



# Bảo vệ cỏ biển thông qua chi trả cho dịch vụ hệ sinh thái

LÊ THỊ HƯỜNG

Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam

## 1. TẦM QUAN TRỌNG VÀ MỐI ĐE DỌA ĐỐI VỚI CỎ BIỂN

Cỏ biển là thực vật có hoa hay thực vật hạt kín, mọc ở vùng bãi triều và bãi triều nông ở các vùng biển nhiệt đới đến ôn đới trên toàn cầu. Chúng tạo thành những “đồng cỏ” có quy mô và mật độ khác nhau tùy theo loài và vị trí địa lý. Cỏ biển cung cấp các dịch vụ hệ sinh thái quan trọng cho những người phụ thuộc vào chúng để có nguồn thức ăn và thu nhập cũng như cho mọi người trên toàn thế giới. Những thảm cỏ biển khỏe mạnh hỗ trợ nghề cá do là nơi ương nuôi, nơi trú ẩn an toàn cho cá con và động vật có vỏ, đồng thời cung cấp nguồn thức ăn cho nhóm sinh vật này. Bằng cách hoạt động như một vùng đệm ven biển trước sóng, chúng bảo vệ bờ biển khỏi bị xói mòn và giúp duy trì các hệ sinh thái ven biển khác như rừng ngập mặn. Chúng cũng mang lại nhiều lợi ích hơn cho việc điều hòa khí hậu bằng cách cô lập một lượng lớn các-bon trong trầm tích, ngăn chặn việc thải các-bon vào khí quyển dưới dạng các-bon dioxide (CO<sub>2</sub>).

Tuy nhiên, thảm cỏ biển có nguy cơ bị thiệt hại hoặc mất mát do nhiều áp lực trực tiếp hoặc gián tiếp gây ra bởi hoạt động của con người. Đồng cỏ biển có thể bị loại bỏ để nhường chỗ cho cơ sở hạ tầng như bến du thuyền.

Hoạt động của tàu thuyền, bao gồm thả neo và một số phương pháp đánh bắt cá như lưới vây và nạo vét có thể làm hỏng hoặc phá hủy thảm cỏ biển. Do ô nhiễm và bồi lắng hoặc do các hoạt động sử dụng đất bao gồm nạn phá rừng và phân bón chảy tràn ở thượng nguồn, sức khỏe của thảm cỏ biển có thể bị ảnh hưởng, trong nhiều trường hợp có thể khiến cỏ biển chết và biến mất. Nhìn chung, những mối đe dọa này đã dẫn đến việc mất 29% diện tích thảm cỏ biển toàn cầu [1].

Vì vậy, bảo tồn dựa vào cộng đồng mang lại cơ hội lấp đầy khoảng trống này trong việc bảo vệ thảm cỏ biển. Các nhóm cộng đồng bảo tồn, quản lý tài nguyên thiên nhiên thông qua cách tiếp cận toàn diện và có cấu trúc, phù hợp với nhu cầu và nguồn lực của cộng đồng. Những người hưởng lợi chính và những người quản lý dự án bảo tồn cỏ biển dựa vào cộng đồng sẽ là những cộng đồng sống liền kề với các thảm cỏ biển và phụ thuộc vào thảm cỏ biển để làm nguồn thức ăn hoặc kiếm sống. Thông qua cách tiếp cận dựa vào cộng đồng, cộng đồng được trao quyền để quản lý tài nguyên thiên nhiên mà họ phụ thuộc, mang lại kết quả tích cực cho cả hệ sinh thái và con người.

## 2. BẢO VỆ CỎ BIỂN THÔNG QUA CHI TRẢ CHO DỊCH VỤ HỆ SINH THÁI

Một cơ chế tạo điều kiện và tài trợ cho hoạt động bảo tồn dựa vào cộng đồng là Chi trả dịch vụ hệ sinh thái (PES). PES là công cụ kinh tế được sử dụng để những người hưởng lợi từ các dịch vụ hệ sinh thái chi trả cho những người tham gia duy trì, bảo vệ và phát triển các



▲ Bảo tồn thảm cỏ biển đóng vai trò quan trọng trong việc duy trì hệ sinh thái ven biển



chức năng của hệ sinh thái đó. Hay nói cách khác, PES là một cơ chế BVMT, thông qua đó các cá nhân và tổ chức trả tiền cho cộng đồng thực hiện các hoạt động bảo tồn hoặc tăng cường cung cấp các dịch vụ hệ sinh thái. Những người trả tiền cho PES được thúc đẩy bởi lợi ích trực tiếp hoặc gián tiếp. Ví dụ, các thảm rừng ngập mặn ven biển có tác dụng chắn sóng, chống lại tác động của thiên tai, duy trì nguồn lợi thủy hải sản của khu vực... Vì vậy, những người được hưởng lợi thông qua việc khai thác trực tiếp các giá trị mà rừng ngập mặn tạo ra phải có trách nhiệm chi trả một khoản tương xứng cho những người trực tiếp tham gia duy trì và bảo vệ các chức năng của rừng ngập mặn. Hay các nhà sản xuất thực phẩm và đồ uống có thể được hưởng lợi từ việc cải thiện chất lượng nước cho sản phẩm của họ thì phải trả tiền cho việc BVMT nhằm nâng cao chất lượng nước thay vì trả tiền cho các cơ sở xử lý nước với chi phí cao. Những “người hưởng lợi” khác của PES có thể là gián tiếp, ví dụ như việc mua tín chỉ các-bon, trong đó các cá nhân hoặc tổ chức có hoạt động (như bay bằng máy bay) thải ra lượng các-bon sẽ trả cho các hoạt động như trồng hoặc bảo tồn những cây cô lập lượng các-bon đó. Điều này cho phép các cá nhân và tổ chức giảm thiểu dấu chân môi trường của họ.

Trên thực tế, PES đã được công nhận rộng rãi như một công cụ chính sách thành công để quản lý tài nguyên thiên nhiên ở hơn 60 quốc gia. Các chương trình này đã được áp dụng cho các dịch vụ hệ sinh thái khác nhau trên phạm vi quốc tế, bao gồm: Bảo tồn đa dạng sinh học, dịch vụ lưu vực sông, hấp thụ các-bon và vẻ đẹp cảnh quan. Tổng số tiền chi trả hàng năm của các chương trình PES trên toàn thế giới là trên 36 tỷ USD[2]. Thông qua PES, những người quản lý tài nguyên thiên nhiên có thể nhận được từ Quỹ BVMT do các cá nhân hoặc tổ chức chi trả. Các giao dịch PES thường do các bên thứ ba quản lý và dựa trên các kết quả có thể đo lường được như bảo tồn đa dạng sinh học hoặc cô lập các-bon. Cho đến nay, chưa có dự án PES nào tập trung hoàn toàn vào việc bảo tồn cỏ biển. Tuy nhiên, Dự án các-bon xanh Mikoko Pamoja, Kenya là mô hình tiêu biểu về các nhóm cộng đồng sử dụng PES để hỗ trợ các dự án bảo tồn vùng ven biển và minh chứng cho những thành công bước đầu trong bảo vệ rừng ngập mặn và thảm cỏ biển.

Dự án các-bon xanh Mikoko Pamoja được triển khai từ năm 2013 trên bờ biển phía Nam Kenya do Tổ chức Cộng đồng Mikoko Pamoja (MPCO) điều hành nhằm khôi phục rừng ngập mặn và thảm cỏ biển thông qua việc bán tín chỉ các-bon. Dự án các-bon xanh Mikoko Pamoja khai thác khả năng thu giữ các-bon tự nhiên của các hệ sinh thái này và sử dụng nó để cô lập khí thải thay vì thải chúng vào khí quyển nhằm phục hồi môi trường sống, đồng thời mang lại lợi nhuận tài chính cho các cộng đồng duy trì chúng. Ngoài ra, Dự án còn tạo ra

các tác động tích cực về kinh tế và môi trường đối với các cộng đồng ven biển, giảm thiểu tác động của biến đổi khí hậu.

Dự án các-bon xanh Mikoko Pamoja đã áp dụng phương pháp tiếp cận tổng hợp hệ sinh thái ven biển. Tại đây, người dân đã trồng 117 ha rừng ngập mặn và trồng lại 4.000 cây hàng năm. Theo đó, trung bình có 2.500 tín chỉ được bán ra mỗi năm (một tín chỉ tương đương với 1 tấn CO<sub>2</sub>). Việc bán các-bon tạo ra khoảng 24.000 đô la Mỹ mỗi năm, 35% trong số đó trang trải chi phí dự án, trong khi 65% được tái đầu tư vào cộng đồng [3]. Dự án hoạt động như một dự án bảo tồn rừng ngập mặn được tài trợ bằng tín chỉ các-bon trong 6 năm, sau đó tích hợp cỏ biển như một lợi ích bổ sung. Thiết kế Dự án cho phép giám sát thảm cỏ biển một cách hiệu quả nhưng đơn giản và ít tốn kém. Thông qua, Dự án Mikoko Pamoja, cộng đồng có được các kỹ năng, kinh nghiệm và dịch vụ, cũng như khả năng tiếp xúc trên các nền tảng quốc tế. Các tổ chức hợp tác có cơ hội tiến hành nghiên cứu và hỗ trợ tổ chức cộng đồng trong các hoạt động đổi mới giảm nhẹ khí hậu.

Việc xây dựng mạng lưới thành công của Dự án là kết quả của vai trò và trách nhiệm rõ ràng, niềm tin chung được phát triển trong nhiều năm cũng như lợi ích chung từ việc tham gia vào quan hệ đối tác. Thành công của Mikoko Pamoja chủ yếu nhờ vào sự tham gia của cộng đồng, sự hỗ trợ từ viện khoa học, sự hỗ trợ của chính phủ và mạng lưới quốc tế. Dự án Mikoko Pamoja do cộng đồng quản lý đã khôi phục 117 ha hệ sinh thái rừng ngập mặn ở vịnh Gazi, Kenya. Dự án này được mệnh danh là “dự án các-bon xanh đầu tiên trên thế giới” và đã mang lại cho cộng đồng những giải thưởng cũng như mức sống cao hơn.

## CƠ CHẾ CHI TRẢ DỊCH VỤ HỆ SINH THÁI TẠI VIỆT NAM

Tại Điều 138 Luật BVMT năm 2020 quy định rõ về việc chi trả dịch vụ hệ sinh thái tự nhiên. Theo đó, chi trả dịch vụ hệ sinh thái tự nhiên là việc tổ chức, cá nhân sử dụng dịch vụ hệ sinh thái tự nhiên trả tiền cho tổ chức, cá nhân cung ứng giá trị môi trường, cảnh quan do hệ sinh thái tự nhiên tạo ra để bảo vệ, duy trì và phát triển hệ sinh thái tự nhiên. Các dịch vụ hệ sinh thái tự nhiên được chi trả bao gồm: Dịch vụ môi trường rừng của hệ sinh thái rừng theo quy định của pháp luật về lâm nghiệp; Dịch vụ hệ sinh thái đất ngập nước phục vụ mục đích kinh doanh du lịch, giải trí, nuôi trồng thủy sản; Dịch vụ hệ sinh thái biển phục vụ mục đích kinh doanh du lịch, giải trí, nuôi trồng thủy sản; Dịch vụ hệ sinh thái núi đá, hang động và công viên địa chất phục vụ mục đích kinh doanh du lịch, giải trí; Dịch vụ hệ sinh thái tự nhiên phục vụ mục đích hấp thụ và lưu trữ các-bon.

Về nguyên tắc chi trả dịch vụ hệ sinh thái tự nhiên, tổ chức, cá nhân sử dụng một hoặc một số dịch vụ hệ



sinh thái tự nhiên phải chi trả tiền dịch vụ hệ sinh thái tự nhiên; Việc chi trả tiền dịch vụ hệ sinh thái tự nhiên được thực hiện bằng hình thức trả tiền trực tiếp hoặc chi trả gián tiếp thông qua ủy thác; Tiền chi trả dịch vụ hệ sinh thái tự nhiên được hạch toán vào giá thành sản phẩm, dịch vụ của bên sử dụng dịch vụ hệ sinh thái tự nhiên, phải bảo đảm bù đắp chi phí cho hoạt động bảo vệ, duy trì và phát triển hệ sinh thái tự nhiên; Tổ chức, cá nhân cung ứng dịch vụ hệ sinh thái tự nhiên phải sử dụng tiền thu được từ chi trả dịch vụ hệ sinh thái tự nhiên để bảo vệ, duy trì và phát triển hệ sinh thái tự nhiên.

Tổ chức, cá nhân phải trả tiền dịch vụ hệ sinh thái tự nhiên khi có hoạt động sau: Khai thác, sử dụng mặt nước, mặt biển của hệ sinh thái cho nuôi trồng thủy sản, dịch vụ giải trí dưới nước; Khai thác, sử dụng cảnh quan của hệ sinh thái cho dịch vụ du lịch, giải trí; Sản xuất, kinh doanh có phát thải khí nhà kính phải sử dụng dịch vụ hấp thụ và lưu trữ các-bon của hệ sinh thái để thực hiện giảm nhẹ phát thải khí nhà kính.

Tại Việt Nam, chi trả dịch vụ môi trường rừng đã được triển khai thành công trong hơn một thập kỷ qua, góp phần tăng nguồn lực tài chính cho bảo vệ và phát triển rừng. Những bài học kinh nghiệm từ chi trả dịch vụ môi trường rừng là cơ sở để nhân rộng cơ chế tương tự cho các hệ sinh thái khác, trong đó có môi trường biển và đất ngập nước. Việt Nam đã triển khai các sáng kiến cho các hệ sinh thái biển và đất ngập nước, tuy nhiên, hiện tại vẫn chưa có loại hình chi trả mang tính toàn diện cho dịch vụ của các hệ sinh thái này. Một số áp dụng PES trong thực tiễn tại Việt Nam: Thu phí dịch vụ tham quan đối với các khu vực biển và vùng đất ngập nước được bảo vệ, mô hình đồng quản lý nguồn lợi thủy sản, hay phát triển các phương pháp nuôi trồng thủy sản thân thiện với môi trường ở một số vùng ven biển với sự hỗ trợ của các tổ chức quốc tế và các ngành liên quan... Trong đó, nhiều sáng kiến không duy trì được lâu do cơ sở pháp lý chưa rõ ràng.

Sự thành công của các chương trình PES phụ thuộc vào nhiều yếu tố khác nhau. Các dịch vụ đầu nguồn, dịch vụ môi trường rừng, bảo tồn đa dạng sinh học, hấp thụ các-bon và vẻ đẹp cảnh quan là những mục tiêu chính của các chương trình PES trên toàn cầu. Hiệu quả tốt nhất đạt được khi các dịch vụ được xác định rõ ràng, những người thụ hưởng được tổ chức tốt và các cộng đồng quản lý đất đai và tài nguyên có quyền sở hữu rõ ràng và khung pháp lý vững chắc.

Vì vậy, để triển khai các chương trình PES cho khu vực ven biển trong thời gian tới tại Việt Nam cần: Xây dựng tiêu chí và phương pháp đánh giá dịch vụ hệ sinh thái quốc gia; hỗ trợ đánh giá và đánh giá dịch vụ hệ sinh thái ở cấp cơ sở; lập bản đồ hiện trạng dịch vụ hệ sinh thái ở Việt Nam; xây dựng hướng dẫn cho cấp tỉnh và cấp cơ sở để án cơ chế chi trả; có thí điểm hoạt động chi



▲ Cộng đồng ven biển Kenya nỗ lực phục hồi rừng ngập mặn

trả và hoàn thiện chính sách, quy định về chi trả dịch vụ hệ sinh thái tự nhiên.

## KẾT LUẬN

Bảo tồn thảm cỏ biển đóng vai trò quan trọng trong việc duy trì hệ sinh thái ven biển lành mạnh, bao gồm cả việc duy trì nghề cá hiệu quả. Là môi trường sống “các-bon xanh”, hay còn là nơi lưu trữ các-bon quan trọng và việc duy trì các thảm cỏ biển khỏe mạnh sẽ góp phần tăng cường cô lập các-bon và ngăn chặn khả năng thải CO<sub>2</sub> vào khí quyển.

Vì nhiều cộng đồng địa phương dựa vào thảm cỏ biển để kiếm sống và làm nguồn thức ăn nên chúng rất phù hợp để quản lý theo mô hình bảo tồn dựa vào cộng đồng, cho phép người dân địa phương được hưởng lợi từ việc quản lý bền vững. Việc bảo tồn này có thể dựa trên mô hình PES, cho phép mang lại lợi ích tài chính dựa trên kết quả cho cộng đồng địa phương để quản lý bền vững các thảm cỏ biển, có thể dựa trên việc cô lập các-bon hoặc các dịch vụ hệ sinh thái khác bao gồm tăng cường nghề cá hoặc bảo vệ bờ biển. Nhìn chung, PES cung cấp một khuôn khổ hữu ích cho việc bảo tồn thảm cỏ biển và mang lại lợi ích cho cộng đồng■

## TÀI LIỆU THAM KHẢO:

1. Waycott, M., Duarte, C., Carruthers, T., Orth, R., Dennison, W., Olyarnik, S., Calladine, a., Fourqurean, J., Heck Jr, K, Hughes, R., Kendrick, G., Kenworthy, J., Short, F., và Williams, S. (2009) Sự suy giảm thảm cỏ biển trên toàn cầu ngày càng gia tăng đe dọa hệ sinh thái ven biển. PNAS 106(30).
2. <https://kinhhtevadubao.vn/thuc-day-co-che-chi-tra-dich-vu-he-sinh-thai-tu-nhien-o-viet-nam-26226.html>.
3. <https://pcgroup.vn/co-phai-thi-truong-carbon-xanh-dang-tro-thanh-xu-huong>.