

Thị trường tín chỉ carbon: Hiệu quả thực tế đến đâu?

Nguyễn Minh Hoàng/Đại học Phenikaa 16/08/2024 07:11

Sau gần 30 năm đi vào vận hành, thị trường tín chỉ carbon đã thể hiện nhiều điểm bất hợp lý và xa rời thực tế của nó trong công cuộc chống biến đổi khí hậu

Những thống kê gây thất vọng

Thị trường tín chỉ carbon tự nguyện là một cơ chế quen thuộc, đã được triển khai rộng rãi trên thế giới với mục tiêu giảm lượng phát thải khí nhà kính (GHG). Thị trường này hoạt động bằng cách đặt ra giới hạn về lượng phát thải cho các công ty và cho phép họ mua bán 'tín chỉ carbon' tương ứng với mỗi tấn phát thải được loại bỏ. Những giao dịch này được thiết kế với hy vọng tạo ra một cơ chế tự điều chỉnh để cân bằng lượng carbon trong khí quyển bằng cách giảm hoặc loại bỏ CO₂ (hoặc các khí nhà kính khác) ở một địa điểm nhằm bù đắp cho lượng phát thải được tạo ra ở nơi khác.

Thị trường tín chỉ carbon là một ví dụ cơ bản của lối tư duy kinh tế tâm cổ điển, cho rằng các hoạt động kinh tế như sản xuất và tiêu dùng gây ra tác động tiêu cực đến môi trường, nhưng những chi phí này thường không được các bên gây ra gánh chịu, dẫn đến một dạng thức thất bại thị trường. Vì thế, khi những ngoại tác tương tự (các vấn đề biến đổi khí hậu hay suy thoái môi trường v.v) được tích hợp vào hệ thống kinh tế, thị trường được kỳ vọng sẽ cải thiện năng lực và hiệu quả phân bổ nguồn lực cũng như nhân lực trong xã hội một cách tối ưu để giải quyết các vấn đề môi trường [1].

Ngoài ra, thị trường tín chỉ carbon cũng được mong đợi sẽ tạo cơ hội kinh doanh cho doanh nghiệp và sinh kế cho người dân địa phương thông qua các hoạt động bảo vệ rừng và các hệ sinh thái giúp cô lập carbon. Chính vì thế, cơ chế này được các chính phủ, tổ chức, và tập đoàn - gồm các công ty dầu khí, hãng hàng không, thương hiệu thức ăn nhanh, hãng thời trang, công ty công nghệ, phòng trưng bày nghệ thuật và các trường đại học - áp dụng như một phương pháp để tuyên bố nỗ lực trung hòa lượng phát thải GHG của họ.

Tuy nhiên, trên thực tế, tổng lượng phát thải carbon toàn cầu đã liên tục tăng kể từ khi Nghị định thư Kyoto được thông qua vào năm 1997 - đây cũng là thời điểm các thị trường carbon tuân thủ quốc tế bắt đầu xuất hiện. Vào tháng 6/2024, Cơ quan Quản trị Khí quyển và Đại dương Quốc gia (NOAA) Mỹ công bố, nồng độ CO2 toàn cầu đã đạt 421 ppm, tăng 50% so với thời kỳ tiền công nghiệp và là mức cao nhất trong hàng triệu năm [2]. Điều này cho thấy các thị trường tín chỉ carbon tự nguyện không phải là cơ chế phù hợp để giúp giảm phát thải GHG và biến đổi khí hậu.

Các nghiên cứu và báo cáo gần đây đều cho thấy phần lớn các dự án được hứa hẹn bù đắp carbon đều không giúp giảm phát thải GHG. Một cuộc điều tra bởi The Guardian và các nhà nghiên cứu từ Corporate Accountability, một tổ chức phi lợi nhuận giám sát các tập đoàn xuyên quốc gia, cho thấy gần như tất cả 50 dự án bù đắp phát thải hàng đầu thế giới (dựa trên số lượng tín chỉ đã bán kể từ khi bắt đầu) đều không giúp giảm GHG. Những dự án hàng đầu này được trích xuất từ cơ sở dữ liệu chứa 25.000 dự án bù đắp carbon ở 150 quốc gia của AlliedOffsets và chúng rất đa dạng, gồm bảo vệ rừng, đập thủy điện, trang trại năng lượng mặt trời và gió, xử lý chất thải, và các chương trình thiết bị gia dụng thân thiện hơn với môi trường [3].

Một cuộc điều tra kéo dài chín tháng khác của The Guardian, tuần báo Die Zeit của Đức và SourceMaterial, một tổ chức báo chí điều tra phi lợi nhuận, cũng cho thấy hơn 90% tín chỉ carbon từ rừng mưa nhiệt đới được cung cấp bởi Verra không có lợi ích gì cho khí hậu nhưng đã được bán cho hàng chục công ty và tổ chức lớn trên khắp thế giới (như Gucci, Salesforce, BHP, Shell, easyJet, Leon, ban nhạc Pearl Jam, v.v.).

Verra là tổ chức xác nhận tín chỉ carbon tự nguyện lớn nhất thế giới, chịu trách nhiệm phê duyệt 75% số tín chỉ bù đắp carbon tự nguyện trên toàn cầu và quản lý một số tiêu chuẩn cho việc giảm biến đổi khí hậu toàn cầu, như Verified Carbon Standard (VCS) - tiêu chuẩn đã phát hành hơn 1 tỷ tín chỉ carbon.

Ngay sau khi các nghiên cứu khoa học và báo cáo chỉ ra sự không đáng tin cậy của các dự án bù đắp carbon, giá trị thị trường của tín chỉ carbon đã giảm mạnh. Theo nghiên cứu của Ecosystem Marketplace, giá trị thị trường tín chỉ carbon toàn cầu đã giảm đáng kể, từ 1,9 tỷ USD năm 2022 xuống còn 723 triệu USD vào năm 2023, tương đương giảm 61% [4].

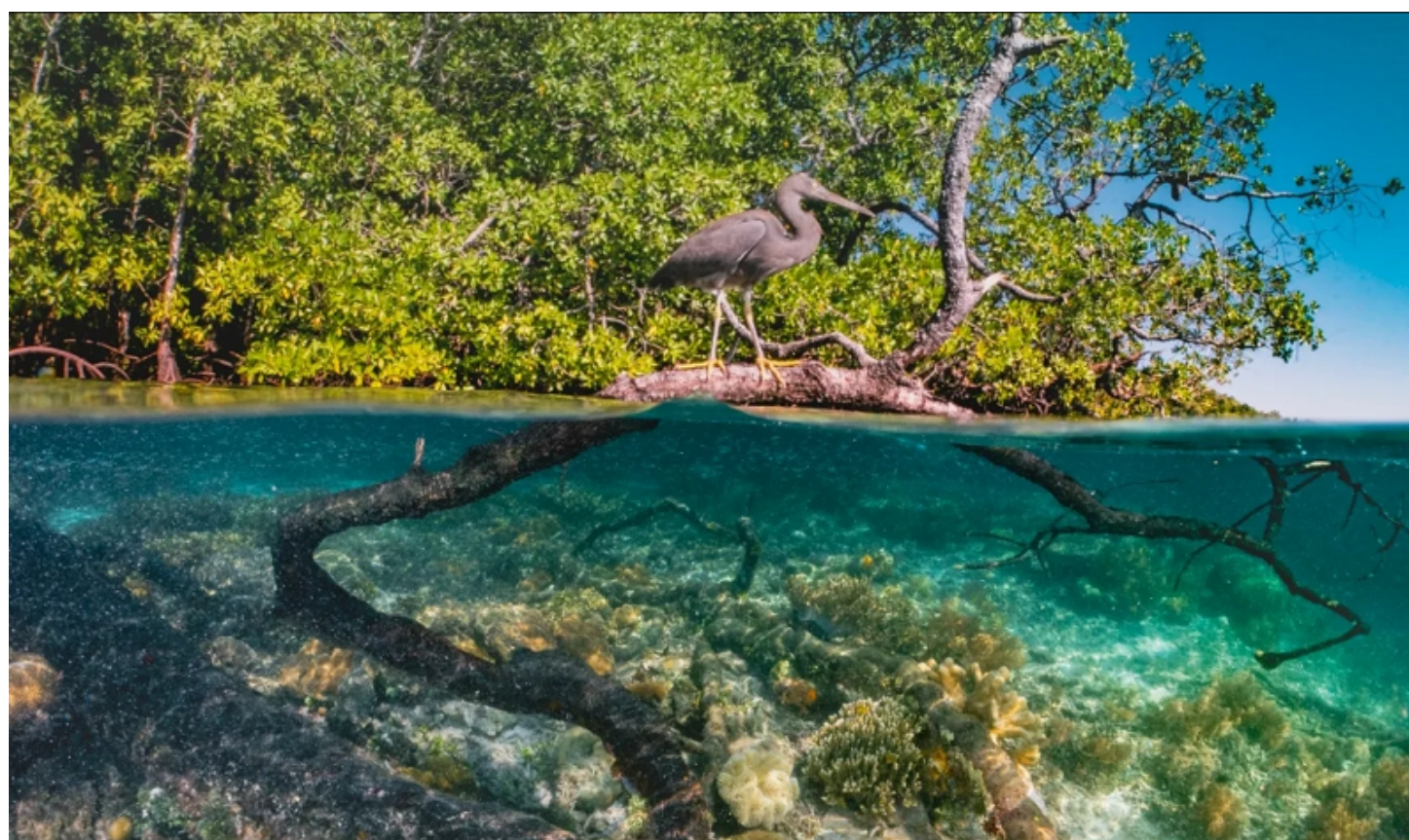
Những điều bất hợp lý và xa rời thực tế

Khi các chức năng sinh thái đã được tích hợp vào hệ thống kinh tế thị trường, nó có thể dẫn đến một số nhận thức và đánh giá sai lệch của chính phủ, doanh nghiệp và các cơ quan liên quan về việc các chức năng sinh thái có thể được kiểm soát thông qua hệ thống tiền tệ, và rằng thiên nhiên bị tàn phá có thể được phục hồi bằng cách sử dụng lợi nhuận tài chính để tái đầu tư vào các dự án bù đắp.

Thông qua quá trình định giá và thương mại hóa chức năng sinh thái (như cô lập carbon), các nhà

hoạch định chính sách, doanh nghiệp và cơ quan quản lý môi trường có thể sử dụng phân tích chi phí-lợi ích dưới dạng giá trị tiền tệ để đưa ra các quyết định "tối ưu". "Tối ưu" ở đây được hiểu là phương án khả thi nhất về mặt kinh tế, tức là phương án có thể mang lại đóng góp ròng tích cực cho xã hội lớn nhất, sau khi đã tính đến tất cả các chi phí và lợi ích [5]. Tuy nhiên, do tính chủ quan và giới hạn về kỹ thuật của quá trình định giá các chức năng sinh thái, các thông tin và khuyến nghị dựa trên phân tích chi phí-lợi ích thường trở nên phi lý và bỏ qua phần lớn những yếu tố bất định xảy ra trong thực tế, đặc biệt khi Trái đất đang đứng trước ngưỡng điểm tới hạn khí hậu (climate tipping points) và các ranh giới an toàn của hành tinh (planetary boundaries).

Để chức năng sinh thái cô lập carbon đạt hiệu quả, các hệ sinh thái đều cần rất nhiều thời gian và điều kiện để tích lũy. Theo một nghiên cứu phân tích các bản ghi cổ sinh thái trong suốt 20.000 năm qua, để phục hồi 95% trạng thái ban đầu của một khu rừng nhiệt đới sau khi bị tàn phá phải mất hơn 200 năm [6]. Kết quả này cho thấy việc khôi phục khả năng cô lập carbon thông qua tái trồng rừng đòi hỏi rất nhiều thời gian và cần có cam kết liên tục từ những người tham gia trong một thời gian dài, ít nhất là vài thập kỷ mới thấy được hiệu quả [7].



Sự xa rời thực tế của cách tiếp cận chống biến đổi khí hậu thông qua thị trường tín chỉ carbon được thể hiện ở sự tách rời giữa biến đổi khí hậu và mất đa dạng sinh học. Ảnh minh họa: thehill.com

Sự xa rời thực tế của cách tiếp cận chống biến đổi khí hậu thông qua thị trường tín chỉ carbon còn được thể hiện ở sự tách rời giữa biến đổi khí hậu và mất đa dạng sinh học. Biến đổi khí hậu và mất đa dạng sinh học vốn dĩ là hai vấn đề liên quan mật thiết và tác động lẫn nhau trong hệ sinh thái. Nhiệt

độ toàn cầu tăng cao có thể gây ra thiệt hại nghiêm trọng cho nhiều hệ sinh thái (ví dụ rạn san hô, rừng ngập mặn, cỏ biển và các hệ sinh thái đất ngập nước khác) và làm thay đổi hóa học đại dương (ví dụ axit hóa, thiếu oxy và vùng chết), từ đó làm trầm trọng thêm tình trạng mất đa dạng sinh học do con người gây ra. Trong khi đó, sự suy giảm đa dạng sinh học có thể làm giảm khả năng chống chịu và phục hồi của hệ sinh thái (ecological resilience) trước các biến đổi và sự kiện khí hậu [8].

Vai trò của thị trường tín chỉ carbon là giúp phân bổ nguồn lực và nhân lực một cách tối ưu để trung hòa carbon, qua đó giúp giải quyết cuộc khủng hoảng khí hậu. Giả sử rằng nhận định này là đúng (trên thực tế thì không), thì cơ chế như vậy cũng phải giúp giải quyết vấn đề mất đa dạng sinh học, vì đây là hai vấn đề có mối liên hệ chặt chẽ và tác động lẫn nhau. Tuy nhiên, điều đó không thể xảy ra, vì các loài đã tuyệt chủng không thể được hồi sinh thông qua các cơ chế thị trường.

Một số nhà kinh tế có thể lập luận rằng cần có một thị trường tín chỉ đa dạng sinh học riêng biệt để giải quyết vấn đề này. Nhưng câu hỏi đặt ra là chúng ta cần bao nhiêu tiền để bảo tồn và bảo vệ hàng tỷ sinh vật biển, trong đó có nhiều loài cùng với chức năng sinh thái của chúng mà con người chưa từng biết đến, khỏi sự nóng lên của biển toàn cầu. Trong vài năm qua, các sự kiện sinh vật chết hàng loạt diễn ra ở khắp nơi trên thế giới. Ngay cả loài chim cánh cụt ở Nam Cực, khu vực mà con người chưa bao giờ nghĩ phải cần tới sự bảo tồn và bảo vệ của con người, cũng đang chịu chung thảm cảnh đó [9]. Mà cho dù có muốn thì chúng ta có thể làm được gì khi mà cách bảo tồn và bảo vệ tốt nhất ở Nam Cực là khiến cho băng đừng tan?!

Bên cạnh sự không phù hợp để giúp giảm phát thải, thị trường tín chỉ carbon còn có rủi ro bị vũ khí hóa nhằm tạo ra các rào cản thương mại hoặc gây bất lợi cho các đối thủ cạnh tranh trên thị trường toàn cầu. Một ví dụ điển hình là Cơ chế Điều chỉnh Biên giới Carbon (CBAM) mà Liên minh Châu Âu (EU) đưa ra vào năm 2021, một công cụ chính sách khí hậu sáng tạo nhưng gây tranh cãi. CBAM, một dạng thuế biên giới carbon, cho phép EU áp đặt các khoản phí bổ sung đối với các đối tác thương mại nhằm khuyến khích họ tuân thủ các quy định về môi trường và cam kết chuyển đổi năng lượng của EU. Trong khi một số người coi sáng kiến này là cần thiết, nó đã tạo ra sự phản đối và các thách thức pháp lý, với những người chỉ trích cho rằng EU đang biến chương trình nghị sự về khí hậu thành một vũ khí kinh tế. Tại COP26 năm 2021, Thủ tướng Bỉ Alexander De Croo đã nhận xét rằng các chiến lược giảm carbon tiên tiến của EU có thể được sử dụng "gần như như một vũ khí thương mại" [10].

Thực tế, một cơ chế giao dịch và quy định carbon, tương chừng hợp lý, có thể trở thành cơ hội để các quốc gia giàu có mua tín chỉ carbon giá rẻ từ các nước nghèo hơn và sau đó bán lại cho chính những nước này khi họ xuất khẩu sản phẩm sang EU với giá cao. Chẳng hạn, các công ty giao dịch carbon của EU có thể mua tín chỉ từ Indonesia với giá 5 USD nhưng sau đó bán nó lại với giá 100 USD trên thị trường EU cho chính các công ty của Indonesia. Sau đó, doanh thu từ loại thuế này sẽ được phân bổ cho các quốc gia thành viên EU và tài trợ cho các đối tác thương mại có thu nhập thấp hơn trong EU để "khuyến khích các sáng kiến khử carbon" [11].



Cơ chế giao dịch tín chỉ carbon có thể thúc đẩy các quốc gia nghèo hơn phá hủy các bể chứa carbon tự nhiên của mình vì sinh kế, ví dụ, Indonesia phá rừng nguyên sinh để trồng cọ dầu. Trong ảnh: Cây cọ dầu thế chỗ hầu hết các mảng rừng ở Tây Kalimantan, Indonesia. Ảnh: www.science.org

Nhìn từ góc độ này, dường như chỉ với các cơ chế giao dịch và quy định carbon, các quốc gia giàu có đã có thể khai thác cạn kiệt tài nguyên của các quốc gia nghèo hơn bằng cách thúc đẩy họ phá hủy các bể chứa carbon tự nhiên của mình vì sinh kế (ví dụ, Indonesia phá rừng nguyên sinh để trồng cọ và khai thác Nickel; Cộng hòa Congo phá rừng nguyên sinh để khai thác khoáng sản xuất khẩu sang các nước EU v.v.).

Hướng tới văn hóa thặng dư sinh thái

Nhìn chung, cơ chế thị trường tín chỉ carbon có giá trị giúp nâng cao nhận thức của người dân về các vấn đề khí hậu và môi trường trong điều kiện bình thường. Tuy nhiên, các bằng chứng đang cho thấy rằng cơ chế này không phải là giải pháp phù hợp để giảm biến đổi khí hậu. Khi các dự án bù đắp carbon không hiệu quả và các tín chỉ carbon vẫn tiếp tục được bán, thì chẳng khác nào cơ chế này đang gián tiếp khuyến khích người tiêu dùng mua sắm nhiều hơn, đồng thời trấn an họ rằng họ không làm trầm trọng thêm các cuộc khủng hoảng khí hậu và môi trường thông qua cái mác “trung hòa carbon” [11]. Việc các tình huống cực đoan đang trở nên cận kề, như nhiệt độ Trái đất lần đầu tiên vượt qua giới hạn nóng lên 1,5°C trong năm nay, là dấu hiệu cho chúng ta thấy cần phải nhanh chóng thay đổi cách tiếp cận. Nó tương tự như các nguyên tắc kế toán được sử dụng trong thị trường chứng khoán để đánh giá tình hình tài chính của một doanh nghiệp, những nguyên tắc này chỉ có giá trị dưới điều kiện “bình thường” hoặc điều kiện hoạt động liên tục. Khi một doanh nghiệp đứng trước nguy cơ phá sản sắp xảy ra, thông tin tài chính không còn có thể được diễn giải theo cách “bình thường” nữa

[12].

Để thị trường tín chỉ carbon như hiện nay có thể tạo ra tác dụng giúp giảm khí thải GHG và biến đổi khí hậu toàn cầu, thì tối thiểu chúng ta phải áp dụng được nguyên lý bán dẫn (*semiconducting principle*) vào trong cơ chế chuyển đổi giữa giá trị tiền tệ và môi sinh. Cụ thể, giá trị môi trường có thể được chuyển đổi thành giá trị tiền tệ, nhưng KHÔNG phải ngược lại [11]. Xây dựng văn hóa thặng dư sinh thái (*eco-surplus culture*) trong xã hội là điều kiện tiên quyết để triển khai được nguyên lý bán dẫn [13]. Đây là văn hóa nhằm định hình lại hệ thống niềm tin và giá trị của con người, hướng tới giảm thiểu tác động tiêu cực lên môi trường, đồng thời thúc đẩy bảo tồn và phục hồi thiên nhiên. Ngoài ra, sự nhất trí và hợp tác đóng vai trò cực kỳ quan trọng để thực hiện nguyên lý bán dẫn, vì thế các bên liên quan cần tránh vũ khí hóa các nỗ lực chống biến đổi khí hậu cho các mục tiêu kinh tế, chính trị, và địa chính trị [14].

Tài liệu tham khảo

- [1] Wiesmeth H. (2012). *Environmental economics: Theory and policy in equilibrium*. Springer. <https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-031-05929-2>
- [2] Milman O. (2024). Record-breaking increase in CO2 levels in world's atmosphere. <https://www.theguardian.com/environment/article/2024/may/09/carbon-dioxide-atmosphere-record>
- [3] Lakhani N. (2023). Revealed: top carbon offset projects may not cut planet-heating emissions. <https://www.theguardian.com/environment/2023/sep/19/do-carbon-credit-reduce-emissions-greenhouse-gases>
- [4] Greenfield P. (2024). Market value of carbon offsets drops 61%, report finds. <https://www.theguardian.com/environment/article/2024/may/31/market-value-of-carbon-offsets-drops-61-aoe>
- [5] Hanley N, Barbier EB. (2009). *Pricing nature: cost-benefit analysis and environmental policy*. Edward Elgar Publishing. <https://www.e-elgar.com/shop/gbp/pricing-nature-9781845427894.html>
- [6] Cole LE, Bhagwat SA, Willis KJ. (2014). Recovery and resilience of tropical forests after disturbance. *Nature Communications*, 5(1), 3906. <https://www.nature.com/articles/ncomms4906>
- [7] Hoàng VQ, Hoàng NM, Sơn NH. (2023). Không hy sinh rừng để phát triển kinh tế - xã hội: Việt Nam lựa chọn lối hài hòa, cân bằng sinh thái. https://dangcongsan.org.vn/hoidonglyluan/Lists/XayDungDang/View_Detail.aspx?ItemID=198

- [8] McElwee P. (2021). Climate change and biodiversity loss: two sides of the same coin. *Current History*, 120(829), 295-300. <https://doi.org/10.1525/curh.2021.120.829.295>
- [9] Fretwell PT, Boutet A, Ratcliffe N. (2023). Record low 2022 Antarctic sea ice led to catastrophic breeding failure of emperor penguins. *Communications Earth and Environment*, 4(1), 273. <https://www.nature.com/articles/s43247-023-00927-x>
- [10] FORESIGHT Climate & Energy. (2019). The EU's new trade weapon. <https://energycentral.com/ec/eu%E2%80%99s-new-trade-weapon>
- [11] Vuong QH, Nguyen MH. (2024). *Better Economics for the Earth: A Lesson from Quantum and Information Theories*. AISDL. <https://www.amazon.com/dp/B0D98L5K44/>
- [12] Vuong QH, Nguyen MH. (2024). *Further on informational quanta, interactions, and entropy under the granular view of value formation*. <https://books.google.com/books/about?id=vy4ZEQAAQBAJ>
- [13] Nguyen MH, Jones, TE. (2022). Building eco-surplus culture among urban residents as a novel strategy to improve finance for conservation in protected areas. *Humanities and Social Sciences Communications*, 9, 426. <https://www.nature.com/articles/s41599-022-01441-9>
- [14] Hoàng VQ, Phương LV, Hoàng NM. (2023). Bàn về "vũ khí hóa" nghị sự chống khủng hoảng khí hậu và sinh thái: Rủi ro, thực tế và hậu quả. <https://kinhtevadubao.vn/ban-ve-vu-khi-hoa-nghi-su-chong-khung-hoang-khi-hau-va-sinh-thai-rui-ro-thuc-te-va-hau-qua-27651.html>

Nguyễn Minh Hoàng/Đại học Phenikaa