các quy định chặt chẽ hơn nhằm định hình hệ thống, tiến tới mục tiêu cắt giảm 30% khí nhà kính vào năm 2020. Vì RGGI là một chương trình, do vậy mỗi bang tham gia sẽ triển khai theo đơn vị quản lý của mình. Ngoài ra, cơ quan RGGI<sup>11</sup> - một đơn vị phi lợi nhuận sẽ đứng ra để xây dựng và vận hành chương trình trong suốt thời hạn.

<sup>7</sup> California Cap-and-Trade Program.

<sup>8</sup> The Massachusetts Limits on Emissions from Electricity Generators.

<sup>9</sup> Regional Greenhouse Gas Initiative (RGGI).

<sup>10</sup> 2005 RGGI Memorandum of Understanding

<sup>11</sup> RGGI Inc.



- *ETS California*: được triển khai đầu tiên vào năm 2012, Chương trình thương mại phát thải California được bắt đầu từ Sáng kiến Khí hậu Khu vực phía Tây từ năm 2007. Tới nay, chương trình này của California đã bao quát gần 80% tổng lượng phát thải khí nhà kính của Hoa Kỳ. Cơ quan chịu trách nhiệm đầu mối thực thi chương trình này là CARB<sup>12</sup>. Cơ sở pháp lý để hình thành và vận hành ETS California là Đạo luật về giải pháp ứng phó tình trạng ấm lên toàn cầu năm 2006 của Bang (AB 32)<sup>13</sup>; Đạo luật sửa đổi AB 398.

- *ETS Massachusetts*: được triển khai vào năm 2018 áp dụng cho lĩnh vực năng lượng điện, hệ thống này cùng với RGGI góp phần giúp Massachusetts đạt được mục tiêu giảm phát thải của Bang. Năm 2016, thông qua một phán quyết của Tòa án tối cao bang Massachusetts, chính quyền bang có nghĩa vụ thúc đẩy để bang đạt mục tiêu cắt giảm 25% phát thải vào năm 2020 và 80% vào năm 2050 (so sánh với năm 1990). Văn phòng thực thi về năng lượng và môi trường cùng Cơ quan bảo vệ môi trường bang Massachusetts là những đầu mối triển khai chương trình này. Cơ sở pháp lý của chương trình này là Quy định về giới hạn phát thải của các cơ sở phát điện (Quy định số 310CMR7.74).

#### 4. Kết luận

Giảm phát thải khí nhà kính là một nội dung quan trọng của mục tiêu tổng quát của Việt Nam đến năm 2020 nhằm ứng phó với biến đổi khí hậu. Điều này cho thấy ý nghĩa sống còn của giảm phát thải khí nhà kính đối với không chỉ riêng Việt Nam mà còn tác động ở phạm vi toàn cầu. Hiện nay, những hoạt động mới dừng lại ở việc điều tra, kiểm kê, xây dựng kế hoạch giảm phát thải theo từng ngành, lĩnh vực, địa phương mà chưa thực sự tập trung vào một giải pháp cụ thể và hiệu quả để đạt được những mục tiêu đã cam kết quốc tế. Giải pháp về một thị trường mua bán phát thải khí nhà kính đã và đang được thế giới nghiên cứu và áp dụng có hiệu quả sẽ là bài

học kinh nghiệm quý báu để Nhà nước sớm áp dụng thực tế tại Việt Nam trong thời gian tới. Với tiềm năng sẵn có, nhiệm vụ trước mắt cần chuẩn bị những cơ sở pháp lý cơ bản đầu tiên và từng bước thí điểm các hợp phần của thị trường để chuẩn bị cho sự ra đời thị trường mua bán phát thải khí nhà kính của Việt Nam.

#### Tài liệu tham khảo

- [1] D. Eckstein, V. Kunzel, L. Schafer, M. Wings, Global Climate Risk Index 2020 - Who Suffers Most from Extreme Weather Events? (Briefing paper), GermanWatch, 2020, pp. 9.
- [2] Ban Chấp hành TW Đảng Khóa XI, Nghị quyết 24-NQ/TW ngày 03/6/2013 về chủ động ứng phó với biến đổi khí hậu, tăng cường quản lý tài nguyên và bảo vệ môi trường, 2013.
- [3] Chính phủ, Nghị định 06/2022/NĐ-CP ngày 07/1/2022 quy định giảm nhẹ phát thải khí nhà kính và bảo vệ tầng ozon, 2022
- [4] R. H. Coase, The Problem of Social Cost, Journal of Law and Economics, 1960, pp. 1-44.
- [5] T. D. Croker, The Structuring of Atmospheric Pollution Control Systems, In H. Wolozin (ed.), The Economics of Air Pollution, 1966, pp.76-9.
- [6] J. H. Dales, Pollution, Property and Prices. Toronto: University of Toronto Press, 1968, pp. 92-100.
- [7] W. D. Montgomery, Markets in Licenses and Efficient Pollution Control Programs. Journal of Economic Theory, Vol. 3, No. 2, 1972, pp. 395-418.
- [8] Bộ Tài nguyên và Môi trường, Dự thảo Đề án phát triển thị trường carbon tại Việt Nam, 2020.
- [9] Z. Yang, The right to Carbon Emission - A New Right to Development, American Journal of Climate Change, No. 01, 2012, pp. 108-11.
- [10] Thủ tướng Chính phủ, Quyết định 130/2007/QĐ-TTg ngày 02/8/2007 về một số cơ chế, chính sách tài chính đối với dự án đầu tư theo cơ chế phát triển sạch.
- [11] Bộ Tài nguyên và Môi trường, Thông tư số 10/2006/TT-BTNMT ngày 12/12/2006 hướng dẫn xây dựng cơ chế phát triển sạch trong khuôn khổ NĐT Kyoto.
- [12] Thủ tướng Chính phủ, Quyết định 2053/QĐ-TTg ngày 28/10/2016 về Kế hoạch thực hiện Thỏa thuận Paris về biến đổi khí hậu.

<sup>12</sup> California Air Resources Board - CARB.

<sup>13</sup> Global Warming Solutions Act of 2006 (AB 32).

- [13] B. T. Hiền, Các yếu tố cần thiết để xây dựng thị trường mua bán quyền phát thải khí trong tương lai, <http://tapchitaichinh.vn> (accessed on: February 11<sup>th</sup>, 2018).
- [14] Ngân hàng Thế giới, Báo cáo Hiện trạng và xu hướng định giá carbon năm 2022 (State and Trends of Carbon Pricing 2022).
- [15] European Commission, Sổ tay về EU ETS - EU ETS Handbook, 2015, pp. 140.
- [16] Bộ Tài nguyên và Môi trường, Báo cáo thuyết minh Đề án phát triển thị trường carbon tại Việt Nam, 2021.
- [17] FAO, The Right to Food and Access to Natural Resources - Using Human Rights Arguments and Mechanisms to Improve Resource Access for the Rural Poor, 2008.