

THỊ TRƯỜNG CÁC-BON NỘI ĐỊA: KINH NGHIỆM CỦA TRUNG QUỐC VÀ BÀI HỌC CHO VIỆT NAM

Nguyễn Phương Thảo

Tổng Thị Mỹ Thi

***Tóm tắt:** Trong bối cảnh các quốc gia đang thúc đẩy tiến trình giải quyết cuộc khủng hoảng khí hậu trên toàn cầu, hướng tới thực hiện mục tiêu cam kết phát thải ròng bằng 0 (Net Zero), thị trường các-bon được xem là một công cụ hữu hiệu giúp cắt giảm khí thải, đồng thời mang lại nhiều lợi ích kinh tế cho các bên tham gia. Bài viết phân tích kinh nghiệm trong triển khai thị trường các-bon nội địa tại Trung Quốc, quốc gia có nhiều nét tương đồng với Việt Nam, từ đó rút ra bài học cho Việt Nam trong việc thực hiện lộ trình vận hành thị trường các-bon trong tương lai.*

***Từ khóa:** Biến đổi khí hậu; Phát triển bền vững; Phát thải ròng bằng 0; Thị trường các-bon.*

Đặt vấn đề

Với dân số lớn và đường bờ biển kéo dài, Việt Nam được đánh giá là một trong năm quốc gia có khả năng chịu ảnh hưởng lớn nhất bởi biến đổi khí hậu (BĐKH) trên thế giới (World Bank và ADB, 2020). Ước tính rằng, BĐKH sẽ làm giảm thu nhập quốc dân tới 3,5% vào năm 2050 và tác động tiêu cực tới khoảng 3 đến 9 triệu người trong giai đoạn từ 2035-2044 (World Bank và ADB, 2020). Những diễn biến phức tạp của thời tiết đang ảnh hưởng nghiêm trọng tới Việt Nam, gây ra thiệt hại đáng kể cho kinh tế, cướp đi sinh mạng của hàng triệu người, là thách thức đặt ra đối với mục tiêu xóa đói giảm nghèo và phát triển bền vững của quốc gia.

Nguyên nhân chính dẫn đến BĐKH toàn cầu là do sự phát thải khí gây hiệu ứng nhà kính quá mức từ các hoạt động phát triển kinh tế-xã hội của con người (IPPC, 2018). Nghị định thư Kyoto về cắt giảm phát thải khí nhà kính năm 1998 đã tạo điều kiện cho sự hình thành và phát triển của một thị trường cho một

loại hàng hóa đặc biệt - thị trường các-bon, nhằm thúc đẩy các quốc gia cắt giảm khí thải với chi phí kinh tế tối thiểu. Tính đến năm 2019, đã có 46 nước và 35 vùng lãnh thổ phát triển thị trường, với sự tham gia của hàng chục ngàn doanh nghiệp lớn, nguồn thu lên tới 45 tỷ USD (Cục Biến đổi khí hậu, 2020). Phát triển thị trường giao dịch khí thải (Emissions Emission Trading Scheme - ETS) đã hình thành từ rất lâu trên thế giới và có xu hướng ngày càng mở rộng với sự tham gia của các nước đang phát triển.

Nhận thức được tầm quan trọng của công tác giảm lượng phát thải khí nhà kính, Việt Nam đã ủng hộ Công ước khung của Liên hợp quốc về BĐKH và chủ động tham gia các thỏa thuận pháp lý như Công ước Khí hậu năm 1992, Nghị định thư Kyoto năm 1998, Khung hành động Hyogo về giảm nhẹ rủi ro thiên tai năm 2005,... Theo Điều 17, Nghị định số 06/2022/NĐ-CP “Quy định giảm nhẹ phát thải khí nhà kính và bảo vệ tầng ô-dôn” của Chính phủ, Việt Nam đã bước đầu đưa ra lộ trình xây dựng thị trường các-bon trong nước với mục

tiêu đến năm 2028 sẽ tổ chức, vận hành sàn giao dịch các-bon chính thức và kết nối với các thị trường quốc tế. Điều đó cho thấy, hiện nay Việt Nam chưa có thị trường các-bon nội địa chính thức, tuy nhiên Chính phủ đã nhận thức được trách nhiệm của quốc gia đối với khủng hoảng khí hậu trên toàn cầu và tầm quan trọng của việc triển khai thị trường các-bon nhằm hỗ trợ giải quyết các vấn đề về cắt giảm khí thải.

Tại châu Á, Trung Quốc đã có những thành công ban đầu trong việc xây dựng thị trường các-bon nội địa, đồng thời là quốc gia có những đặc điểm về thể chế chính trị, trình độ phát triển kinh tế - xã hội có nhiều nét tương đồng với Việt Nam. Trung Quốc là quốc gia phát thải lớn nhất thế giới, chiếm khoảng 32,47% lượng khí thải toàn cầu năm 2020, chủ yếu là do việc sử dụng than đá (khoảng 56,8% tổng mức tiêu thụ năng lượng) (World Population Review, 2022). Vào năm 2021, lượng phát thải khí nhà kính KNK toàn cầu được bao phủ bởi các công cụ định giá các-bon đang hoạt động tăng gần 7% so với năm 2020, chủ yếu do sự ra mắt của ETS nội địa Trung Quốc (ICAP, 2022). Do đó, thị trường tại Trung Quốc có ảnh hưởng rất lớn tới sự thay đổi trong ETS toàn cầu và việc học hỏi kinh nghiệm của Trung Quốc là rất cần thiết để Việt Nam tiến tới tổ chức và hoàn thiện thị trường nội địa trong tương lai.

1. Tổng quan về thị trường tín chỉ các-bon

1.1. Khái niệm thị trường các-bon

Theo Điều 17 của Nghị định thư Kyoto (UN, 1997) quy định, “thị trường các-bon” được hiểu là việc cho phép các quốc gia có dư thừa/thiếu hụt quyền phát thải được bán cho hoặc mua từ các quốc gia phát thải ít hơn/nhiều hơn mục tiêu cam kết. Để tạo ra sự khan hiếm, chỉ một số lượng hạn chế giấy

phép phát thải được ban hành liên quan đến mục tiêu toàn cầu trong một giai đoạn cụ thể. Các khoản cho phép phát thải (hoặc hạn ngạch) này được gọi là “tín chỉ các-bon”. Một tín chỉ các-bon tương đương với một tấn khí CO₂ hoặc các khí tương đương (UN, 1997).

Cùng với các công cụ kinh tế khác, thị trường các-bon được xem là một trong những giải pháp thúc đẩy các doanh nghiệp trong nước tiết kiệm năng lượng, cắt giảm khí thải với mức chi phí thấp nhất. Thực tế bên cung của thị trường sẽ thu được một khoản lợi nhuận khi bán tín chỉ, song song, bên cầu của thị trường cũng đạt được các mục tiêu về cắt giảm khí nhà kính theo quy định và tiết kiệm chi phí nếu như giá mua tín chỉ thấp hơn chi phí bỏ ra để xử lý lượng khí thải vượt quá quy định. Bên cạnh đó, doanh thu từ bán đấu giá các khoản phụ cấp có thể được sử dụng để bù đắp cho việc giảm thuế thu nhập hoặc đưa vào các dự án đầu tư công, các chương trình hành động vì khí hậu khác. Vì vậy, lợi ích từ thị trường sẽ mang lại hiệu ứng tích cực tới toàn bộ nền kinh tế.

1.2. Cơ chế vận hành của thị trường

Các ngành nghề tham gia vào thị trường thường có lượng phát thải khí gây ô nhiễm lớn như công nghiệp nặng, sản xuất điện, hàng không,... Hàng hóa giao dịch trên thị trường thường là các khí thải nhà kính, trong đó chủ yếu là khí CO₂, do đó đặc trưng của thị trường là hàng hóa có tính chất “vô hình”, trong khi đó các khí nhà kính khác như SO₂, CH₄, N₂O, SF₆, HFC, PFC... cũng thường được đưa vào trong ETS và được quy đổi ra đơn vị CO₂ tương đương.

Hạn mức phát thải có thể hiểu là một giới hạn do Chính phủ thiết lập cho một ngành hoặc một nền kinh tế nhằm hạn chế số lượng, tỉ lệ hoặc nồng độ phát thải các chất gây ô nhiễm không khí trong một khoảng thời gian

xác định (PRM, 2014). Có thể giới hạn mức phát thải theo 2 cách: giới hạn tuyệt đối và giới hạn theo cường độ. Giới hạn tuyệt đối đặt ra các mục tiêu cho mỗi giai đoạn tuân thủ tính theo số lượng tấn giảm phát thải (tổng lượng phát thải trên toàn bộ sản phẩm). Giới hạn theo cường độ dựa trên việc quy định số lượng khí phát thải được cấp cho mỗi đơn vị đo sản lượng (ví dụ: tấn/kg, tấn/GDP hoặc tấn/kilowatt-giờ điện), cho phép chúng tự động điều chỉnh theo sự biến động của sản lượng kinh tế, nhưng ít chắc chắn hơn về kết quả tổng lượng giảm phát thải của quốc gia.

Giới hạn nghiêm ngặt hơn lượng phát thải từ phía Chính phủ đồng nghĩa với việc cung cấp số lượng tín chỉ thấp hơn, giá của tín chỉ sẽ có xu hướng cao hơn, tạo ra động lực giảm phát thải mạnh hơn cho các doanh nghiệp. Khi mức phát thải gần bằng hoặc thấp hơn mức giới hạn, do suy thoái kinh tế hoặc tác động của các chính sách khác, giá sẽ thấp và về nguyên tắc, thậm chí có thể bằng 0. Để đảm bảo việc kiểm soát giá phát thải các-bon dao động trong một phạm vi nhất định nhằm tránh các ảnh hưởng do giá quá thấp (không tạo được áp lực cho doanh nghiệp giảm phát thải) hoặc quá cao (gây ảnh hưởng đến cạnh tranh của doanh nghiệp) từ các yếu tố tác động bên ngoài (các cú sốc về kinh tế, thảm họa thời tiết...), các Chính phủ có thể cân nhắc thiết lập giá trần và giá sàn đối với thị trường.

1.3. Các thành phần tham gia thị trường

Người bán tín chỉ các-bon trên thị trường nội địa, hoặc được gọi là các nhà phát triển dự án, bao gồm các tổ chức Chính phủ, tổ chức phi chính phủ, doanh nghiệp, cá nhân hoặc một số tổ chức khác. Những người mua cuối cùng: tổ chức Chính phủ, phi chính phủ, các doanh nghiệp hoặc người tiêu dùng cá nhân, là những đối tượng đã cam kết bù đắp một phần hoặc toàn bộ lượng phát thải KNK của họ. Việc liên kết cung và cầu có các nhà môi giới

và thương nhân bán buôn/bán lẻ, giống như trên các thị trường hàng hóa khác. Các tổ chức tài chính, thường là ngân hàng, đóng vai trò trung gian quan trọng giữa người mua và người bán và tạo điều kiện thuận lợi cho giao dịch hiệu quả. Để doanh nghiệp có thể thực hiện các hoạt động giao dịch mua bán và đấu giá phát thải, thông thường Chính phủ sẽ thiết lập sàn giao dịch với phương thức hoạt động tương tự như sàn giao dịch chứng khoán.

Các cơ quan Chính phủ đóng vai trò quan trọng trong việc thiết kế và giám sát thực hiện thị trường. Độ tin cậy thông tin về phát thải của doanh nghiệp là nền tảng cơ bản đối với hoạt động của một hệ thống thương mại tín chỉ các-bon. Do đó, các thông tin về phát thải của doanh nghiệp phải được đo lường (Monitored - M) một cách chính xác và đồng nhất, được báo cáo (Reported - R) tới các cơ quan có thẩm quyền và phải được xác minh (Verified - V) về các thông tin cung cấp. Bên cạnh đó, các quy định về bắt buộc và trừng phạt (E - Enforcement) đối với các doanh nghiệp không thực thi đúng các yêu cầu cũng là yếu tố cần thiết để đảm bảo hoạt động của thị trường hiệu quả và minh bạch.

2. Kinh nghiệm xây dựng thị trường các-bon nội địa của Trung Quốc và bài học cho Việt Nam

2.1. Quá trình hình thành và vận hành thị trường các-bon nội địa tại Trung Quốc

Quá trình hình thành thị trường

Quản lý và giảm cường độ phát thải quốc gia trở thành cơ sở cho các cam kết của Trung Quốc trong khuôn khổ ứng phó với BĐKH toàn cầu, bắt đầu từ Hiệp định Copenhagen vào năm 2009, trong đó Trung Quốc cam kết giảm 40-45% cường độ phát thải CO₂ vào năm 2020, so với mức năm 2005 (UNFCCC, 2021). Năm 2011, Ủy ban Cải cách và Phát triển Quốc gia Trung Quốc đưa ra “Thông báo về

việc thực hiện thí điểm buôn bán khí thải các-bon”, chính thức chấp thuận cho 7 tỉnh và thành phố, bao gồm: Bắc Kinh, Thiên Tân, Thượng Hải, Trùng Khánh, Hồ Bắc, Quảng Đông và Thâm Quyển thực hiện thí điểm buôn bán các-bon. Các tỉnh thí điểm được lựa chọn có chủ đích ở các vùng phía đông, trung tâm và phía tây của Trung Quốc với vị trí địa lý và điều kiện phát triển kinh tế, đặc biệt là cơ cấu công nghiệp có sự khác biệt rõ rệt. Điều này được thực hiện để thích ứng với các mục tiêu giảm phát thải theo từng giai đoạn và khu vực, ngăn chặn việc ban hành các chính sách từng phần khi bắt đầu thị trường buôn bán các-bon quốc gia, và để tránh bỏ qua sự khác biệt về các khía cạnh kinh tế, xã hội, năng lượng và môi trường của các tỉnh.

Sau giai đoạn gần 10 năm áp dụng các khu vực thí điểm, thị trường các-bon quốc gia của Trung Quốc ra mắt vào ngày 16 tháng 7 năm 2021, trở thành thị trường các-bon lớn nhất thế giới. Các khu vực thí điểm tiếp tục hoạt động song song khi thị trường quốc gia được triển khai bởi thị trường quốc gia chỉ mới bao gồm ngành điện. Giao dịch được thực hiện trên nền tảng do Sở giao dịch năng lượng và môi trường Thượng Hải điều hành (Huang và Chen, 2022). Bên cạnh ETS quốc gia, năm 2021, Trung Quốc cũng ra mắt hai thị trường các-bon lớn khác gồm: (i) Sàn giao dịch xanh Bắc Kinh, phục vụ cho giao dịch các khoản tín dụng các-bon tự nguyện (VERs) và cho các khoản bù đắp trong nước (CCERs) mà các nhà khai thác thuộc ETS quốc gia có thể sử dụng; (ii) Sàn giao dịch phát thải carbon Hồ Bắc Trung Quốc, đóng vai trò là cơ quan đăng ký tạm thời các giao dịch và nắm giữ cho đến khi cơ quan đăng ký ETS quốc gia chính thức được thành lập (Luyue, 2022).

Cơ chế vận hành thị trường

Hoạt động thương mại hóa tín chỉ các-bon tại Trung Quốc chủ yếu được thiết lập và quản

lý bằng các biện pháp hành chính, thay vì được thúc đẩy bởi các cam kết tự nguyện của các doanh nghiệp đối với việc cắt giảm KNK. Hầu hết các doanh nghiệp bị ảnh hưởng bởi thị trường là các doanh nghiệp Nhà nước lớn; nói chung, họ sẵn sàng giảm các hoạt động gây ô nhiễm để hạ giá thành sản xuất và thể hiện thái độ hợp tác với các cơ quan quản lý. Các doanh nghiệp đủ tiêu chuẩn tham gia có thể trao đổi tín chỉ các-bon trong trường hợp có thặng dư hoặc thâm hụt lượng các-bon đã được cấp phép.

Hạn mức phát thải trong hệ thống của Trung Quốc dựa vào cường độ phát thải (tỷ lệ khí CO₂/1 đơn vị sản phẩm). Cách thức giới hạn phát thải này khác biệt so với thị trường các-bon tại Liên minh châu Âu (EU ETS) dựa theo giới hạn tuyệt đối (tổng lượng phát thải/toàn bộ sản phẩm). Nguyên nhân là do EU đã đạt đỉnh phát thải và tổng lượng phát thải đang có xu hướng giảm dần, trong khi đó, ước tính đỉnh phát thải CO₂ của Trung Quốc sẽ đạt vào khoảng năm 2030. Do đó, lượng phát thải CO₂ tuyệt đối vẫn đang tiếp tục tăng lên ở Trung Quốc và rất khó để đưa ra giới hạn tuyệt đối trong các mục tiêu giảm phát thải (Zhang và các cộng sự, 2018). Bên cạnh đó, Trung Quốc chưa thể giới hạn nghiêm ngặt tổng lượng phát thải của các doanh nghiệp trong bối cảnh kinh tế bị ảnh hưởng nghiêm trọng bởi đại dịch Covid -19 và các cú sốc địa chính trị. Tổng hạn mức phát thải thấp, giá các-bon quá cao gây cản trở cho quá trình phục hồi kinh tế quốc gia.

Ở Trung Quốc, người ta thường áp dụng các kế hoạch thí điểm - một cơ chế học tập nội bộ được thể chế hóa: “Bất kỳ chính sách lớn nào được thực hiện trên toàn quốc trước tiên phải được thực hiện thí điểm ở một số vùng nhất định để kiểm tra khả năng áp dụng và xác định các cải tiến có thể thực hiện” (Duan và Zhou, 2017). Sự khác biệt trong cơ cấu công

nghiệp và quỹ đạo phát triển của các khu vực thí điểm khác nhau dẫn đến sự khác biệt về nguồn phát thải mà chúng kiểm soát, bao gồm hàng loạt ngành nghề tham gia như: điện và nhiệt, xi măng, hóa dầu và các lĩnh vực công nghiệp khác; các ngành dịch vụ, giao thông công cộng đô thị; phát triển thép, hóa chất; hàng không, cảng,... Ngoại trừ dự án thử nghiệm ở Trùng Khánh, ở tất cả các khu vực thí điểm khác, chỉ có CO₂ là loại khí được kiểm soát duy nhất trong số tất cả 6 loại khí nhà kính được Nghị định thư Kyoto đề cập. ETS quốc gia Trung Quốc chính thức mở cửa với giai đoạn đầu tiên gồm 2.225 công ty thuộc ngành điện, bao phủ tối thiểu 26.000 tấn CO₂ phát thải hàng năm trong bất kỳ năm nào trong giai đoạn 2013-2019. Ban đầu, thị trường sẽ bao phủ gần 40% lượng khí thải CO₂ của Trung Quốc trong lĩnh vực sản xuất điện (MEE, 2021a).

Nguồn cung trên thị trường của Trung Quốc được Chính phủ phân phối cho từng khu vực thí điểm theo mục tiêu giảm phát thải và theo mức phát thải thực tế do doanh nghiệp và hệ thống liên quan báo cáo. Với sự chuyển đổi cơ cấu công nghiệp của Trung Quốc, theo xu hướng chung là bảo tồn năng lượng và giảm phát thải, tổng nguồn cung sẽ giảm theo thời gian và giá tín chỉ các-bon sẽ tăng lên trong khi nhu cầu không đổi. Sự thay đổi mức tiêu thụ năng lượng sẽ ảnh hưởng đến sự biến động của giá các-bon, sự thay đổi của trình độ kinh tế vĩ mô sẽ tác động trực tiếp đến sản xuất của doanh nghiệp, đồng thời sự thay đổi của các yếu tố khí hậu, môi trường và trình độ công nghệ sản xuất của doanh nghiệp sẽ có tác động trực tiếp tác động đến thu nhập và chiến lược phát triển của doanh nghiệp, dẫn đến sự dịch chuyển của đường tổng cầu tín chỉ các-bon. Ngoài yếu tố cung-cầu thì việc Chính phủ giới hạn giá trên thị trường các-bon cũng sẽ có tác động nhất định đến giá các-bon. ETS quốc gia

đã giới thiệu cơ chế ổn định giá để hạn chế biến động giá hàng ngày trong phạm vi 10% (Heggelund và các cộng sự, 2019).

Giao dịch được thực hiện bằng điện tử và chỉ cho phép giao dịch giao ngay. Không có hợp đồng tương lai hoặc các công cụ phái sinh khác. Trong khi đó, EU ETS bao gồm cả thị trường kỳ hạn và giao ngay, cho thấy các sản phẩm tài chính của ETS Trung Quốc chưa thực sự phong phú. Mức cho phép phát thải các-bon của ETS quốc gia kết thúc năm 2021 ở mức 54,22 NDT (8,52 USD)/tấn, tăng 12,96% so với giá mở cửa ngày 16/7 (Luyue, 2022). Tuy đã có sự tăng lên nhưng mức giá tín chỉ các-bon của Trung Quốc vẫn thấp hơn rất nhiều so với EU ETS (khoảng 390 NDT/tấn) (Liu và các cộng sự, 2021).

Giấy phép chủ yếu được cấp miễn phí trong giai đoạn đầu, tuy nhiên một số địa phương có áp dụng phương pháp đấu giá để phân bổ tín chỉ. Một phần tín chỉ được đưa ra đấu giá cho các doanh nghiệp (giao động từ 3-10% tại các khu vực thí điểm) (Hua và Dong, 2019). Chẳng hạn như tại tỉnh Quảng Đông, các công ty sản xuất điện có "95% hạn ngạch miễn phí + 5% hạn ngạch trả phí" và các ngành khác có "97% hạn ngạch miễn phí + 3% hạn ngạch trả phí". Ở những giai đoạn đầu (2005-2007), EU ETS áp dụng tỷ lệ đấu giá chỉ khoảng 5% tổng số tín chỉ, nhưng tới giai đoạn 2021-2030, tỷ lệ này đã lên tới 50% (Liu và các cộng sự, 2021).

Về việc thực thi tuân thủ, hầu hết các tỉnh đã thử nghiệm một bộ quy tắc toàn diện, bao gồm cả các hình phạt tài chính. Do các ràng buộc pháp lý, các hình phạt tài chính cao nhất đối với việc không tuân thủ (ngoại trừ tại Bắc Kinh và Thâm Quyển) là rất hạn chế, do đó cần phải sử dụng các hình thức trừng phạt khác nghiêm khắc hơn. Thương Hải ETS sẽ phạt 10.000-30.000 NDT trong trường hợp chứng nhận không được báo cáo và phạt

50.000–100.000 NDT trong trường hợp không nộp hạn ngạch (Li và các cộng sự, 2021). Điều này đặt nền tảng thực tiễn vững chắc cho sự phát triển của một hệ thống quốc gia vốn sẽ đối mặt với thách thức lập pháp tương tự. Điều 39 trong “Các biện pháp hành chính” ETS quốc gia quy định mức phạt từ 10.000 đến 30.000 NDT đối với hành vi không tuân thủ và/hoặc cung cấp thông tin sai lệch (MEE, 2021b). Trong dự thảo các quy định của ETS, các hình phạt cao hơn đã được đề xuất.

Các thành phần tham gia thị trường

Bên cung và bên cầu của thị trường bao gồm Chính phủ và các doanh nghiệp. Tuy nhiên, sự tham gia của các tổ chức tài chính trong thị trường các-bon của Trung Quốc là rất hạn chế.

Thứ nhất, hệ thống quy định và chính sách không có lợi cho việc triển khai tài chính khí hậu đối với tư nhân. Các tiêu chuẩn quy định và dữ liệu chính thức về khí thải vẫn chưa hoàn chỉnh và nhất quán, điều này gây khó khăn cho các tổ chức tài chính trong việc đánh giá tính khả thi hoặc rủi ro về kinh tế và môi trường của các dự án. Những sai lầm trong hệ thống pháp luật vẫn tiếp tục tồn tại và việc không tuân thủ là phổ biến. Điều này làm tăng nguy cơ gian lận tài chính và ít bảo vệ cho các nhà đầu tư trong trường hợp tài chính bị đổ vỡ.

Thứ hai, các tổ chức tài chính trong nước không có động lực mạnh mẽ để tài trợ cho việc giảm thiểu phát thải vì họ không coi BDKH là một lựa chọn đầu tư sinh lời. Một số ngân hàng thương mại gần đây đã thiết lập các dịch vụ và quỹ quản lý tài sản các-bon thô sơ, nhưng hầu hết ngại tham gia và các ngân hàng nhỏ không có đủ kiến thức và chuyên môn về tài chính khí hậu. Tiến độ phát triển các sản phẩm tài chính mới, chẳng hạn như giấy nợ khí hậu và bảo hiểm khí hậu, còn chậm.

Các nhà chức trách Trung Quốc không muốn mở cửa thị trường cho các tổ chức tài chính, do cân nhắc kiểm soát rủi ro. Chính quyền địa phương chịu trách nhiệm chính trong việc thiết kế và thực hiện các ETS thí điểm. Vấn đề là không có nhiều quan chức chính phủ có đủ kiến thức và chuyên môn liên quan trong việc quản lý các hoạt động giao dịch và thị trường nói chung. Các nhà tài chính có kiến thức chuyên môn cần thiết để đưa ra lời khuyên, nhưng chỉ một số ít trong số họ được Nhà nước đưa vào quá trình ra quyết định để xác định cách các ETS thiết lập và vận hành. Khi so sánh với các thị trường các-bon của phương Tây, mức độ tham gia của tổ chức tài chính ở Trung Quốc tương đối thấp (Yu và Lo, 2015).

Tại Trung Quốc, cơ quan trung ương sẽ ban hành các quy định và chỉ tiêu/hạn ngạch phân bổ tổng thể, trong khi các tỉnh chịu trách nhiệm thực hiện và phân bổ trợ cấp cho các doanh nghiệp. Hệ thống Báo cáo, Xác minh và Giám sát (MRV) từng bước được phát triển; đến năm 2016, đã có 24 hướng dẫn ngành về hạch toán và báo cáo phát thải từ các doanh nghiệp (Duan và các cộng sự, 2017). Trong quá trình xây dựng các hướng dẫn này, các quy tắc MRV trong các khu vực thí điểm là một tài liệu tham khảo quan trọng bởi chúng đã trải qua một quá trình cải tiến liên tục; những kinh nghiệm và bài học mới cũng đã được tính đến trong việc xây dựng các quy tắc MRV cho hệ thống quốc gia.

Thành tựu và hạn chế khi triển khai thị trường các-bon tại Trung Quốc

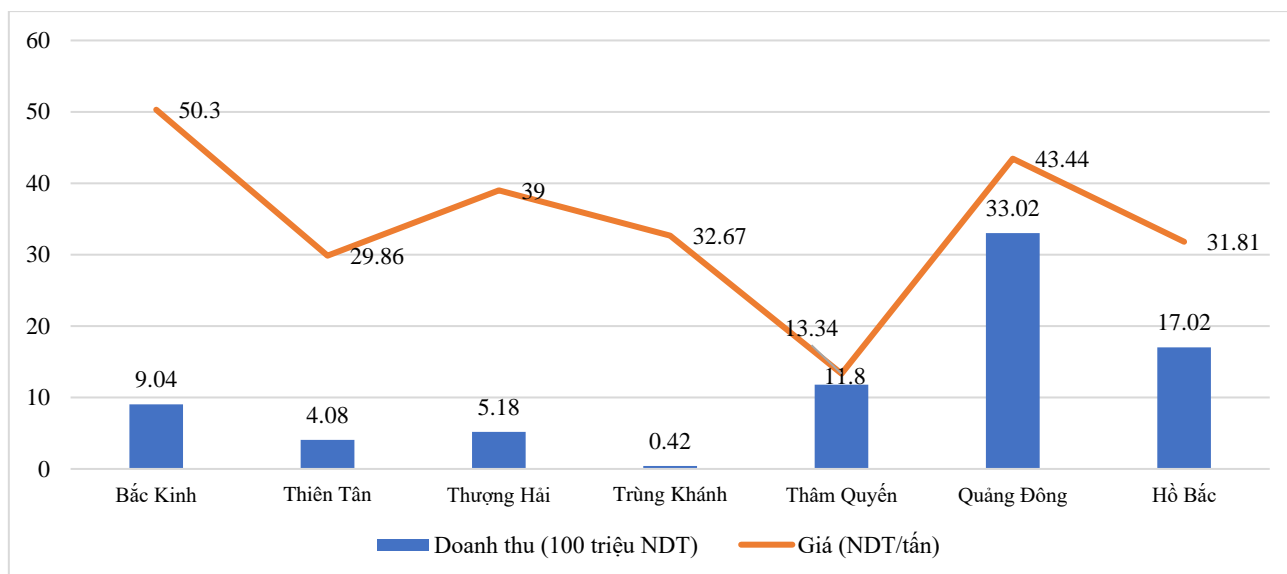
Thành tựu

Thị trường tại Trung Quốc đã đạt được những hiệu quả tích cực thông qua giảm phát thải khí CO₂ và mang lại lợi ích kinh tế. Các hệ thống buôn bán các-bon trong khu vực được thí điểm ở Trung Quốc đã giúp giảm cả

lượng khí thải tuyệt đối và lượng khí thải so với sản lượng. Ví dụ, lượng khí thải các-bon của các doanh nghiệp tại Hồ Bắc giảm 12,3% từ năm 2013 đến năm 2019. Cường độ các-bon của khoảng 250 cơ sở phát thải các-bon chính ở Quảng Đông giảm 21,6% trong cùng thời kỳ.

Đến năm 2015, Thượng Hải đã ghi nhận lượng khí thải CO₂ giảm 9,5 tỷ tấn so với năm 2013 (Oharenco, 2021). Năm 2021, toàn bộ các khu vực thí điểm đã giao dịch được 63,58 triệu tấn CO₂, mang lại doanh thu khoảng 371 triệu USD (Huang và Chen, 2022).

HÌNH 1. KẾT QUẢ ĐẠT ĐƯỢC TẠI CÁC KHU VỰC ETS THÍ ĐIỂM CỦA TRUNG QUỐC NĂM 2020



Nguồn: Huang và Chen, 2022.

Tính đến cuối tháng 12 năm 2021, thị trường của quốc gia đã hoạt động trong 114 ngày giao dịch, với khối lượng giao dịch tích lũy là 179 triệu tấn CO₂ cho phép và giá trị giao dịch tích lũy là 7,66 tỷ VND (1,3 tỷ USD), tỷ lệ tuân thủ là 99,5% (ICAP, 2022).

Trong số này, 148 triệu tấn (83%) là giao dịch tự do (OTC). Thị trường quốc gia của Trung Quốc, chiếm 7,4% lượng phát thải khí nhà kính toàn cầu, đã vượt qua EU ETS trở thành thị trường buôn bán khí thải lớn nhất thế giới (Huang và Chen, 2022).

BẢNG 1. KHỐI LƯỢNG VÀ GIÁ TRỊ CỦA THỊ TRƯỜNG CÁC-BON TRUNG QUỐC NĂM 2021

	Khối lượng giao dịch (triệu tấn)	Giá trị (triệu đô la)
ETS quốc gia	178,79	1301,23
Khu vực thí điểm	63,58	371,05
Tín chỉ CCERs	169,68	Không có thông tin
Toàn bộ	412,05	1672,83

Nguồn: Luyue, 2022.

Hạn chế

Bên cạnh những kết quả đáng ghi nhận trong nỗ lực cắt giảm khí CO₂, hướng tới một nền kinh tế xanh, thị trường các-bon tại Trung Quốc vẫn gặp phải một số bất cập.

Thứ nhất, về hạn mức phát thải. Như đã phân tích, Trung Quốc và EU có sự khác biệt trong việc thiết lập hạn mức phát thải do các điều kiện kinh tế của Trung Quốc chưa phù hợp để giới hạn tuyệt đối lượng phát thải khí CO₂ đối với các doanh nghiệp. Giới hạn tuyệt đối mới chỉ thực hiện trong ETS quốc gia, cụ thể là đối với ngành điện, còn các ngành của ETS thí điểm hiện vẫn đang áp dụng mức giới hạn theo cường độ phát thải.

Thứ hai, về khối lượng giao dịch phát thải. Giá trị trung bình hàng năm trên thị trường là 0,320 tỉ tấn, chiếm khoảng 4,3% tổng lượng phát thải các-bon trung bình trên cả nước (Wu và Zhu, 2021), cho thấy thị trường buôn bán các-bon hiện không đủ sôi động và chưa tương xứng với tiềm năng cắt giảm khí thải của quốc gia. Riêng đối với ETS quốc gia, khối lượng giao dịch cho phép cộng dồn trong ETS quốc gia là 179 triệu tấn. So với tổng số 9 tỷ phép phát thải được ban hành cho chu kỳ tuân thủ hai năm, tỷ lệ doanh thu chỉ là 2%, thấp hơn tỷ lệ doanh thu trung bình của các ETS thí điểm của Trung Quốc (5%). Con số này cũng thấp hơn nhiều so với tỷ lệ kim ngạch của thị trường giao ngay ETS của EU (hơn 80% vào năm 2020) và thấp hơn nhiều so với tỷ lệ kim ngạch của thị trường kỳ hạn ETS của EU (hơn 500% vào năm 2020) (ICAP, 2022).

Thứ ba, về giấy phép phát thải. Sự thiếu sức sống của thị trường hiện tại chủ yếu là do việc cấp quá nhiều giấy phép phát thải các-bon. ETS của Trung Quốc đã được cung cấp vượt mức giấy phép cho phép khoảng 1,6 tỷ tấn CO₂- nhiều hơn 17% so với mức cần thiết cho các doanh nghiệp được quản lý trong giai

đoạn giao dịch đầu tiên. Vì lý do này, các chuyên gia cho rằng trong thiết kế hiện tại, ETS quốc gia "có thể sẽ không có tác động" đến lượng khí thải (Oharenco, 2021).

Thứ tư, về giá giao dịch. Trong một thị trường hoàn hảo, giá cả là một loại tín hiệu thị trường, chủ yếu được xác định bởi nhiều yếu tố như giá nhiên liệu, kinh tế vĩ mô, thời tiết và các yếu tố khác. Nó không thể được điều chỉnh bởi Chính phủ theo ý muốn. Tuy nhiên, thị trường buôn bán các-bon của Trung Quốc vẫn còn trong giai đoạn sơ khai và giá của nó phần lớn bị ảnh hưởng bởi các yếu tố phi thị trường, chẳng hạn như quy định của Chính phủ. Do đó, Trung Quốc nên thiết lập cẩn thận giá giao dịch các-bon của mình. Giá do chính phủ đặt ra là giá hướng dẫn hơn là giá giao dịch chính xác. Và giá giao dịch chính xác có thể được xác định bởi các yếu tố thị trường khác trên cơ sở giá hướng dẫn (Wu và Zhu, 2021). Bên cạnh đó, do mới ở giai đoạn đầu, với mục tiêu chủ yếu là thu hút các doanh nghiệp tham gia thị trường, giá của tín chỉ các-bon ở Trung Quốc vẫn ở mức thấp.

Thứ năm, về việc kêu gọi sự tham gia của các tổ chức tài chính trung gian vào thị trường. Như đã đề cập ở trên, Chính phủ Trung Quốc chưa hề có thái độ tích cực trong việc hợp tác với tư nhân trong xây dựng và vận hành thị trường. Thực tế hiện nay, trên sàn giao dịch OTC, chỉ các doanh nghiệp được bao phủ mới có thể giao dịch. Các tổ chức tài chính và các "nhà đầu cơ" khác vẫn chưa được phép tham gia vào thị trường.

2.2. Bài học kinh nghiệm cho Việt Nam

Từ việc phân tích thị trường nội địa của Trung Quốc, có thể rút ra một số bài học hữu ích cho Việt Nam trong quá trình chuẩn bị thương mại hóa tín chỉ các-bon của quốc gia trên các khía cạnh như sau:

Thứ nhất, về xây dựng khung pháp lý cho thị trường.

Khung pháp lý vững chắc là nền tảng cho xây dựng một thị trường các-bon thành công, tạo sự tin tưởng cho các bên tham gia tin vào triển vọng của thị trường trong thời gian lâu bền. Khung pháp lý cần phải chi tiết hóa các quy định, mục tiêu đề ra về quản lý hạn mức phát thải, giấy phép, cơ quan quản lý, đối tượng được tham gia thị trường,... nhờ đó việc vận hành thị trường được hiệu quả và thông suốt. Việc xây dựng khung pháp lý cần được chuẩn bị kỹ lưỡng và áp dụng thử nghiệm trong thực tế nhằm đánh giá các ưu, nhược điểm của chính sách trước khi chính thức vận hành. Trung Quốc mất 8 năm để thử nghiệm chính sách tại các tỉnh/thành phố cụ thể, từ đó, các chính sách sẽ được điều chỉnh phù hợp, tránh tạo ra các phản ứng tiêu cực và đối phó linh hoạt với các cú sốc trên thị trường.

Thứ hai, lựa chọn cơ chế thị trường phù hợp.

Khi thương mại hóa tín chỉ các-bon, Trung Quốc đã phát triển theo hướng mệnh lệnh hành chính áp đặt, buộc các doanh nghiệp phải tham gia. Tại Việt Nam, để có được sự tham gia của doanh nghiệp một cách tích cực thì có thể cân nhắc xây dựng cơ chế thương mại hóa theo hướng bắt buộc giống với thị trường tại Trung Quốc, bởi trong nhiều trường hợp, nhận thức của doanh nghiệp chưa tốt, cố ý không tuân thủ quy định về môi trường nên sẽ không tự chủ động tham gia vào các hoạt động trao đổi tín chỉ các-bon.

Việc thử nghiệm thị trường các-bon tại các khu vực địa lý khác nhau như tại Trung Quốc là một phương pháp hiệu quả nhằm đánh giá được tình hình của thị trường nếu như triển khai trên toàn quốc với các vùng có trình độ phát triển kinh tế, xã hội, điều kiện môi trường và tập quán vùng miền khác nhau. Do đó, nếu tiến hành thí điểm, Việt Nam cũng

cần áp dụng tại các tỉnh/thành phố có tiềm năng để phát triển thị trường tại các vùng miền khác nhau nhằm đưa ra hướng đi bao quát nhất cho thị trường toàn quốc.

Do sự phát triển thị trường của Trung Quốc chưa thực sự chín muồi nên việc Chính phủ thực hiện hệ thống giới hạn giá không chỉ để đảm bảo sự phát triển lành mạnh và ổn định của thị trường các-bon mà còn bảo vệ lợi ích của các doanh nghiệp phát thải các-bon. Tuy nhiên, trong nhiều trường hợp, chính sách giới hạn giá của chính phủ không thể phản ánh những thay đổi thực tế của cung và cầu, và nó không phù hợp với giá thị trường các-bon quốc tế (Qi và cộng sự, 2020). Tại Việt Nam, ở những giai đoạn đầu khi thương mại hóa tín chỉ các-bon, Chính phủ nên can thiệp sâu vào giá nhằm kiểm soát giá ổn định, điều tiết thị trường, tránh các cú sốc. Tuy nhiên, trong dài hạn, cần để thị trường tự điều tiết cung-cầu và tự xác lập ra các mức giá phù hợp.

Về cơ chế phân bổ phụ cấp phát thải, Trung Quốc kết hợp phương pháp miễn phí và đấu giá (tuy nhiên mới chỉ ở tỷ lệ thấp). Trong giai đoạn đầu, Việt Nam có thể áp dụng việc phân bổ phụ cấp miễn phí tạo động lực cho các doanh nghiệp sẵn sàng tham gia thị trường do gánh nặng ban đầu ở mức thấp. Tuy nhiên, khi thị trường đã ổn định, cần thay thế bằng phương pháp đấu giá. Đấu giá mang lại doanh thu cho Chính phủ, nguồn tài chính đó có thể được tiếp tục sử dụng để cải tiến thị trường hoặc dành cho các chương trình ứng phó với biến đổi khí hậu khác. Hơn nữa, việc đấu giá tạo ra sự cạnh tranh cho doanh nghiệp, buộc các doanh nghiệp phải tự tìm ra hướng đi mới nhằm giảm lượng phát thải thay vì phải bỏ ra chi phí cao để mua được các quyền phát thải.

Thứ ba, lựa chọn cách xác định hạn mức phát thải.

Hạn mức xả thải cần phải được thiết lập tối ưu, phù hợp với đặc điểm kinh tế trong từng giai đoạn. Ở các giai đoạn thử nghiệm và mới hoạt động, Chính phủ Trung Quốc lựa chọn giới hạn phát thải dựa vào cường độ phát thải. Cách tiếp cận dựa trên cường độ sẽ cho phép nền kinh tế Trung Quốc tiếp tục phát triển trong khi quản lý khí CO₂. Để không vi phạm giới hạn của Chính phủ, các doanh nghiệp buộc phải tăng số lượng sản phẩm, chất lượng sản phẩm hoặc phải tăng đóng góp vào GDP, do đó cũng tạo ra động lực cho doanh nghiệp sản xuất kinh doanh hơn. Tuy nhiên, việc dựa vào giảm cường độ nhưng không giới hạn phát thải, ở mức cố định hoặc giảm dần theo thời gian, sẽ không đảm bảo giảm phát thải tổng thể ngay cả khi nó dẫn đến cải thiện hiệu quả năng lượng. Vì vậy, cách giới hạn này có thể sẽ gây khó khăn cho Chính phủ khi thiết lập mục tiêu cắt giảm lượng khí thải tổng thể ngày càng xuống thấp. Tùy vào các giai đoạn phát triển kinh tế, Chính phủ cần lựa chọn cách thức giới hạn phát thải phù hợp nhằm song song đạt được các mục tiêu kinh tế và môi trường. Trong dài hạn, Trung Quốc cần hướng tới mục tiêu giới hạn tuyệt đối, đưa ra các mức xả thải tuyệt đối nhằm đảm bảo giảm tổng lượng khí thải của quốc gia dần dần và hiệu quả.

Thứ tư, khuyến khích sự tham gia của các tổ chức tài chính trung gian vào thị trường.

Việc hạn chế sự tham gia của các tổ chức tài chính tuy giúp Chính phủ Trung Quốc cân nhắc kiểm soát rủi ro, tác động tiêu cực cho thị trường cũng rất lớn do các tổ chức này không chỉ cung cấp nguồn tài chính dồi dào mà còn có những kỹ năng nghiệp vụ phân tích, dự báo thị trường hữu ích cho các doanh nghiệp. Như vậy, khi xây dựng thị trường, Việt Nam cần tạo điều kiện thuận lợi và khuyến khích các tổ chức tài chính trung gian cung cấp các dịch vụ tài chính và tạo ra các sản phẩm mới phục vụ cho các bên tham gia, đặc biệt là các doanh

nh nghiệp có quy mô nhỏ. Cần tạo động lực cho các tổ chức tài chính trung gian nâng cao nhận thức về tầm quan trọng của hỗ trợ nền kinh tế giảm phát thải, hỗ trợ Chính phủ giảm thiểu áp lực về mặt tài chính và xem việc kinh doanh khí thải các-bon cũng là một kênh đầu tư sinh lời, đặc biệt trong bối cảnh nền kinh tế chịu ảnh hưởng nặng nề từ ĐCKH.

Thứ năm, xây dựng hệ thống cơ quan, cơ chế giám sát thị trường.

Kinh nghiệm của Trung Quốc cho thấy, để thị trường hoạt động ổn định cần có hệ thống cơ quan chuyên trách giám sát thị trường và phải xây dựng được một hệ thống MRV bài bản. Khối lượng phát thải, các hoạt động thương mại hóa phải được giám sát chặt chẽ bởi tất cả các bên liên quan. Các báo cáo phải được cập nhật thường xuyên, chi tiết, đúng sự thật và phải được xác minh bởi một tổ chức có đủ thẩm quyền và đủ uy tín đến từ các cơ quan Nhà nước hoặc bên thứ 3 độc lập. Cần phải có một chế tài xử phạt hợp lý, đủ sức răn đe cho các bên tham gia nhằm tránh việc các doanh nghiệp coi nhẹ việc xả thải vượt mức quy định và các hình phạt từ Chính phủ. Giai đoạn đầu khi xây dựng thị trường, Việt Nam có thể áp dụng các hình phạt nhẹ nhằm giảm áp lực về mặt tài chính cho các doanh nghiệp, nhưng khi thị trường đã bước vào ổn định, thiết lập các khung hình phạt thích đáng là vô cùng cần thiết.

Kết luận

Việc đạt được mục tiêu của Thỏa thuận Paris là hạn chế sự gia tăng nhiệt độ bề mặt trung bình toàn cầu xuống dưới 2°C (và tốt hơn là 1,5°C) so với mức tiền công nghiệp phụ thuộc vào các quốc gia tăng cường đóng góp do quốc gia quyết định (NDC). Cùng với các chính sách khác, thị trường các-bon có thể đóng một vai trò quan trọng trong việc định giá các-bon, cho phép các bên tham gia thị

trường phân bổ vốn một cách hiệu quả cho các giải pháp các-bon thấp và cung cấp các loại giảm phát thải cần thiết để tránh những tác động tồi tệ nhất của tình trạng khẩn cấp về khí hậu, điều này đặc biệt quan trọng đối với các quốc gia đang trỗi dậy từ đại dịch Covid-19 với tình hình tài chính công căng thẳng và nợ công gia tăng. Thông qua cơ chế vận hành của thị trường, có thể thấy được, thị trường các-bon là công cụ hữu ích trong việc chuyển đổi nền kinh tế theo hướng ít các-bon, tiến tới kinh tế có mức phát thải ròng bằng 0.

Tại Việt Nam, thực tế việc thương mại hóa tín chỉ các-bon chỉ đang ở giai đoạn sơ khai và chưa hình thành được một thị trường của quốc

gia. Thông qua việc học tập kinh nghiệm của Trung Quốc, Việt Nam cần xây dựng một lộ trình triển khai thị trường các-bon cụ thể, đưa ra các chính sách hỗ trợ cho các bên tham gia vào thị trường, đặc biệt là các tổ chức trung gian tài chính. Việc hỗ trợ cần được thực hiện từ các khía cạnh như: hỗ trợ về thông tin, hỗ trợ về vốn và hỗ trợ về công nghệ, giúp các tổ chức chuyển hướng đầu tư tương xứng với quy mô của thách thức BĐKH. Bên cạnh đó, những bài học rút ra từ các hạn chế của thị trường các-bon tại Trung Quốc là những bài học quý giá giúp Việt Nam xây dựng và hoàn thiện thị trường quốc gia trong tương lai.

Tài liệu tham khảo

1. Cục Biến đổi khí hậu (2020). Nghiên cứu đề xuất mô hình thị trường các-bon ở Việt Nam. *Đề tài Nghiên cứu Khoa học và Công nghệ cấp Quốc gia*. Bộ Tài nguyên và Môi trường, mã số BĐKH.40/16-20.
2. Duan, M. S., & Zhou, L. (2017). Key issues in designing China's national carbon emissions trading system. *Economics of Energy & Environmental Policy*, Vol. 6(2), pp. 55–72.
3. Heggelund, G., Stensdal, I., Duan, M., & Wettestad, J. (2019). China's development of ETS as a GHG mitigating policy tool: A case of policy diffusion or domestic drivers?. *Review of Policy Research*, Vol 36(2), pp. 168–194.
4. Huang, D. and Chen, G. (2022). Can the Carbon Emissions Trading System Improve the Green Total Factor Productivity of the Pilot Cities? A Spatial Difference-in-Differences Econometric Analysis in China. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, vol. 19(3).
5. Hua, Y. and Dong, F. (2019). China's Carbon Market Development and Carbon Market Connection: A Literature Review. *Energies*, Vol 12(9):1663.
6. ICAP (2022). *Emissions Trading Worldwide: 2022 ICAP Status Report*, March 2022.
7. IPCC (2018). *Global warming of 1.5°C*, Working Group I Technical Support Unit.
8. Li, K., Qi, S., Yan, Y., Zhang, X. (2021). China's ETS pilots: Program design, industry risk, and long-term investment. *Advances in Climate Change Research*, Vol. 13, Issue 1, February 2022, pp. 82-96.
9. Liu, J., Hou, J., Fan, Q., Chen, H. (2021). China's national ETS: Global and local lessons. *Energy Reports*, Vol. 8, pp. 428-437.
10. Luyue, T. (2022). The first year of China's national carbon market, reviewed. *China Dialogue*. <https://chinadialogue.net/en/climate/the-first-year-of-chinas-national-carbon-market-reviewed/>.
11. MEE - Ministry of Ecology and Environment (2021a), *Notice on strengthening the management of corporate greenhouse gas emission reports*, China.
12. MEE - Ministry of Ecology and Environment (2021b), *Administrative measures for carbon emission trading (trial)*, China.

13. Oharenco, Y. (2021), *Can National ETS Help China Meet Its Climate Policy Targets?*, SDG Knowledge Hub.
14. PRM (2014), *Lessons learned from linking emissions trading systems: General principles and applications*, Technical Note 7, World Bank group, February 2014.
15. UN - United Nations (1997), *Kyoto Protocol to the United Nations Framework Convention on Climate Change*; adopted at COP3 in Kyoto. Japan. on 11 December 1997.
16. UNFCCC (2021), *China's Achievements, New Goals and New Measures for Nationally Determined Contributions*, October 2021.
17. World Bank and ADB (2020), *Climate risk country profile: Vietnam*, Washington D.C, USA.
18. World Population Review (2022), *Carbon Footprint by Country 2022*, USA.
19. Wu, L. and Zhu, Q. (2021), "Impacts of the carbon emission trading system on China's carbon emission peak: a new data-driven approach", *Natural Hazards*, Vol. 107, pp. 2487–2515.
20. Yu, X. and Lo, A. Y. (2015), "Carbon Finance and the Carbon Market in China", *Nature Climate Change*, Vol 5, pp.15-16.
21. Zhang, M., Liu, Z., Jin, W., Dijk, M. P. (2018), "Emission Trading Schemes in China and the European Union, Achievements and Challenges", *Scientific Research*, Vol. 9, No. 1, DOI: 10.4236/lce.2018.91003.

Thông tin tác giả:**1. Nguyễn Phương Thảo, ThS.**

- Đơn vị công tác: Viện Kinh tế Việt Nam
- Địa chỉ email: thaoneu1296@gmail.com

Ngày nhận bài: 21/4/2022

Ngày nhận bản sửa: 19/5/2022

Ngày duyệt đăng: 31/5/2022

2. Tống Thị Mỹ Thi, TS.

- Đơn vị công tác: Viện Kinh tế Việt Nam