



Australian Government

Department of Foreign Affairs and Trade



BUSINESS
PARTNERSHIPS
PLATFORM



THE UNIVERSITY
OF QUEENSLAND
AUSTRALIA



Dự án BPP: "Nâng cao thu nhập từ trồng cây lấy gỗ giá trị cao và các-bon trên nương rẫy"

Báo cáo đánh giá

Tiêu chuẩn Các-bon Quốc tế cho các Dự án Lâm nghiệp và Nông lâm kết hợp: Đánh giá tổng quan Các Phương pháp và Ý nghĩa đối với việc Phát triển Tiêu chuẩn Các-bon Quốc gia của Việt Nam

(bản thảo đầu tiên)

Phan Minh Sáng & Ngô Huy Toàn, năm 2025

Lời cảm ơn

Dự án " Nâng cao thu nhập từ trồng cây lấy gỗ giá trị cao và các-bon trên nương rẫy" của Nền tảng Đối tác Kinh doanh (Business Partnerships Platform) được tài trợ bởi Chính phủ Australia cho các đối tác gồm Đại học Queensland, Australia, Công ty TNHH Tư vấn và Phát triển Đồng xanh, Trung tâm Khoa học Lâm nghiệp vùng Tây Bắc và Sở Nông nghiệp và Môi trường tỉnh Sơn La, Việt Nam.

Tuyên bố miễn trừ trách nhiệm

Ấn phẩm này do Chính phủ Australia tài trợ thông qua Bộ Ngoại giao và Thương mại. Các quan điểm được thể hiện trong ấn phẩm này là của riêng các tác giả và không nhất thiết phản ánh quan điểm của Chính phủ Australia, Đại học Queensland hay bất kỳ tổ chức liên quan nào khác.

Mục lục

Tóm tắt	5
Kết quả chính	5
Khuyến nghị chiến lược.....	5
Các yếu tố thành công quan trọng	6
1. Giới thiệu	7
2. Bối cảnh xây dựng tiêu chuẩn Các-bon của Việt Nam.....	9
2.1 Bối cảnh quản lý và tài nguyên rừng quốc gia.....	9
2.2 Khung thể chế và cơ cấu quản trị	10
2.3 Các động lực chính sách và sự phát triển thị trường các-bon	10
2.4 Cơ sở lý luận cho các loại dự án ưu tiên	11
3. Tổng quan về các Tiêu chuẩn Các-bon Quốc tế	12
3.1 Cơ chế phát triển sạch (CDM).....	12
3.2 Tiêu chuẩn Các-bon được xác minh (VCS)	13
3.3 Tiêu chuẩn vàng (Gold Standards)	14
3.4 Tiêu chuẩn Plan Vivo	15
4. Phân tích so sánh các Phương pháp luận về Cải thiện Quản lý Rừng tự nhiên	17
4.1 Phạm vi và Điều kiện hợp lệ của các Tiêu chuẩn	17
4.2 Các Phương pháp tiếp cận trong Xây dựng Đường cơ sở	18
4.3 Các Yêu cầu về Chứng minh Tính bổ sung	19
4.4 Các Yêu cầu Kỹ thuật trong Triển khai.....	20
4.5 Các Quy trình Đo tính các-bon	21
5. Phân tích so sánh các Phương pháp luận về Cải thiện Quản lý Rừng trồng	22
5.1 Bối cảnh Rừng trồng và các Cơ hội Cải thiện	22
5.2 Các Phương pháp tiếp cận của các Tiêu chuẩn	23
5.3 Thiết lập đường cơ sở cho các dự án trồng rừng.....	24
5.4 Các Thách thức về Tính bổ sung trong các Dự án Rừng trồng.....	25
5.5 Các Yêu cầu về Giám sát và Kiểm định	26
5.6 Đánh giá và quản lý rò rỉ.....	27
6. Phân tích so sánh các Phương pháp luận về Nông lâm kết hợp.....	28
6.1 Các Hệ thống Nông lâm kết hợp và Cơ hội Các-bon.....	28
6.2 Phạm vi và các Phương pháp tiếp cận của các Tiêu chuẩn	29
6.3 Các Yêu cầu Kỹ thuật và Đo tính các-bon	30
6.4 Thiết lập đường cơ sở và tính bổ sung.....	31
6.5 Các phương pháp triển khai và giám sát.....	31
6.6 Phân phối lợi ích và tính bền vững.....	32

7. Hệ thống Giám sát, Báo cáo và Thẩm định (MRV)	34
7.1 Quá trình phát triển của các phương pháp MRV.....	34
7.2 Yêu cầu MRV theo tiêu chuẩn cụ thể	35
7.3 Tích hợp Viễn thám	36
7.4 Các Quy trình Đo lường Thực địa	37
7.5 Quản lý dữ liệu và đảm bảo chất lượng	38
7.6 Các Chiến lược Tối ưu hóa Chi phí	39
8. Những thách thức trong triển khai và bài học kinh nghiệm	40
8.1 Những hạn chế về năng lực kỹ thuật.....	40
8.2 Những trở ngại trong Việc Thu hút Các bên Liên quan	40
8.3 Những Thách thức về Tính bền vững về Tài chính	41
8.4 Tính lâu dài và Quản lý rủi ro	43
8.5 Ngăn chặn và tính toán Rò rỉ	43
9. Dự thảo Tiêu chuẩn Các-bon Quốc gia của Việt Nam: Phân tích và lồng ghép.....	44
9.1 Tổng quan về Khung Dự thảo Tiêu chuẩn	44
9.2 Phân tích yêu cầu kỹ thuật.....	45
9.3 Các quy định cụ thể về Giám sát và Thẩm định	46
9.4 Các biện pháp Bảo đảm an toàn và Sự tham gia của các Bên liên quan	46
9.5 Tích hợp với các Thể chế Hiện hành	47
9.6 Những cân nhắc về lộ trình triển khai	48
10. Tổng hợp và Đề xuất Chiến lược.....	49
10.1 Những hiểu biết so sánh về bối cảnh Việt Nam	49
10.2 Các khuyến nghị ưu tiên cho việc phát triển tiêu chuẩn.....	50
10.3 Ưu tiên phát triển thể chế	50
10.4 Chiến lược triển khai theo từng giai đoạn	51
10.5 Quản lý rủi ro và quản trị thích ứng.....	52
11. Kết luận	53
Tài liệu tham khảo.....	55

Tóm tắt

Báo cáo đánh giá toàn diện này xem xét các tiêu chuẩn các-bon quốc tế - Cơ chế phát triển sạch (CDM), Tiêu chuẩn các-bon đã được xác minh (VCS), Tiêu chuẩn vàng (Gold Standards) và Plan Vivo - để cung cấp thông tin cho việc phát triển các tiêu chuẩn các-bon quốc gia của Việt Nam, tập trung cụ thể vào ba loại dự án ưu tiên: cải thiện quản lý rừng tự nhiên bị suy thoái (IFM-N), cải thiện quản lý rừng trồng (IFM-P) và nông lâm kết hợp với canh tác cây phân tán (AFP).

Kết quả chính

Vị thế đặc thù của Việt Nam trên thị trường các-bon toàn cầu phản ánh thành công trong việc ổn định độ che phủ rừng, qua đó chuyển trọng tâm từ ngăn chặn mất rừng sang nâng cao khả năng lưu trữ các-bon trong các khu rừng hiện có. Với khoảng 14 triệu hecta rừng và cơ sở hạ tầng Chi trả Dịch vụ Môi trường Rừng (PFES) đã được thiết lập, giải ngân hơn 1 tỷ đô la Mỹ từ năm 2010, Việt Nam có những lợi thế lớn về thể chế để phát triển thị trường các-bon.

Phân tích so sánh cho thấy những sự đánh đổi cơ bản giữa các tiêu chuẩn quốc tế. Phạm vi hạn chế của Cơ chế Phát triển Sạch (CDM) chỉ giới hạn các hoạt động lâm nghiệp trong trồng mới trên đất không có rừng và tái trồng rừng, điều này loại trừ hầu hết các cơ hội ưu tiên của Việt Nam. Tiêu chuẩn Các-bon được Thẩm định (VCS) cung cấp phạm vi các phương pháp luận toàn diện và các cách tiếp cận đổi mới như phân bổ đường cơ sở theo vùng, nhưng tính phức tạp của nó có thể loại trừ các dự án của cộng đồng. Tiêu chuẩn Vàng nhấn mạnh vào các đồng lợi ích về phát triển bền vững nhưng lại thiếu các phương pháp luận cụ thể cho việc quản lý rừng hiện có. Phương pháp tiếp cận lấy cộng đồng làm trung tâm của Plan Vivo với yêu cầu chia sẻ 70% lợi ích bắt buộc cho cộng đồng mang lại khả năng tiếp cận cao, nhưng có thể phải hy sinh độ chính xác về mặt kỹ thuật.

Đối với việc cải thiện quản lý rừng tự nhiên, chỉ có VCS và Plan Vivo cung cấp các phương pháp luận có thể áp dụng. Các phương pháp tính vi của VCS (VM0005, VM0010, VM0048) cho phép tính toán các-bon chính xác nhưng đòi hỏi năng lực kỹ thuật đáng kể. Các phương pháp có sự tham gia của cộng đồng của Plan Vivo tỏ ra dễ tiếp cận hơn nhưng có thể cho ra các ước tính thận trọng. Các mô hình tương tự cũng xuất hiện trong quản lý rừng trồng, nơi phương pháp luận đường cơ sở động của VCS (VM0045) mang tính đổi mới trong khi Plan Vivo phù hợp hơn với bối cảnh của các hộ sản xuất nhỏ.

Các phương pháp luận về nông lâm kết hợp cho thấy sự nhất quán cao hơn giữa các tiêu chuẩn, ghi nhận tầm quan trọng của hoạt động này đối với cảnh quan của các hộ sản xuất nhỏ. Phương pháp tiếp cận dựa trên điều tra toàn bộ của VCS (VM0047) cho phép theo dõi chính xác các cây phân tán, trong khi công cụ SHAMBA của Plan Vivo đặc biệt mô hình hóa các-bon trong đất ở các hệ thống của hộ sản xuất nhỏ. Tất cả các tiêu chuẩn đều công nhận bản chất kép của nông lâm kết hợp, đòi hỏi sự cân bằng giữa việc tối đa hóa lưu trữ các-bon và năng suất nông nghiệp..

Khuyến nghị chiến lược

Việt Nam nên phát triển một cách tiếp cận kết hợp, vừa có sự chặt chẽ về kỹ thuật của VCS, vừa đảm bảo khả năng tiếp cận cộng đồng của Plan Vivo. Các khuyến nghị chính bao gồm:

1. Khung phương pháp luận theo mô-đun: Xây dựng các mô-đun được tiêu chuẩn hóa cho các hợp phần kỹ thuật chung (như xây dựng đường cơ sở, quy trình giám sát), đồng thời cho phép linh hoạt thông qua các mô-đun bổ sung cho các bối cảnh cụ thể.
2. Tận dụng các hệ thống dữ liệu quốc gia: Phát triển các công cụ để chuyển đổi dữ liệu theo dõi rừng toàn diện của Việt Nam (từ Hệ thống Theo dõi Diễn biến Tài nguyên rừng - FRMS, Chương trình Điều tra, Kiểm kê và Theo dõi Rừng Quốc gia - NFIMAP) thành các đường cơ sở dự án được tiêu chuẩn hóa, giúp giảm đáng kể chi phí xây dựng dự án và đảm bảo tính nhất quán.
3. Lộ trình tiêu chuẩn được phân hóa: Thiết lập các yêu cầu đơn giản hóa cho các dự án cộng đồng dưới 1.000 hecta, trong khi vẫn duy trì sự chặt chẽ kỹ thuật đầy đủ đối với các dự án thương mại, nhằm tối đa hóa sự tham gia mà không làm ảnh hưởng đến độ tin cậy.
4. Tích hợp hệ thống PFES: Sử dụng các Quỹ Bảo vệ và Phát triển rừng cấp tỉnh hiện có làm trung gian thanh toán các-bon, dựa trên các cơ chế phân phối lợi ích đã được chứng minh hiệu quả.
5. Triển khai theo giai đoạn: Thực hiện theo phương pháp tiếp cận ba giai đoạn: xây dựng nền tảng (2025-2027) tập trung vào các phương pháp luận ưu tiên và dự án thí điểm; mở rộng (2027-2030) phát triển các phương pháp luận toàn diện và hạ tầng thị trường; và tích hợp toàn diện (2030-2035) để đạt được sự công nhận quốc tế và phát triển thị trường tuân thủ (bắt buộc).

Các yếu tố thành công quan trọng

Sự thành công của việc triển khai đòi hỏi phải giải quyết các hạn chế đã được xác định, bao gồm: năng lực kỹ thuật hạn chế về viễn thám tiên tiến và mô hình hóa các-bon, sự tham gia phức tạp của các bên liên quan trong các cộng đồng dân tộc thiểu số đa dạng sống phụ thuộc vào rừng ở Việt Nam, chi phí ban đầu cao trước khi tạo ra doanh thu từ các-bon, và việc đảm bảo lưu trữ các-bon lâu dài trong bối cảnh có các rủi ro từ biến đổi khí hậu.

Xây dựng năng lực phát triển dự án và thẩm định trong nước là một ưu tiên cấp bách, vì sự phụ thuộc hiện tại vào các công ty quốc tế gây tốn kém chi phí. Việc thiết lập các chương trình đào tạo và hỗ trợ công nhận năng lực sẽ giúp phát triển chuyên môn trong nước, đồng thời giảm chi phí cho các dự án.

Sự kết hợp giữa quản trị tập trung cho phép triển khai tiêu chuẩn hóa, cơ sở hạ tầng theo dõi rừng rộng khắp, các hệ thống thanh toán đã được thiết lập, và sự hỗ trợ mạnh mẽ về chính sách đã tạo ra những điều kiện thuận lợi cho Việt Nam trong việc phát triển các tiêu chuẩn các-bon sáng tạo. Bằng cách điều chỉnh các thông lệ quốc tế tốt nhất cho phù hợp với hoàn cảnh quốc gia, Việt Nam có thể thiết lập các tiêu chuẩn đáng tin cậy, giúp thu hút nguồn tài chính đáng kể cho công tác bảo tồn rừng, đồng thời đảm bảo lợi ích đến được với các cộng đồng sống phụ thuộc vào rừng.

1. Giới thiệu

Sự tăng cường các nỗ lực giảm thiểu biến đổi khí hậu toàn cầu đã định vị các dự án lâm nghiệp và sử dụng đất như những thành phần trọng yếu trong các chiến lược quản lý các-bon toàn diện. Các dự án này, bao gồm nhiều hoạt động đa dạng từ bảo tồn và phục hồi rừng đến thực hành nông lâm kết hợp, vừa có tiềm năng to lớn trong việc hấp thụ khí các-bon dioxide trong khí quyển, vừa đồng thời mang lại các đồng lợi ích thiết yếu như bảo tồn đa dạng sinh học, bảo vệ lưu vực sông và cải thiện sinh kế nông thôn (Angelsen và cộng sự, 2018). Hiệu quả và độ tin cậy của các sáng kiến này phụ thuộc cơ bản vào các khung phương pháp luận vững chắc, có khả năng định lượng, giám sát và thẩm định chính xác các lợi ích các-bon, đồng thời đảm bảo tính toàn vẹn về môi trường và các biện pháp bảo vệ xã hội.

Sự nổi lên của Việt Nam như một bên tham gia tích cực vào các thị trường các-bon toàn cầu phản ánh vị thế chiến lược của quốc gia trong các cơ chế tài chính khí hậu quốc tế. Với khoảng 14 triệu hecta rừng bao gồm các loại hình hệ sinh thái đa dạng từ rừng nhiệt đới đất thấp đến rừng núi cao, Việt Nam sở hữu tiềm năng đáng kể cho việc giảm thiểu biến đổi khí hậu dựa vào rừng (FAO, 2020). Sự tham gia của quốc gia vào các thị trường các-bon được định hình bởi sự tham gia vào chương trình Giảm phát thải khí nhà kính do mất rừng và suy thoái rừng (REDD+), việc thực hiện thành công các chương trình Chi trả Dịch vụ Môi trường Rừng (PFES), và sự phát triển gần đây của các quy định về thị trường các-bon trong nước (Ngô & Phan, 2025).

Sự phát triển của khung quản trị rừng ở Việt Nam cung cấp một nền tảng quan trọng cho việc xây dựng các tiêu chuẩn các-bon. Việc thành lập chương trình PFES vào năm 2010 là một dấu mốc quan trọng trong chính sách môi trường của Việt Nam, tạo ra các cơ chế thể chế để định giá và chi trả cho các dịch vụ hệ sinh thái rừng. Hệ thống này đã giải ngân thành công hơn 1 tỷ đô la Mỹ cho các cộng đồng bảo vệ rừng, cho thấy năng lực của quốc gia trong việc thực hiện các chương trình chi trả dịch vụ hệ sinh thái quy mô lớn. Luật Lâm nghiệp năm 2017 đã củng cố hơn nữa khung pháp lý cho quản lý rừng, đưa ra các quy định về quản lý rừng dựa vào cộng đồng và công nhận các hệ thống quản lý theo tập quán, mặc dù vẫn còn hạn chế so với các tiêu chuẩn quốc tế về công nhận quyền của người bản địa.

Những phát triển chính sách gần đây của Việt Nam cho thấy cam kết mạnh mẽ đối với việc phát triển thị trường các-bon. Việc ban hành Chỉ thị 13/CT-TTg vào tháng 5 năm 2024 về tăng cường quản lý tín chỉ các-bon để thực hiện Đóng góp do quốc gia tự quyết định (NDC), Quyết định 232/QĐ-TTg về thành lập và phát triển thị trường các-bon trong nước, và Nghị định 119/2025/NĐ-CP sửa đổi các quy định về thị trường các-bon đã thể hiện sự ủng hộ chính trị cấp cao đối với các cơ chế thị trường các-bon. Các văn bản chính sách này tạo ra nền tảng pháp lý cho việc xây dựng các tiêu chuẩn các-bon quốc gia, đồng thời thiết lập các mối liên kết rõ ràng với các cam kết về khí hậu của Việt Nam.

Việc xây dựng các tiêu chuẩn các-bon quốc gia của Việt Nam đặt ra những thách thức phức tạp trong việc cân bằng giữa các thông lệ quốc tế tốt nhất và hoàn cảnh cũng như cơ cấu quản trị của quốc gia. Các tiêu chuẩn các-bon quốc tế đã phát triển đáng kể trong hai thập kỷ qua, mỗi tiêu chuẩn đều xây dựng những cách tiếp cận phương pháp luận riêng biệt, phản ánh các ưu tiên, yêu cầu kỹ thuật và bối cảnh thực hiện khác nhau. Việc hiểu rõ những khác biệt về phương pháp luận này và các tác động thực tiễn của chúng là cực kỳ quan trọng đối với quá trình xây dựng tiêu chuẩn của Việt Nam, đặc biệt trong bối cảnh quốc gia có những sắp xếp thể chế và ưu tiên phát triển đặc thù.

Quỹ đạo tăng trưởng đáng kể của thị trường các-bon tự nguyện, từ khoảng 1 tỷ đô la năm 2021 lên hơn 2 tỷ đô la vào năm 2022, trong đó các dự án lâm nghiệp và sử dụng đất chiếm thị phần lớn, đã nhấn mạnh tầm quan trọng về mặt kinh tế của các tiêu chuẩn các-bon vững chắc (Hamrick & Gallant, 2018). Sự tăng trưởng này đi kèm với sự giám sát ngày càng chặt chẽ hơn về chất lượng dự án và sự nghiêm ngặt của phương pháp luận, đặc biệt đối với các dự án lâm nghiệp nơi các vấn đề về tính bổ sung, tính lâu dài và rò rỉ vẫn là những thách thức kỹ thuật và thực tiễn đang diễn ra. Những chỉ trích gần đây về hiệu quả của các dự án REDD+ càng nhấn mạnh tầm quan trọng của các khung phương pháp luận nghiêm ngặt và hệ thống giám sát vững chắc (West và cộng sự, 2023).

Kinh nghiệm thực tiễn của Việt Nam với các dự án các-bon rừng cung cấp những bài học quý giá cho việc xây dựng tiêu chuẩn. Sự tham gia của quốc gia vào các sáng kiến quốc tế khác nhau, bao gồm Chương trình UN-REDD và Quỹ Đối tác Các-bon trong Lâm nghiệp, đã xây dựng được năng lực kỹ thuật đáng kể, đồng thời bộc lộ những thách thức trong quá trình triển khai. Việc thực hiện thành công các chương trình REDD+ quy mô lớn, đỉnh điểm là việc nhận được khoản thanh toán dựa trên kết quả trị giá 51,5 triệu đô la Mỹ vào năm 2024 cho lượng giảm phát thải đã được thẩm định ở vùng Bắc Trung Bộ, đã chứng tỏ khả năng của Việt Nam trong việc đáp ứng các tiêu chuẩn quốc tế về tính toán các-bon rừng. Tuy nhiên, kinh nghiệm này cũng đã cho thấy những thách thức trong việc thiết lập đường cơ sở, sự tham gia của cộng đồng và đảm bảo phân phối lợi ích công bằng.

Bài đánh giá toàn diện này xem xét các phương pháp luận được sử dụng bởi bốn tiêu chuẩn các-bon quốc tế lớn cho ba loại dự án lâm nghiệp cụ thể, đại diện cho các lĩnh vực ưu tiên của Việt Nam trong phát triển thị trường các-bon. Việc lựa chọn các loại dự án này - cải thiện quản lý rừng tự nhiên bị suy thoái (IFM-N), cải thiện quản lý rừng trồng (IFM-P), và nông lâm kết hợp với canh tác cây phân tán (AFP) - phản ánh sự phân tích cẩn thận về tài nguyên rừng, các ưu tiên phát triển và tiềm năng hấp thụ các-bon của Việt Nam. Như đã được ghi nhận trong phân tích ngành lâm nghiệp của Việt Nam của chúng tôi, mất rừng và suy thoái rừng không còn là mối quan ngại hàng đầu nữa do những cải thiện về khung thể chế - chính sách, sự phát triển kinh tế - xã hội làm giảm sự phụ thuộc vào tài nguyên rừng tự nhiên và năng lực thực thi pháp luật được tăng cường. Thay vào đó, quốc gia đang đứng trước cơ hội nâng cao khả năng lưu trữ các-bon thông qua việc cải thiện quản lý các khu rừng hiện có và tích hợp cây xanh vào cảnh quan nông nghiệp.

Khung phân tích của bài đánh giá bao gồm việc xem xét chi tiết các khung phương pháp luận kỹ thuật, quy trình thiết lập đường cơ sở, các yêu cầu chứng minh tính bổ sung, quy trình giám sát và thẩm định, cũng như các cách tiếp cận để đảm bảo tính lâu dài và quản lý rủi ro rò rỉ. Thông qua phân tích so sánh có hệ thống, bài đánh giá xác định các điểm mạnh và hạn chế về phương pháp luận của các tiêu chuẩn khác nhau, từ đó cung cấp những hiểu biết sâu sắc cho quá trình xây dựng tiêu chuẩn của Việt Nam. Phân tích không chỉ dừng lại ở các khía cạnh kỹ thuật mà còn xem xét các thách thức trong triển khai, các tác động về chi phí và các yêu cầu về thể chế để xây dựng dự án các-bon một cách hiệu quả.

2. Bối cảnh xây dựng tiêu chuẩn Các-bon của Việt Nam

2.1 Bối cảnh quản lý và tài nguyên rừng quốc gia

Tài nguyên rừng của Việt Nam đã trải qua một sự chuyển đổi sâu sắc trong những thập kỷ gần đây, phục hồi từ tình trạng mất rừng trên diện rộng vào cuối thế kỷ 20 để đạt được sự mở rộng độ che phủ rừng đáng kể thông qua các chương trình tái trồng rừng và cải thiện quản trị rừng. Độ che phủ rừng hiện tại khoảng 14 triệu hecta, chiếm 42% diện tích đất liền của cả nước, bao gồm khoảng 10 triệu hecta rừng tự nhiên và 4 triệu hecta rừng trồng. Quỹ tài nguyên rừng này hỗ trợ các dịch vụ hệ sinh thái trọng yếu, bao gồm bảo vệ lưu vực cho các hệ thống sông lớn, bảo tồn đa dạng sinh học trong các vùng sinh thái có tầm quan trọng toàn cầu, và điều hòa khí hậu thông qua việc hấp thụ các-bon.

Việc phân loại rừng của Việt Nam thành ba loại hình quản lý - rừng đặc dụng để bảo tồn, rừng phòng hộ cho các dịch vụ môi trường, và rừng sản xuất để khai thác gỗ - tạo ra những bối cảnh khác nhau cho việc phát triển dự án các-bon. Rừng đặc dụng, bao gồm các vườn quốc gia và khu bảo tồn thiên nhiên, thường không cho phép các biện pháp can thiệp chủ động, do đó hạn chế các cơ hội cho dự án các-bon. Rừng phòng hộ, được thiết kế để bảo vệ lưu vực sông và chống xói mòn đất, mang lại cơ hội cải thiện quản lý để tăng cường lưu trữ các-bon trong khi vẫn duy trì các chức năng bảo vệ. Rừng sản xuất, bao gồm cả rừng tự nhiên và rừng trồng được quy hoạch để sản xuất gỗ, cung cấp sự linh hoạt lớn nhất cho các biện pháp can thiệp quản lý nhằm tăng cường hấp thụ các-bon.

Tình trạng rừng tự nhiên của Việt Nam có sự khác biệt đáng kể giữa các vùng và các loại hình quản lý. Nhiều diện tích lớn, đặc biệt là trong các loại rừng sản xuất và phòng hộ, vẫn còn ở tình trạng suy thoái nghiêm trọng do khai thác quá mức trong quá khứ. Các khu rừng suy thoái này thường chỉ bao gồm cây bụi, dây leo, và các loài cây giá trị thấp hoặc bị khiếm khuyết, với sự hiện diện hạn chế của các loài gỗ có giá trị cao hoặc các loài cây giai đoạn sau của diễn thế sinh thái đặc trưng cho rừng nguyên sinh. Dữ liệu kiểm kê rừng cho thấy hàng triệu hecta rừng tự nhiên có trữ lượng gỗ đứng dưới 100 mét khối mỗi hecta, thấp hơn nhiều so với tiềm năng của các khu rừng có trữ lượng tốt trong điều kiện sinh thái tương tự. Tình trạng suy thoái này vừa là một thách thức cho công tác quản lý rừng, vừa là một cơ hội để hấp thụ các-bon thông qua các hoạt động phục hồi rừng và cải thiện các biện pháp quản lý.

Ngành lâm nghiệp trồng rừng của Việt Nam đã có sự mở rộng nhanh chóng, đặc biệt là từ năm 2000, được thúc đẩy bởi các chương trình tái trồng rừng của chính phủ và nhu cầu ngày càng tăng đối với các sản phẩm gỗ. Các loại rừng trồng chu kỳ ngắn với các loài cây sinh trưởng nhanh, chủ yếu là Keo và Bạch đàn, chiếm ưu thế trong diện tích rừng trồng. Các khu rừng trồng này đã góp phần đáng kể vào việc cải thiện sinh kế ở các vùng miền núi và nâng cao khả năng cạnh tranh của Việt Nam trên thị trường gỗ quốc tế, đặc biệt là dăm gỗ và viên nén gỗ từ các cây gỗ đường kính nhỏ. Tuy nhiên, những hạn chế về môi trường của mô hình độc canh cây nhập nội với chu kỳ ngắn ngày càng trở nên rõ ràng, bao gồm tính dễ bị tổn thương trước các hiện tượng thời tiết cực đoan (như sạt lở đất do mưa lớn), giá trị đa dạng sinh học hạn chế, và khả năng cung cấp dịch vụ hệ sinh thái kém hơn so với rừng tự nhiên hoặc rừng trồng hỗn loài cây bản địa.

2.2 Khung thể chế và cơ cấu quản trị

Cơ cấu quản trị tập trung của Việt Nam tạo ra những cơ hội và hạn chế riêng cho việc xây dựng các tiêu chuẩn các-bon. Bộ Nông nghiệp và Môi trường (BNNMT) chịu trách nhiệm chính về quản lý rừng, với các cơ quan cấp tỉnh và huyện thực hiện các chính sách quốc gia. Cấu trúc phân cấp này cho phép thực hiện chính sách một cách tiêu chuẩn hóa và điều phối công tác theo dõi rừng, nhưng có thể hạn chế sự linh hoạt đối với các phương pháp tiếp cận phù hợp với điều kiện địa phương. Cục Lâm nghiệp và Kiểm lâm thuộc (BNNMT) đóng vai trò là đầu mối cho việc thực hiện REDD+ và các sáng kiến các-bon rừng, tạo ra sự liên tục về mặt thể chế cho việc xây dựng các tiêu chuẩn các-bon.

Hệ thống Chi trả Dịch vụ Môi trường Rừng (PFES) là đổi mới quan trọng nhất của Việt Nam trong quản trị rừng và cung cấp cơ sở hạ tầng thiết yếu cho việc thực hiện các dự án các-bon. Được thành lập thông qua Nghị định 99/2010/NĐ-CP và sau đó được củng cố qua các bản cập nhật luật pháp, PFES đã tạo ra các cơ chế hoạt động hiệu quả để thu các khoản thanh toán từ những bên hưởng lợi từ dịch vụ hệ sinh thái - chủ yếu là các công ty thủy điện và công ty cấp nước - và phân phối các khoản thanh toán này đến các chủ rừng. Thành công của hệ thống trong việc chi trả hơn 1 tỷ đô la Mỹ đến người quản lý rừng cho thấy năng lực thể chế trong việc phân phối thanh toán quy mô lớn, đồng thời bộc lộ những thách thức trong việc đảm bảo tiếp cận công bằng và hiệu quả bảo vệ rừng.

Quỹ Bảo vệ và Phát triển rừng cấp tỉnh (FPDFs) đóng vai trò trung gian trong hệ thống PFES, thu các khoản thanh toán từ người sử dụng dịch vụ và phân phối tiền cho các chủ rừng dựa trên diện tích và chất lượng rừng. Cơ sở hạ tầng thể chế này cung cấp một nền tảng tiềm năng cho việc phân phối lợi ích từ các-bon, mặc dù cần có những sửa đổi để đáp ứng các yêu cầu cụ thể của các-bon như chi trả dựa trên hiệu quả và các cam kết dài hạn. Kinh nghiệm của các Quỹ FPDF trong việc quản lý hệ thống thanh toán quy mô lớn, tiến hành theo dõi rừng và làm việc với các bên liên quan đa dạng đã cung cấp năng lực thể chế quý báu cho việc thực hiện các dự án các-bon.

Khung pháp lý của Việt Nam về quyền sử dụng đất và quyền sở hữu rừng tạo ra cả cơ hội và thách thức cho việc phát triển dự án các-bon. Luật Đất đai năm 2013 và Luật Lâm nghiệp năm 2017 đã tăng cường công nhận quyền quản lý rừng của cộng đồng và hộ gia đình, mặc dù vẫn còn những khoảng trống so với các tiêu chuẩn quốc tế về quyền của người dân bản địa và đảm bảo về quyền sở hữu tập thể. Các chương trình giao đất lâm nghiệp đã chuyển giao quyền quản lý cho hàng triệu hộ gia đình và cộng đồng, tạo ra một bức tranh phức tạp về các hình thức quản lý. Tuy nhiên, những hạn chế về chuyển đổi mục đích sử dụng đất, thời hạn ngắn của giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, và việc chưa công nhận đầy đủ các hệ thống quản lý theo luật tục có thể gây cản trở cho các cam kết dự án các-bon dài hạn.

2.3 Các động lực chính sách và sự phát triển thị trường các-bon

Khung chính sách về khí hậu của Việt Nam cung cấp những động lực mạnh mẽ cho sự phát triển của thị trường các-bon. Mức Đóng góp do quốc gia tự quyết định (NDC) cập nhật năm 2022 của Việt Nam cam kết giảm 15,8% lượng phát thải khí nhà kính vào năm 2030 bằng nguồn lực trong nước, và tăng lên 43,5% nếu có sự hỗ trợ của quốc tế. Ngành lâm nghiệp chiếm một vị trí nổi bật trong các cam kết này, với các mục tiêu duy trì độ che phủ rừng, nâng cao chất lượng rừng và thực hiện quản lý rừng bền vững. Những cam kết này tạo ra sự đồng bộ về chính