



Thực thi bởi
giz
Deutsche Gesellschaft
für Internationale
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH



Dịch vụ Hệ sinh thái ở Việt Nam: Đề xuất Nội dung cho các Chiến lược Phát triển Lâm nghiệp 2021-2030, tầm nhìn 2045



Ấn phẩm

Được xuất bản bởi

Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

Văn phòng đăng ký

Bonn and Eschborn, Đức

Chương trình Bảo tồn, sử dụng bền vững đa dạng sinh học và các dịch vụ hệ sinh thái rừng tại Việt Nam.

Ngày 14 tháng 07 năm 2020

Chỉ đạo nội dung

Anja Barth, Cố vấn trưởng

Tác giả

Nguyễn Quang Tân, Đỗ Trọng Hàn, Rachmat Mulia, Tô Thị Thu Hương

Hợp tác với

Trung tâm Nghiên cứu Nông-Lâm Quốc tế (ICRAF) và UNIQUE forestry and land use

Tuyên bố miễn trừ trách nhiệm

Những nội dung, diễn giải, các kết quả phân tích, và các khuyến nghị trong cuốn sách này dựa trên những thông tin thu thập bởi GIZ, tư vấn, đối tác của GIZ và những người cung cấp tin và dữ liệu, và không nhất thiết phải đại diện cho quan điểm của GIZ hay BMZ.

GIZ và BMZ từ chối chịu trách nhiệm pháp lý đối với việc sử dụng tài liệu này và các thông tin được cung cấp trong tài liệu bởi các cá nhân và tổ chức khác, cũng như bất kỳ tổn thất nào là kết quả của hành động đó.

Thay mặt cho

Bộ Hợp tác và Phát triển Kinh tế Liên bang Đức (BMZ)

TÓM TẮT

Báo cáo này nhằm mục đích đóng góp vào nội dung mở rộng dịch vụ hệ sinh thái (DVHST) trong Dự thảo Chiến lược Phát triển Lâm nghiệp (PTLN) giai đoạn 2021- 2030, tầm nhìn 2045. Báo cáo là sản phẩm của sự hợp tác giữa Tổ chức Hợp tác quốc tế Đức (GIZ) và Trung tâm Nghiên cứu Nông-Lâm Quốc tế (ICRAF) Việt Nam.

Rừng được coi là nơi cung cấp các DVHST cơ bản, bao gồm những hàng hóa và dịch vụ lâm nghiệp mang lại lợi ích kinh tế, vật chất, sinh lý, tâm lý, tình cảm hoặc xã hội trực tiếp hoặc gián tiếp cho con người. Dịch vụ hệ sinh thái rừng rất đa dạng, gồm bốn nhóm chính: (i) các dịch vụ ‘cung cấp’, (ii) các dịch vụ ‘điều tiết’, (iii) các dịch vụ ‘văn hóa’, và (iv) các dịch vụ ‘hỗ trợ’.

Ở Việt Nam, đóng góp chính thức của ngành lâm nghiệp vào nền kinh tế quốc dân của Việt Nam mới chỉ chủ yếu tập trung vào lĩnh vực xuất khẩu gỗ. Các đóng góp của DVHST cho nền kinh tế và cho xã hội chưa được xác định, định lượng và định giá một cách đầy đủ.

Việt Nam bắt đầu thí điểm thực hiện Chi trả dịch vụ môi trường rừng (DVMTR) từ năm 2008 và mở rộng trên toàn quốc từ năm 2011. Tới nay, năm loại DVMTR đang được khung pháp luật quy định cho chi trả DVMTR. Với Chiến lược PTLN 2021-2030, tầm nhìn tới 2045, ba lựa chọn về DVHST được thảo luận trong báo cáo:

Lựa chọn 1: Không bổ sung thêm dịch vụ hệ sinh thái mới mà tập trung khắc phục các hạn chế liên quan tới chính sách Chi trả DVMTR hiện tại

Lựa chọn 2: Đưa hai (loại) DVHST mới vào nghiên cứu và thí điểm để có đề xuất cho bước tiếp theo: (i) phục hồi đất sa mạc hóa, và (ii) giảm nhẹ thiên tai và hiện tượng thời tiết cực đoan; đồng thời khắc phục các vấn đề của chính sách Chi trả DVMTR hiện tại

Lựa chọn 3: Nghiên cứu áp dụng việc chi trả DVHST theo gói các dịch vụ hệ sinh thái mà rừng cung cấp thay bằng việc chi trả theo từng dịch vụ như hiện nay (hay lồng ghép DVHST vào phát triển kinh tế).

Lựa chọn 3 được đề xuất nên đưa vào trong Chiến lược PTLN 2021-2030, tầm nhìn tới 2045. Với Lựa chọn này, các DVHST sẽ được lồng ghép vào kinh tế của từng địa phương và của toàn quốc. Các nghiên cứu về đóng góp tổng thể của các DVHST đối với nền kinh tế sẽ được sử dụng làm căn cứ cho việc xác định mức thu DVHST. Trên cơ sở đó, chiến lược sẽ nghiên cứu áp dụng việc chi trả theo tổng thể toàn bộ các DVHST mà rừng cung cấp cho xã hội. Tác động quan trọng nhất của lựa chọn này là nâng cao giá trị đóng góp của ngành lâm nghiệp tới nền kinh tế khi các đóng góp của DVHST được hạch toán đầy đủ. Bên cạnh đó, việc thực hiện chi trả DVHST theo gói cũng sẽ giúp gia tăng nguồn tài chính cho việc bảo vệ và phát triển tài nguyên rừng.

MỤC LỤC

I. GIỚI THIỆU	6
II. DỊCH VỤ HỆ SINH THÁI RỪNG.....	6
1. Tổng quan về dịch vụ hệ sinh thái rừng	6
2. Tính đặc biệt của hàng hóa dịch vụ hệ sinh thái.....	9
3. Nội dung chính trong việc thực hiện chi trả dịch vụ môi trường rừng ở Việt Nam.....	10
III. VAI TRÒ CỦA DỊCH VỤ HỆ SINH THÁI VỚI NỀN KINH TẾ	11
1. Dịch vụ hệ sinh thái và hạch toán dịch vụ hệ sinh thái.....	11
trong hệ thống tài khoản quốc gia	11
2. Kế hoạch tăng trưởng xanh tỉnh Lâm Đồng	14
1.1 Bối cảnh	14
1.2. Các bước lồng ghép dịch vụ hệ sinh thái vào kế hoạch tăng trưởng xanh.....	15
1.3. Các lựa chọn can thiệp tăng trưởng xanh.....	16
1.4. Công cụ đánh giá	17
1.5. Kết quả đánh giá	19
3. Những điểm nổi bật trong Kế hoạch hành động tăng trưởng xanh của Lâm Đồng.....	22
IV. DỊCH VỤ HỆ SINH THÁI TRONG CHIẾN LƯỢC PHÁT TRIỂN LÂM NGHIỆP 2021-2030.....	23
1. Các xu hướng và cơ hội có liên quan trong nước và trên thế giới.....	23
2. Các lựa chọn.....	25
1.1. Lựa chọn 1	26
1.1.1. Tóm tắt lựa chọn 1	26
1.1.2. Biện minh cho lựa chọn 1	26
1.1.3. Các tác động tiềm năng của lựa chọn 1	29
1.2. Lựa chọn 2	31
1.2.1. Tóm tắt lựa chọn 2.....	31
1.2.2. Biện minh cho lựa chọn 2.....	31
1.2.3. Các tác động tiềm năng của lựa chọn 2	32
1.3. Lựa chọn 3	33
1.3.1. Tóm tắt lựa chọn 3.....	33
1.3.2. Biện minh cho lựa chọn 3.....	33
1.3.3. Các tác động tiềm năng của lựa chọn 3	34
V. KHUYẾN NGHỊ CHO CHIẾN LƯỢC PTLN 2021 – 2030	40
1. Đề xuất về nội dung cho bản dự thảo Chiến lược PTLN 2021-2030	40
2. Mục tiêu và chỉ số đánh giá	41
1.1. Nghiên cứu đánh giá và định giá gói dịch vụ hệ sinh thái.....	41
1.2. Nghiên cứu xây dựng hệ thống hạch toán tài khoản môi trường và dịch vụ hệ sinh thái	41
1.3. Thí điểm chi trả gói dịch vụ hệ sinh thái theo cảnh quan	41
3. Danh mục dự kiến các dự án và chương trình ưu tiên.....	42
1.1. Dự án nghiên cứu đánh giá và định giá gói dịch vụ hệ sinh thái.....	42
1.2. Dự án nghiên cứu xây dựng hệ thống hạch toán tài khoản môi trường và dịch vụ hệ sinh thái.....	43
TÀI LIỆU THAM KHẢO	46

DANH MỤC CÁC BẢNG

Bảng 1: Tích hợp các DVHST vào hệ thống tài khoản quốc gia	13
Bảng 2: Các nhóm sản phẩm/dịch vụ trong bảng cân đối liên ngành của tỉnh Lâm Đồng	18
Bảng 3: Chỉ số so sánh kết quả thực hiện kịch bản tham chiếu và tăng trưởng xanh	21
Bảng 4: Tóm tắt các nội dung chính và tác động của từng lựa chọn	38

I. GIỚI THIỆU

Chiến lược Phát triển Lâm nghiệp (PTLN) Việt Nam giai đoạn 2006-2020 được Thủ tướng Chính phủ ban hành năm 2007 qua Quyết định số 18/2007/QĐ-TTg ngày 05/02/2007. Năm 2020 đánh dấu năm cuối cùng thực hiện Chiến lược này đồng thời cũng là thời điểm xây dựng Chiến lược PTLN cho giai đoạn tiếp theo. Từ đầu năm 2020, Tổng cục Lâm nghiệp (TCLN), đơn vị chịu trách nhiệm xây dựng Chiến lược PTLN giai đoạn mới (từ 2021-2030, tầm nhìn tới 2045) đã có công văn đề xuất một số nghiên cứu xây dựng Chiến lược PTLN 2021-2030, tầm nhìn tới 2045 và kêu gọi sự tham gia đóng góp của các tổ chức trong và ngoài nước vào quá trình này.

Báo cáo này nhằm mục đích đóng góp vào nội dung mở rộng dịch vụ hệ sinh thái (DVHST) trong Dự thảo Chiến lược PTLN giai đoạn 2021-2030, tầm nhìn 2045. Cụ thể hơn, báo cáo sẽ:

- tổng hợp các thảo luận về các DVHST tiềm năng có thể mở rộng ở Việt Nam,
- thảo luận các đề xuất về mục tiêu, nhiệm vụ, nội dung, giải pháp về mở rộng các DVHSTR trong Chiến lược PTLN giai đoạn 2021-2030, tầm nhìn 2045.

Báo cáo được thực hiện bởi nhóm Chuyên gia của ICRAF – Trung tâm Nghiên cứu Nông-Lâm Quốc tế tại Việt Nam cùng với sự tham gia của cán bộ Tổ chức Hợp tác Phát triển Quốc tế Đức (GIZ) tại Việt Nam. Ngân sách cho việc thực hiện nghiên cứu này đến từ GIZ.

Do việc thực hiện các dịch vụ môi trường rừng đang triển khai ở Việt Nam (PFES) đã được đánh giá chi tiết bởi nhiều tổ chức như Trung tâm Nghiên cứu Lâm nghiệp Quốc tế (CIFOR), TCLN, UNDP, Winrock International và Quỹ Bảo vệ Phát triển Rừng Việt Nam (VNFF) nên báo cáo này sẽ không rà soát lại việc thực hiện các dịch vụ môi trường rừng hiện có mà tập trung thảo luận vào (các) DVHST tiềm năng có thể mở rộng ở Việt Nam.

Báo cáo bao gồm các nội dung cơ bản sau: sau Chương (1) giới thiệu, Chương (2) tóm tắt về DVHST và các DVHSTR đã thực hiện ở Việt Nam cho tới nay. Tiếp theo đó, Chương (3) thảo luận vai trò của DVHST với nền kinh tế và đi sâu thảo luận về vai trò của hệ sinh thái với các ngành kinh tế khác trong quá trình xây dựng Kế hoạch Tăng trưởng xanh của tỉnh Lâm Đồng. Chương (4) sẽ giới thiệu các xu hướng trong nước và quốc tế có liên quan và phân tích các lựa chọn cho việc mở rộng DVHSTR trong Chiến lược PTLN 2021-2030, tầm nhìn 2045. Cuối cùng, Chương (5) sẽ thảo luận chi tiết các khuyến nghị về mở rộng DVHSTR cho Chiến lược PTLN 2021 – 2030, tầm nhìn 2045.

II. DỊCH VỤ HỆ SINH THÁI RỪNG

1. TỔNG QUAN VỀ DỊCH VỤ HỆ SINH THÁI RỪNG

Hệ sinh thái rừng được định nghĩa là một tập hợp mang tính năng động của các thực vật, động vật, cộng đồng vi sinh vật và môi trường vô sinh tương tác với nhau như một đơn vị chức năng (United Nations 1992). Rừng được coi là nơi cung cấp các dịch vụ hệ sinh thái cơ bản (Aznar- Sánchez và cộng sự 2018). Dịch vụ hệ sinh thái rừng là những hàng hóa và dịch vụ lâm nghiệp mang lại lợi ích kinh tế, vật chất, sinh lý, tâm lý, tình cảm hoặc xã hội trực tiếp hoặc gián tiếp

cho con người¹. Dịch vụ hệ sinh thái rừng rất đa dạng, các nghiên cứu trên thế giới đã xác định ra gần 100 dịch vụ khác nhau (Aznar-Sánchez và cộng sự 2018). Trong báo cáo đánh giá hệ sinh thái thiên niên kỷ (Millennium Ecosystem Assessment), Tổ chức Môi trường của Liên Hợp quốc (UNEP) phân loại các dịch vụ hệ sinh thái rừng thành bốn (04) nhóm chính, bao gồm (i) các dịch vụ ‘cung cấp’ như thực phẩm và nước; (ii) các dịch vụ ‘điều tiết’ như điều tiết lũ lụt, hạn hán, suy thoái đất và dịch bệnh; (iii) các dịch vụ ‘văn hóa’ như mỹ thuật, giải trí, tôn giáo và các lợi ích phi vật chất khác; và (iv) các dịch vụ ‘hỗ trợ’ như hình thành đất và tái tạo dinh dưỡng (MEA 2005a). Mặc dù cũng có những khó khăn bởi một số dịch vụ hệ sinh thái có thể nằm trong nhiều hơn một nhóm, việc phân loại DVHST theo bốn nhóm này đang được các nhà nghiên cứu sử dụng rộng rãi trên thế giới (Lusiana và cộng sự 2018; Sing, Ray, & Watts 2015).

Các DVHST chính đang được thảo luận trong các nghiên cứu trên thế giới được trình bày tóm tắt bên dưới, dựa theo (Aznar-Sánchez và cộng sự 2018; Costanza và cộng sự 1997; Daily 1997; Jenkins & Schaap 2018; Lusiana và cộng sự 2018; MEA 2005b, 2005a; Renaud và cộng sự 2016; Sing và cộng sự 2015). Đa dạng sinh học xuất hiện ở hai nhóm do có hai chức năng khác nhau. Cần lưu ý rằng việc xác định các DVHST dưới đây chỉ mang tính chất hướng dẫn chung – tùy vào bối cảnh cụ thể ở từng nơi, từng nhóm đối tượng mà các DVHST có thể được định nghĩa cụ thể hơn hoặc có những chi tiết khác với định nghĩa chung này.

- Nhóm các dịch vụ ‘Cung cấp’²: bao gồm các loại lợi ích vật chất trực tiếp cho con người như:
 - Gỗ, sợi và củi: Gỗ xây dựng, veneer, ván sàn, dăm gỗ, bột giấy, củi (bao gồm cả gốc và rễ, và phế phẩm khác).
 - Lâm sản ngoài gỗ (LSNG): Các sản phẩm như thực phẩm có nguồn gốc từ thực vật (quả cây, quả mọng, lá, xi-rô và các loại hạt và các loại nấm...), động vật hoang dã hoặc gia súc được nuôi trong rừng hoặc trong các hệ thống nông lâm kết hợp, đồ uống, vật liệu thủ công, trang trí và làm, đồ chơi, dược phẩm và hóa chất có nguồn gốc từ nhựa, sáp, dầu và axit béo.
 - Nước: Rừng cung cấp nước thông qua việc hấp thụ nước từ mưa, sương, và mù vào đất và cung cấp cho các mạch nước ngầm. Các mảnh gỗ tạo ra các con đập trong dòng nước làm tăng lưu trữ và làm chậm dòng nước (góp phần giảm nguy cơ lũ lụt).
 - Tài nguyên di truyền: Cung cấp cây giống phù hợp với địa phương, cung cấp nguồn gen cho điều kiện phát triển của từ quốc gia.
 - Đa dạng sinh học: Các khu rừng được quản lý để cung cấp tập các loài đặc biệt và đa dạng, cung cấp môi trường sống cho các loài chim, thú, thực vật hiếm, được bảo vệ.
- Nhóm các dịch vụ “điều tiết”²: bao gồm các loại lợi ích phi vật chất cho phúc lợi của người dân như
 - Điều tiết khí hậu: Các dịch vụ điều tiết khí hậu bao gồm hấp thụ và lưu trữ các-bon; bảo vệ hoặc/ và điều tiết các tác động của thời tiết cực đoan, gió, tia cực tím, và mưa
 - Điều tiết thiên tai: Các dịch vụ điều tiết thiên tai bao gồm chống xói mòn, điều tiết lượng mưa, điều tiết lũ lụt bằng cách làm chậm và hạn chế các đỉnh lũ.
 - Khử độc và thanh lọc đất, không khí và nước (tiếng ồn): Cây có thể hấp thụ ô nhiễm từ đất, nước và khí quyển và giúp cải thiện chất lượng môi trường. Rừng và các vành đai cây có thể là vùng đệm giúp cho giảm ô nhiễm tiếng ồn.
 - Điều tiết sâu bệnh: Thành phần cấu trúc sinh học của những khu rừng có độ đa dạng sinh học

¹ <https://sincereforests.eu/forests/glossary/>

cao có tác dụng làm giảm tác động gây hại của một số loài gây hại và mầm bệnh trong rừng.

- Thụ phấn: Cây và rừng cung cấp môi trường sống cho các loài sinh vật giúp thụ phấn
- Điều tiết thiên tai: Các dịch vụ điều tiết thiên tai bao gồm chống xói mòn, điều tiết lượng mưa, điều tiết lũ lụt bằng cách làm chậm và hạn chế các đỉnh lũ.
- Khử độc và thanh lọc đất, không khí và nước (tiếng ồn): Cây có thể hấp thụ ô nhiễm từ đất, nước và khí quyển và giúp cải thiện chất lượng môi trường. Rừng và các vành đai cây có thể là vùng đệm giúp cho giảm ô nhiễm tiếng ồn.
- Điều tiết sâu bệnh: Thành phần cấu trúc sinh học của những khu rừng có độ đa dạng sinh học cao có tác dụng làm giảm tác động gây hại của một số loài gây hại và mầm bệnh trong rừng.
- Thụ phấn: Cây và rừng cung cấp môi trường sống cho các loài sinh vật giúp thụ phấn
- Nhóm các dịch vụ ‘Văn hóa’: bao gồm các lợi ích phi vật chất mà mọi người có được từ hệ sinh thái như
 - Sức khỏe: Những lợi ích sức khỏe bao gồm sức khỏe thể chất, phục hồi tinh thần, và tận hưởng các hoạt động giải trí trong rừng.
 - Kết nối thiên nhiên / cảnh quan: Đây là những lợi ích mà con người có được từ cảm giác kết nối với cảnh quan rừng và cuộc sống hoang dã.
 - Giáo dục và học tập: bao gồm học tập chính quy (trường học lâm nghiệp) và cả phát triển cá nhân từ các hoạt động tình nguyện.
 - Kinh tế: Rừng có thể đóng góp cho nền kinh tế thông qua tạo việc làm, giải trí dựa vào rừng ...
 - Phát triển và kết nối xã hội: rừng có thể củng cố các mối quan hệ xã hội (vốn xã hội) hiện có cũng như tạo cơ hội cho các mối quan hệ mới thông qua việc tham gia vào các nhóm tình nguyện và rừng cộng đồng.
 - Văn hóa và tinh thần: bao gồm các giá trị sử dụng và không sử dụng, thông qua các văn hóa hoặc lịch sử như câu chuyện về các nhân vật lịch sử hoặc dân gian.
- Nhóm các dịch vụ “hỗ trợ”: bao gồm các quy trình hệ sinh thái hỗ trợ và củng cố các dịch vụ Cung cấp, Điều tiết và Văn hóa nêu trên
 - Sản xuất sơ cấp (primary production): Việc hấp thụ CO₂ qua quá trình quang hợp tạo ra chất hữu cơ, dẫn đến sự tăng trưởng thực vật và sản xuất oxy.
 - Hình thành đất: là quá trình rễ cây và hệ vi sinh vật phá vỡ địa chất cơ bản (phong hóa khoáng sản) và tích tụ chất hữu cơ trong lớp đất từ lá hay cành cây rụng.
 - Tái tạo dinh dưỡng: Cây và rừng thúc đẩy sự luân chuyển các chất dinh dưỡng giữa cành, lá rụng và đất. Ngoài ra, tán lá kết hợp với các hợp chất khí quyển cung cấp các chất dinh dưỡng thiết yếu cho đất như nitơ.
 - Tái tạo nước: Ngoài việc hấp thụ và cung cấp nước, rừng còn có vai trò quan trọng trong chu trình thủy văn rộng hơn thông qua việc ngăn chặn việc bốc hơi nước.

- Đa dạng sinh học: Đa dạng sinh học và biến thể di truyền đã thích nghi tại địa phương có thể hỗ trợ hệ thực vật và động vật trong rừng, như tạo môi trường sống cho côn trùng thụ phấn và động thực vật dưới mặt đất duy trì quá trình phân hủy làm nền tảng cho quá trình hình thành đất và chu kỳ dinh dưỡng.

Mặc dù được sử dụng rộng rãi, việc phân loại DVHST theo bốn nhóm của MEA cũng chưa thể hiện rõ lợi ích cho xã hội của nhóm các dịch vụ hỗ trợ bởi về bản chất nó chỉ duy trì chức năng của hệ sinh thái nói chung. Bên cạnh đó, việc phân loại theo MEA cũng chưa rõ ràng nên khó triển khai nghiên cứu trên thực tế. Haines-young và Potschin (2018) đã xây dựng Bảng phân loại quốc tế thông dụng về DVHST (Common International Classification of Ecosystem Services hay còn gọi tắt là CICES), trong đó các dịch vụ Điều tiết và Hỗ trợ được nhóm lại thành một nhóm dịch vụ Điều tiết và Duy trì (Regulating and Maintenance).

Các thảo luận về DVHSTR có nhiều sự thay đổi trong suốt hơn hai thập kỷ qua. Kể từ những năm cuối thập niên 1990 khi (Costanza và cộng sự 1997; Daily 1997) xuất bản những nghiên cứu ban đầu cho tới nay, DVHST đã trở thành một trong những tâm điểm quan trọng trong các thảo luận trên thế giới. Trong giai đoạn 1998-2002, chủ đề chính của các nghiên cứu về DVHST tập trung vào vấn đề quản lý như ‘quản lý rừng’, ‘quản lý hệ sinh thái’ và ‘quản lý môi trường’ bên cạnh các các vấn đề cụ thể liên quan đến hệ sinh thái rừng như đa dạng sinh học, mất rừng, hấp thụ các-bon và sử dụng đất (Aznar-Sánchez và cộng sự 2018).

Trong giai đoạn 2003-2007, các mối quan tâm chính trong thảo luận về DVHST mở rộng sang vấn đề bảo tồn tài nguyên thiên nhiên, biến đổi khí hậu, và phát triển bền vững. Cũng trong giai đoạn này, mối quan tâm về DVHST không còn tập trung trong quốc gia hay lãnh thổ mà bắt đầu mở rộng trên phạm vi toàn cầu (Aznar-Sánchez và cộng sự 2018).

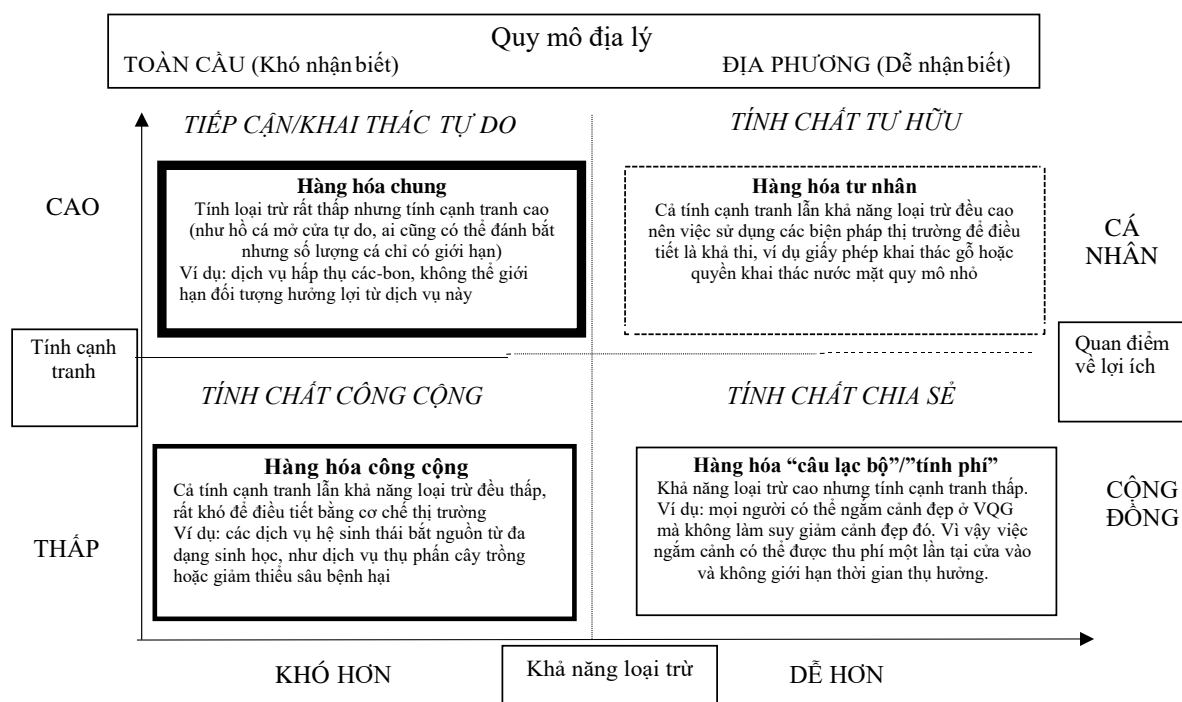
Trong giai đoạn 2008-2013, mối quan tâm với DVHST được mở rộng sang nội dung ‘rừng nhiệt đới’, ‘trồng rừng’ và ‘thay đổi sử dụng đất’. Cũng trong giai đoạn này, vấn đề về kinh tế học của hệ sinh thái và đa dạng sinh học trở thành một sáng kiến quốc tế nhấn mạnh các dịch vụ được cung cấp bởi hệ sinh thái và đa dạng sinh học (Aznar-Sánchez và cộng sự 2018).

Trong những năm gần đây, trước các tác động ngày càng rõ ràng của biến đổi khí hậu và mối quan hệ với DVHST, BĐKH vẫn tiếp tục là chủ đề chính được quan tâm trong các thảo luận về DVHST (Aznar-Sánchez và cộng sự 2018). Vai trò của DVHST trong việc ngăn ngừa suy thoái đất, sa mạc hóa và giảm nhẹ các tác động của BĐKH và hiện tượng thời tiết cực đoan như mưa, lũ, hạn hán,... cũng được quan tâm (Jenkins & Schaap 2018).

2. TÍNH ĐẶC BIỆT CỦA HÀNG HÓA DỊCH VỤ HỆ SINH THÁI

Dịch vụ hệ sinh thái là một loại hàng hóa đặc biệt. Trong khi hàng hóa tư nhân có đầy đủ tính cạnh tranh và có thể bị loại trừ, nghĩa là hàng hóa tư nhân có sự cạnh tranh giữa các cá nhân để sở hữu nó, đồng thời việc tiêu thụ hàng hóa đó sẽ ngăn cản người khác tiêu thụ nó, thì các DVHST thường không có đầy đủ hai tính chất nói trên. Dựa trên hai tính chất kể trên, các loại hàng hóa/dịch vụ hệ sinh thái có thể được phân thành bốn loại như minh họa trong Hình 1 – xem thêm (Kolinjivadi & Sunderland 2012).

Hình 1: Khung phân loại các dịch vụ hệ sinh thái.



Ghi chú: Độ dày của khung hộp phản ánh quy mô tăng dần của các thể chế quản trị cần thiết, bắt đầu từ hàng hóa tư nhân đòi hỏi quy mô quản trị nhỏ nhất. Các loại hàng hóa có tính chất tiếp cận tự do có thể có quy mô nhỏ hoặc lớn (thường ở quy mô lớn) nhưng mức độ quan tâm toàn cầu như là dịch vụ hấp thụ các-bon

Nguồn: (Kolinjivadi & Sunderland 2012)

Hàng hóa công cộng thường có sẵn cho mọi người sử dụng và việc một người sử dụng nó không ngăn cản khả năng sử dụng của một người khác. Hàng hóa công cộng cũng có tính chất là không thể loại trừ; do đó việc ngăn chặn việc người khác sử dụng hàng hóa công cộng là không thể. Do tính chất không bị cạnh tranh và khả năng loại trừ rất yếu (nếu loại trừ được thì cũng tốn chi phí lớn), hàng hóa hay dịch vụ công cộng thường bị sử dụng quá mức và cạn kiệt, thường gọi là Bi kịch của cái chung (Hardin 1968).

Hầu hết các dịch vụ hệ sinh thái đều ít nhiều có tính chất của hàng hóa/dịch vụ công cộng hoặc hàng hóa/dịch vụ tiếp cận tự do. Chính vì vậy, việc sử dụng các công cụ thị trường nhằm điều tiết việc sử dụng các loại hàng hóa này thường ít khi thành công, nếu có thì cũng với chi phí rất cao. Khi áp dụng các biện pháp can thiệp để bảo vệ và duy trì DVHST nào thì đều cần cân nhắc đến hai tính chất nói trên để đưa ra biện pháp can thiệp và thể chế quản trị phù hợp.

3. NỘI DUNG CHÍNH TRONG VIỆC THỰC HIỆN CHI TRẢ DỊCH VỤ MÔI TRƯỜNG RỪNG Ở VIỆT NAM

Phần này chỉ tóm tắt các mốc chính trong việc thực hiện chi trả dịch vụ môi trường (DVMTR) ở Việt Nam cũng như các DMVTR được chi trả. Việc đánh giá thực hiện chi trả DVMTR ở Việt Nam cho tới nay đã được Tổng Cục Lâm nghiệp thực hiện.

Việt Nam bắt đầu thí điểm chi trả dịch vụ môi trường rừng từ năm 2008 tại hai tỉnh Sơn La và Lâm Đồng (theo Quyết định 380/QĐ-TTg ngày 10/4/2008 của Thủ tướng Chính phủ) tập trung vào ba nhóm dịch vụ chính, bao gồm (1) Dịch vụ về điều tiết và cung ứng nguồn nước, (2) Dịch vụ về bảo vệ đất, hạn chế xói mòn, chống bồi lắng lòng hồ, và (3) Dịch vụ về du lịch (Điều 5).

Sau hai năm thí điểm, việc thực hiện chi trả DVMTR được mở rộng trên quy mô toàn quốc theo Nghị định 99/2010/NĐ-CP ngày 24 /09 /2010 của Thủ tướng Chính phủ. Theo đó, các loại dịch vụ được chi trả bao gồm năm (05) nhóm chính (Điều 4):

- Bảo vệ đất, hạn chế xói mòn và bồi lắng lòng hồ, lòng sông, lòng suối;
- Điều tiết và duy trì nguồn nước cho sản xuất và đời sống xã hội;
- Hấp thụ và lưu giữ các bon của rừng, giảm phát thải khí gây hiệu ứng nhà kính bằng các biện pháp ngăn chặn suy thoái rừng, giảm diện tích rừng và phát triển rừng bền vững;
- Bảo vệ cảnh quan tự nhiên và bảo tồn đa dạng sinh học của các hệ sinh thái rừng phục vụ cho dịch vụ du lịch;
- Dịch vụ cung ứng bãi đẻ, nguồn thức ăn và con giống tự nhiên, sử dụng nguồn nước từ rừng cho nuôi trồng thủy sản.

Năm 2017, Luật Lâm nghiệp (Luật số 16/2017/QH14) được Quốc hội thông qua. Các loại dịch vụ môi trường rừng được thể chế hóa trong Luật Lâm nghiệp (Điều 61) tương tự như Điều 4 của Nghị định 99/2010/NĐ-CP.

III. VAI TRÒ CỦA DỊCH VỤ HỆ SINH THÁI VỚI NỀN KINH TẾ

1. DỊCH VỤ HỆ SINH THÁI VÀ HẠCH TOÁN DỊCH VỤ HỆ SINH THÁI TRONG HỆ THỐNG TÀI KHOẢN QUỐC GIA

Môi trường có thể được coi là vốn tự nhiên, và giống như các hình thức vốn khác, nó cung cấp các yếu tố đầu vào thiết yếu vào sản xuất và tiêu dùng (Guerry và cộng sự 2015). Không may là phân tích đóng góp của môi trường cho sự phát triển kinh tế xã hội rất phức tạp vì thiếu hoặc phản ánh không đầy đủ các dịch vụ hệ sinh thái (DVHST) làm đầu vào sản xuất trong cách thống kê tài khoản quốc gia truyền thống. Điều này thường do ba nguyên nhân: (1) thiếu hiểu biết về vai trò của các DVHST; (2) thiếu thị trường và giá cả cho nhiều loại tài sản tự nhiên và DVHST; và (3) bản thân các DVHST thường có tính chất “công cộng” và do đó rất khó để có thể xem xét và tính toán như các loại dịch vụ thông thường khác (thảo luận ở Mục 2.2).

Để khắc phục các khoảng trống này, các nước OECD (Tổ chức Hợp tác và Phát triển Kinh tế) hiện đang sử dụng một cách tiếp cận mạch lạc, mô phỏng việc thiết lập phạm vi sản xuất của mô hình kinh tế vĩ mô, theo đó các đầu vào được chuyển đổi thành đầu ra như minh họa trong Hình 2. Theo đó, hệ thống tự nhiên được coi là nguồn vốn tự nhiên cung cấp cả DVHST lẫn tài nguyên thiên nhiên, tạo thành đầu vào quan trọng vào sản xuất hoặc ảnh hưởng trực tiếp đến phúc lợi. Ngoài ra, hệ thống tự nhiên cũng có chức năng là bể chứa và hấp thụ các chất thải trong quá trình sản xuất và tiêu dùng. Ở đây việc giảm mức độ phụ thuộc vào cơ sở tài sản tự nhiên không nhất thiết phải mâu thuẫn với tăng trưởng do cải tiến công nghệ để tái chế, năng suất cao hơn hoặc thay thế nguồn cung cấp trực tiếp từ tự nhiên.

Mối quan hệ tương tác kể trên là cốt lõi của các chiến lược phát triển kinh tế nổi lên gần đây như phát triển bền vững, tăng trưởng xanh, hay kinh tế tuần hoàn. Nguyên tắc chung của các chiến lược này là đảm bảo duy trì và tăng cường ba chức năng của hệ thống tự nhiên đối với hệ thống kinh tế, trong đó kinh tế tuần hoàn đặt ra mục tiêu khá tham vọng là giảm nhẹ vai trò

của chức năng tài nguyên bằng cách kéo dài tuổi thọ của vật chất và quay vòng giữa đầu ra và đầu vào của hệ thống kinh tế không (hoặc rất ít) thông qua hệ thống tự nhiên.

Ở Việt Nam, đóng góp chính thức của ngành lâm nghiệp vào nền kinh tế quốc dân của Việt Nam mới chỉ chủ yếu tập trung vào lĩnh vực xuất khẩu gỗ. Thống kê của Ngân hàng Thế giới mở rộng đến một số sản phẩm và dịch vụ từ rừng khác là lâm sản ngoài gỗ, dịch vụ bảo vệ lưu vực (khoảng hơn 125 triệu đô-la Mỹ trong năm 2018), chi trả các-bon trong lĩnh vực sử dụng đất, thay đổi sử dụng đất và lâm nghiệp (LULUCF), dịch vụ bảo vệ bờ biển chống xói lở và xâm thực (khoảng 600 triệu đô-la Mỹ một năm), các dịch vụ du lịch và giải trí, tăng cường tính chống chịu với biến đổi khí hậu, và các hoạt động nông lâm kết hợp và xen canh (WorldBank 2019). Tuy nhiên, báo cáo của Ngân hàng Thế giới cũng chỉ rõ các thống kê này là không đầy đủ cả về số lượng các DVHST cũng như giá trị của chúng. Về mặt định lượng, ngoài lĩnh vực xuất khẩu gỗ, báo cáo không đề cập đến đóng góp của các DVHST rừng đến GDP.

Thách thức nằm ở chỗ mặc dù các nghiên cứu định giá rừng và dịch vụ môi trường rừng ở Việt Nam cho đến nay đã khá phong phú, bao gồm khá nhiều DVMTR và nhiều hệ sinh thái rừng khác nhau (Emerton và cộng sự 2014; Vũ Tấn Phương 2009), việc sử dụng các nghiên cứu này trong xây dựng chính sách tương đối khó bởi nhiều lý do khác nhau. Thứ nhất, việc xác định giá hoặc giá trị của các DVHST hầu hết có tính địa phương với quy mô nhỏ và phụ thuộc vào những bối cảnh kinh tế-xã hội nơi tiến hành nghiên cứu, khi chuyển sang một địa phương khác với những bối cảnh khác thì những giá trị này không còn áp dụng được nữa. Hai là các nghiên cứu thường chỉ tập trung vào một DVHST và thiếu đi cái nhìn tổng thể về các DVHST cần tính đến. Bên cạnh đó, còn thiếu các nghiên cứu ở quy mô quốc gia hoặc thậm chí ở cấp tỉnh về giá trị của các dịch vụ hệ sinh thái cũng như vai trò của chúng trong nền kinh tế quốc gia và cấp tỉnh do hệ thống thu thập dữ liệu thống kê để tính toán GDP chưa ghi nhận các tài khoản quan trọng như ô nhiễm, đất, rừng, nước, hay các DVHST (xem thêm Hộp 1 – GDP xanh).

Hộp 1: GDP Xanh

Theo thông lệ quốc tế, hiện nay GDP được tính toàn bộ kết quả đã làm ra không loại trừ phần tài nguyên mà con người đã khai thác và không loại trừ chi phí cần thiết để khôi phục lại môi trường. Chỉ tiêu GDP xanh ra đời với mục đích chính để đánh giá chi phí của thiệt hại môi trường với tiêu thụ và sử dụng các nguồn tài nguyên thiên nhiên đến GDP thuần. Như vậy chỉ tiêu GDP xanh sẽ phản ánh được thực chất phát triển kinh tế của một đất nước trên cả ba mặt: *kinh tế, xã hội và môi trường*. Cho dù được gọi theo thuật ngữ nào thì về thực chất đây là việc tính đúng, tính đủ các chi phí liên quan tới hoạt động bảo vệ môi trường vào giá thành sản phẩm ở cấp độ doanh nghiệp hay đó là việc thay đổi cách thể hiện trong tài khoản quốc gia.

Mặc dù từ năm 2010 Thủ tướng chính phủ đã Ban hành Hệ thống chỉ tiêu thống kê quốc gia trong đó có đề cập đến Tổng sản phẩm trong nước xanh (GDP xanh) (Quyết định 43/2010/QĐ-TTg) và Viện nghiên cứu Kinh tế Trung ương (CIEM) đã tiến hành nhiều nỗ lực để hiện thực hóa chỉ tiêu này, cho đến nay vẫn chưa thể có được chỉ số GDP xanh cho Việt Nam, chủ yếu do hệ thống thống kê và thu thập dữ liệu không thu thập được các số liệu để tính toán được các tài khoản tài nguyên thiên nhiên, dịch vụ môi trường và ô nhiễm, cụ thể là khoảng trống giữa tính toán GDP từ bên cung và bên cầu, chưa có ngành thể hiện chi phí về tái sử dụng chất thải, thiếu ma trận hệ số chất thải trực tiếp và trữ lượng tài nguyên thiên nhiên, thiếu hệ số chi phí theo các loại chất thải. Mặc dù đã có một

số thử nghiệm tính toán đối với tài khoản năng lượng và tài khoản phát thải CO₂ (CIEM 2012), cho đến nay chưa có thử nghiệm nào đối với các tài khoản rừng, nước, các dịch vụ hệ sinh thái/dịch vụ môi trường rừng. Đặc biệt là chi tiêu cho môi trường vẫn chỉ thống kê được phần ngân sách nhà nước, không có con số từ các doanh nghiệp tư nhân và hộ gia đình.

Để minh họa cho phương pháp hạch toán tài khoản quốc gia tích hợp các DVHST, chúng tôi đưa ra ví dụ dưới đây của (Obst, Hein, & Edens 2016), được cho là một nghiên cứu có tính biểu tượng về lĩnh vực này. Trong Bảng 1, Mục A thể hiện một hình thức ghi tài khoản quốc gia tiêu chuẩn hiện nay, tức là không có dịch vụ hệ sinh thái, về sản xuất gỗ cho đồ nội thất của các hộ gia đình. Hình thức này bỏ qua tất cả các đầu vào và các khả năng có liên quan khác (ví dụ: chi phí lao động, tỷ suất lợi nhuận bán lẻ). Mục B mở rộng tài khoản này để bao gồm dòng dịch chuyển của dịch vụ cung cấp gỗ từ tài sản hệ sinh thái (rừng) đến ngành lâm nghiệp. Tác dụng chính là phân biệt giá trị gia tăng của ngành lâm nghiệp và của tài sản hệ sinh thái. Chú ý rằng so với Mục A, giá trị gia tăng tổng thể không thay đổi (ở mức 80 đơn vị tiền tệ) mặc dù tổng cung có tăng. Điều này phản ánh sự mở rộng trong ranh giới sản xuất truyền thống tới các tài sản hệ sinh thái. Mục C trình bày trường hợp bổ sung thêm dịch vụ hệ sinh thái thứ hai (lọc không khí) được tạo ra bởi tài sản hệ sinh thái. Một lần nữa tổng sản phẩm tăng lên (95) nhưng trong trường hợp này giá trị gia tăng cũng tăng lên vì phần sản phẩm gia tăng này không phải là đầu vào cho các sản phẩm hiện có (trong hệ thống tài khoản quốc gia). Giá trị gia tăng đó được phản ánh trong nhu cầu gia tăng của các hộ gia đình.

Bảng 1: Tích hợp các DVHST vào hệ thống tài khoản quốc gia

	Tài sản HST (rừng)	Ngành lâm nghiệp	Công nghiệp chế biến	Nhu cầu hộ gia đình (cuối cùng)	Tổng
Mục A					
<i>Cung</i>					
Gỗ tròn		50			50
Đồ nội thất			80		80
<i>Sử dụng</i>					
Gỗ tròn			50		50
Đồ nội thất				80	80
Giá trị gia tăng (cung - cầu)		50	30		80
Mục B					
<i>Cung</i>					
DVHST (tăng trưởng gỗ)	30				30
Gỗ tròn		50			50
Đồ nội thất			80		80
<i>Sử dụng</i>					
DVHST (tăng trưởng gỗ)		30			30
Gỗ tròn			50		50
Đồ nội thất				80	80
Giá trị gia tăng (cung - cầu)	30	20	30		80
Mục C					
<i>Cung</i>					
DVHST (tăng trưởng gỗ)	30				30
DVHST (lọc không khí)	15				
Gỗ tròn		50			50
Đồ nội thất			80		80
<i>Sử dụng</i>					

DVHST (tăng trưởng gỗ)	30		30
DVHST (loại không khí)		15	
Gỗ tròn	50		50
Đồ nội thất		80	80
Giá trị gia tăng	45	20	30
			95

Nguồn: (Obst và cộng sự 2016)

Như vậy sự phát triển của các nghiên cứu về các dịch vụ hệ sinh thái đã tạo ra tiềm năng mở rộng hệ thống tài khoản quốc gia vượt ra ngoài phạm vi sản xuất tiêu chuẩn để chạm tới hệ thống tự nhiên, làm căn cứ quan trọng để xác định các phương án đảm bảo các tài sản tự nhiên và DVHST ở mức bền vững thông qua các phương pháp cân đối (chi trả) hợp lý. Tuy nhiên, ở Việt Nam hiện nay do chưa thể hạch toán được các DVHST trong hệ thống tài khoản quốc gia nên cách ước tính trực tiếp đóng góp của các DVHST vào GDP là không khả thi. Một số nghiên cứu hiện nay đang áp dụng phương pháp ước tính gián tiếp như trường hợp của (Emerton và cộng sự 2014), trong đó đưa ra hai kịch bản (kịch bản diễn biến thông thường và kịch bản phát triển theo giả định của nghiên cứu), sự chênh lệch giữa hai kịch bản này về kinh tế và các DVHST thể hiện giá trị tăng thêm/ mất đi của các hoạt động phát triển về mặt sinh thái và kinh tế.

Phần tiếp theo xin tóm tắt một nghiên cứu với cách tiếp cận tương tự cho tỉnh Lâm Đồng, trong bối cảnh xây dựng kế hoạch hành động tăng trưởng xanh tỉnh Lâm Đồng giai đoạn 2021-2030 và tầm nhìn đến năm 2050. Nghiên cứu do Tổ chức Nghiên cứu Nông lâm Quốc tế (ICRAF) thực hiện. Nghiên cứu đưa ra hai kịch bản: Kịch bản tham chiếu (theo diễn biến thông thường), và Kịch bản Tăng trưởng xanh với ước tính GDP và khả năng cung cấp/tiêu dùng một số DVHST quan trọng cho từng kịch bản

2. KẾ HOẠCH TĂNG TRƯỞNG XANH TỈNH LÂM ĐỒNG

1.1 Bối cảnh

Kế hoạch hành động tăng trưởng xanh (KHHĐTTX) tỉnh Lâm Đồng giai đoạn 2021-2030 tầm nhìn đến 2050 đưa ra định hướng góp phần giúp tỉnh Lâm Đồng trở thành địa phương đi đầu, đặc biệt là ở khu vực Tây Nguyên, trong việc đạt được mức tăng trưởng kinh tế cao đồng thời đảm bảo các dịch vụ hệ sinh thái và các hệ sinh thái bền vững. Tăng trưởng kinh tế bền vững và xanh hơn sẽ giúp tỉnh có khả năng thích ứng tốt hơn với các thay đổi lớn về kinh tế và môi trường vốn đã xảy ra thường xuyên hơn trong thập kỷ gần đây do cạnh tranh thị trường toàn cầu và biến đổi khí hậu. Kế hoạch này cũng nhằm giúp tỉnh giảm các chi phí kinh tế và xã hội do suy thoái môi trường gây ra, thông thường lớn hơn nhiều lần so với những lợi ích do tăng trưởng kinh tế thuần túy một cách nhanh chóng trong ngắn hạn đem lại.

Tốc độ tăng trưởng Sản phẩm Quốc nội Vùng (GRDP) của tỉnh trong giai đoạn 2010-2016 (theo giá so sánh năm 2010) là 9,32% mỗi năm. Ngành nông nghiệp, lâm nghiệp và thủy sản đóng góp 46,33% cho GRDP, ngành dịch vụ đóng góp 36,99%, và công nghiệp và xây dựng đóng góp 16,68%. Sự tăng trưởng kinh tế nhanh gần đây đã gây ra một số tác động tiêu cực đến môi trường và tài nguyên thiên nhiên của tỉnh. Các vấn đề môi trường chính trong tỉnh liên quan chủ yếu tới các lĩnh vực nông nghiệp, lâm nghiệp và du lịch. Ví dụ, trong ngành nông lâm nghiệp, việc mở rộng nhanh chóng các cây hàng hóa đã dẫn đến việc chuyển đổi các loại rừng khác nhau. Trong giai đoạn 1990-2010, phát thải từ thay đổi sử dụng đất rừng đạt 69,5 triệu tấn CO₂tđ, tương đương với mức phát thải trung bình 3,47 triệu tấn CO₂tđ mỗi năm. Nếu xu hướng này tiếp tục mà không có sự can thiệp, phát thải tích lũy CO₂ dự kiến từ năm 2010 đến 2030 sẽ đạt 92,1 triệu tấn CO₂tđ, tương đương mức trung bình 4,6 triệu tấn CO₂tđ mỗi năm. Mất rừng và suy thoái rừng cũng ảnh hưởng đến các DVHST khác như dịch

vụ điều tiết và hỗ trợ bao gồm đa dạng sinh học.

Trong lĩnh vực du lịch, một số vấn đề đã xuất hiện như gia tăng các mối đe dọa đối với bảo tồn đa dạng sinh học do các hoạt động du lịch sử dụng các loài động vật hoang dã quý hiếm, gia tăng chất thải chưa được xử lý, và gia tăng căng thẳng xã hội do khoảng cách thu nhập giữa những người tham gia hoạt động du lịch và các cộng đồng nghèo địa phương bị nói rộng. Những vấn đề này phải được đề xuất rõ ràng cùng với mục tiêu của tỉnh là đón 6,5 triệu khách du lịch vào năm 2020 và 15 triệu khách du lịch vào năm 2030 với số lượng phòng khách sạn gấp 1,5 lần.

1.2. Các bước lồng ghép dịch vụ hệ sinh thái vào kế hoạch tăng trưởng xanh

Lồng ghép DVHST vào KHHĐTTX là giải pháp giúp Lâm Đồng đáp ứng nhu cầu giải quyết các vấn đề môi trường trong khi vẫn duy trì tốc độ phát triển kinh tế ở mức mong muốn. Việc lồng ghép DVHST vào KHHĐTTX được thực hiện qua sáu bước sau:

Bước 1: Xác định phạm vi đánh giá và thiết lập nền móng. Trong bước này, chúng tôi xác định các vấn đề chính liên quan đến phát triển, môi trường và quản lý. Một trong các vấn đề được xác định là để cạnh tranh hơn cả trên thị trường quốc gia và quốc tế, trong khi duy trì mức độ của các dịch vụ khác, định hướng chính của ngành nông nghiệp trong tỉnh không nên hướng tới sản lượng cao hơn mà là tập trung nhiều hơn để nâng cao chất lượng sản phẩm.

Bước 2: Sàng lọc và ưu tiên các dịch vụ hệ sinh thái. Bước này nhằm chọn các DVHST ưu tiên liên quan nhất với kế hoạch phát triển và các nhóm đối tượng chính. Sự liên quan ở đây bao gồm rủi ro hoặc cơ hội mà các DVHST có thể mang lại cho kế hoạch, và DVHST có thể ảnh hưởng hoặc bị ảnh hưởng bởi kế hoạch.

Bước 3: Xác định các điều kiện, xu hướng và sự đánh đổi dịch vụ hệ sinh thái. Bước này nhằm xác định tình trạng hiện tại và xu hướng chính trong cung và cầu đối với các dịch vụ hệ sinh thái được chọn, động lực chính của thay đổi và sự đánh đổi tiềm năng có thể nảy sinh giữa các mục tiêu phát triển, DVHST và các nhóm liên quan.

Bước 4: Thẩm định khung thể chế và văn hóa. Trong bước này, chúng tôi đánh giá tổng quan về khung thể chế và văn hóa, thông qua phân tích các chính sách, quy định và quy tắc không chính thức sẽ ảnh hưởng trực tiếp hoặc gián tiếp đến các DVHST quan trọng, cũng như các tổ chức chính và các cơ quan truyền thống sẽ ảnh hưởng đến việc quản lý các DVHST.

Bước 5: Chuẩn bị ra quyết định tốt hơn. Bước này tóm tắt các rủi ro và cơ hội liên quan đến DVHST chính cho kế hoạch phát triển và xác định các phương án lựa chọn về mặt chính sách, công cụ và khởi điểm khác nhau để duy trì hoặc tăng cường dịch vụ của hệ sinh thái.

Bước 6: Thực hiện thay đổi. Bước này xác định chiến lược thực hiện và kế hoạch làm việc cụ thể, bao gồm các chính sách và công cụ, sự tham gia của các bên liên quan, trách nhiệm và hành động, cũng như các nguồn tài chính. Trong bước này chúng tôi cũng xác định cách thức giám sát và đánh giá tác động của các biện pháp chính sách.

1.3. Các lựa chọn can thiệp tăng trưởng xanh

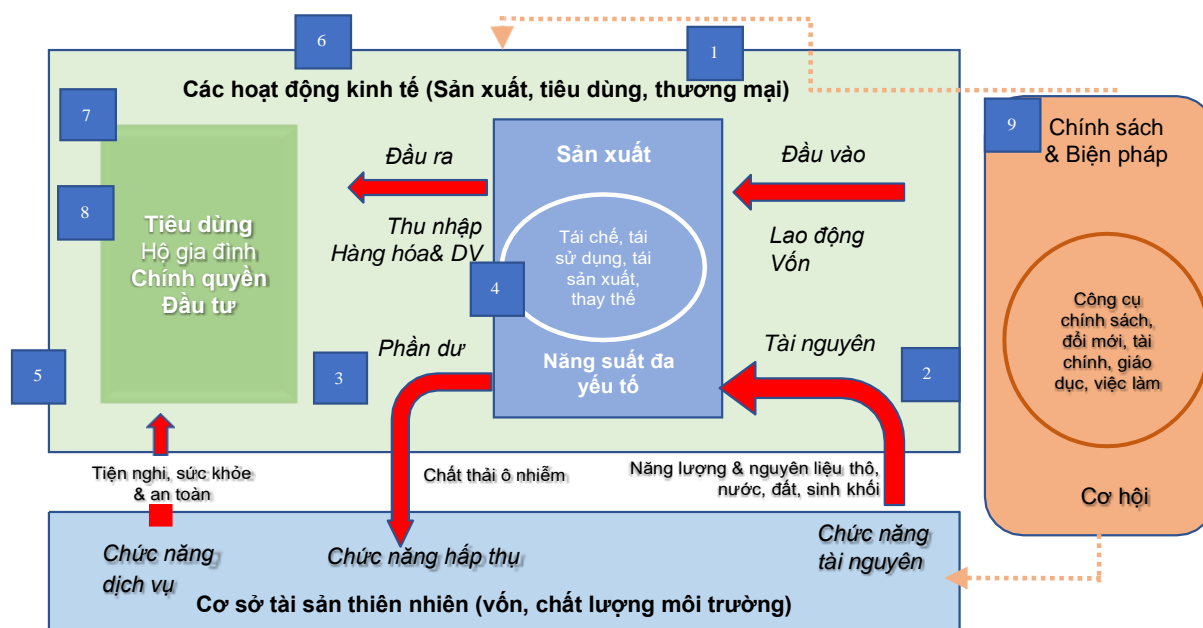
Nhu cầu giải quyết các vấn đề môi trường trong khi vẫn duy trì tốc độ phát triển kinh tế ở mức mong muốn được thể hiện thành chín định hướng tăng trưởng xanh (TTX) của tỉnh Lâm Đồng. Các định hướng sau đó tiếp tục được phân thành các nhóm can thiệp và các can thiệp ưu tiên. KHHĐTTX và chín định hướng chiến lược bao gồm sáu ngành/lĩnh vực, trong đó nông nghiệp, lâm nghiệp, và du lịch là những lĩnh vực kinh tế chính có tính chất trọng tâm, còn giao thông vận tải, tài nguyên nước và quản lý tài nguyên nước, và năng lượng là những lĩnh vực có tính chất hỗ trợ. Sáu lĩnh vực nói trên, đặc biệt là ba lĩnh vực trọng tâm, là những nguồn đóng góp chính vào GRDP tỉnh Lâm Đồng đồng thời cũng là những lĩnh vực có ảnh hưởng lớn trong quản lý môi trường và tài nguyên. Những ngành này tuy được chia nhóm nhưng liên quan tới nhau, nhằm giúp cho các bên liên quan dễ dàng nắm bắt được các ưu tiên của KHHĐTTX và huy động nguồn lực phù hợp cho việc thực hiện. Chín định hướng TTX của tỉnh Lâm Đồng là:

1. Khuyến khích năng lượng tái tạo và cải thiện hiệu quả sử dụng năng lượng
2. Kiểm soát phát thải khí nhà kính (KNK) từ tất cả các ngành
3. Kiểm soát phát sinh rác thải, chất thải và tái sử dụng cho sản xuất xanh hơn
4. Khuyến khích các hệ thống sử dụng đất bền vững và thông minh với biến đổi khí hậu
5. Bảo tồn tài nguyên thiên nhiên, nước và đa dạng sinh học
6. Tăng cường tiếp cận thị trường và nâng cao chất lượng các sản phẩm hàng hóa chính
7. Phát triển du lịch xanh và bền vững
8. Khuyến khích hình thành lối sống xanh và tiêu dùng bền vững
9. Tạo môi trường thuận lợi để chuyển đổi sang nền kinh tế xanh

Chín định hướng TTX được nêu ở trên không thay thế mà bổ sung cho các ưu tiên chính sách kinh tế và môi trường hiện có của tỉnh Lâm Đồng. Các định hướng này hỗ trợ toàn bộ chu trình kinh tế-tự nhiên của OECD như minh họa trong Hình 2. Trong đó, các hoạt động kinh tế được chia thành hai nhóm: sản xuất (được hỗ trợ bởi Định hướng 1 và 4) và tiêu dùng (được hỗ trợ bởi Định hướng 7 và 8) được liên kết bởi thương mại (được hỗ trợ bởi Định hướng 6). Các tác động của hệ thống kinh tế đến hệ thống tự nhiên như ô nhiễm và chất thải có thể được giảm nhẹ bằng cách thực hiện can thiệp theo Định hướng 3, trong khi duy trì nguồn cung cấp nguyên liệu đầu vào, năng lượng và các tài nguyên khác cho nền kinh tế được hỗ trợ bởi Định hướng

2. Các chức năng dịch vụ của hệ thống tự nhiên cung cấp cho hệ thống kinh tế (tức là các dịch vụ hệ sinh thái) được hỗ trợ thông qua Định hướng 5, đó là bảo tồn rừng, đa dạng sinh học và nước. Như đã nói ở trên, Định hướng 9 hỗ trợ cho TTX nói chung chung và nó đóng một vai trò rất quan trọng trong việc hài hòa các hệ thống kinh tế và tự nhiên thông qua các chính sách kích thích đổi mới, công nghệ, tăng cường năng lực và các cơ hội kinh tế nói chung.

Hình 2: Các định hướng tăng trưởng xanh tỉnh Lâm Đồng trong chu trình kinh tế- tự nhiên theo mô hình của OECD



Ghi chú: ô vuông màu xanh đậm có đánh số thể hiện tác động vào các chu trình kinh tế- tự nhiên

Nguồn: điều chỉnh theo mô hình của OECD 2011.

1.4. Công cụ đánh giá

Một số công cụ đáng tin cậy đã được áp dụng để đánh giá hiệu quả và tác động kinh tế/sinh thái tiềm năng của các can thiệp TTX so với điều kiện tham chiếu. LUMENS (Quy hoạch sử dụng đất cho các DVHST) được sử dụng trong phân tích không gian, mô hình hóa các quá trình sinh thái và kinh tế, và xây dựng các lựa chọn dự báo trước-sau để đánh giá tác động các hoạt động sử dụng đất đối với nền kinh tế của tỉnh cũng như các DVHST. LUMENS cung cấp đầu vào cho mô hình GenRiver sử dụng để dự báo dòng chảy mặt dựa trên các điều kiện tự nhiên và khí hậu. Việc sản xuất, khai thác và tiêu thụ năng lượng trong nền kinh tế được đánh giá bằng công cụ LEAP (Hệ thống quy hoạch các giải pháp năng lượng thay thế dài hạn). Xác định và phân tích các lựa chọn giảm phát thải từ các nguồn năng lượng khác nhau được thực hiện bằng phân tích Đường cong chi phí biên giảm phát thải (MACC) và MCP (Đo đạc-Liên hệ-Dự báo).

Tác động của những can thiệp trong tất cả các lĩnh vực đến nền kinh tế được ước tính bằng bảng cân đối liên ngành (I/O) hay còn gọi là bảng Leontief². Phân tích kinh tế thông qua bảng cân đối liên ngành có ảnh hưởng lớn đến việc tính toán GRPD của tỉnh. Bảng cân đối liên ngành là mô hình phản ánh bức tranh về toàn bộ hoạt động sản xuất của nền kinh tế. Nó phản ánh mối quan hệ liên ngành/liên vùng trong quá trình sản xuất và sử dụng sản phẩm cho tiêu dùng cuối cùng, tích lũy tài sản, xuất khẩu hàng hóa và dịch vụ của toàn bộ nền kinh tế. Hơn nữa, bảng I/O còn cho biết để sản xuất ra một đơn vị sản phẩm cuối cùng của một ngành/ vùng thì cần bao nhiêu sản phẩm của ngành/vùng khác và ngược lại, ngành/vùng đó cung cấp bao nhiêu sản phẩm để sản xuất ra một đơn vị sản phẩm của ngành/vùng khác. Từ đó cho phép phân tích các mối quan hệ, đánh giá hiệu quả sản xuất, tính toán các chỉ tiêu tổng hợp khác phục vụ công tác quản lý kinh tế vĩ mô, phân tích và dự báo kinh tế. Đối với tỉnh Lâm Đồng bảng cân đối liên ngành gồm 48 nhóm sản phẩm/dịch vụ chia làm ba

² Xem thêm diễn giải về bảng Leontief tại <http://www.rri.wvu.edu/WebBook/Schaffer/chap04.html>

lĩnh vực chính là công nghiệp, nông nghiệp và dịch vụ (xem Bảng 2).

Bảng 2: Các nhóm sản phẩm/dịch vụ trong bảng cân đối liên ngành của tỉnh Lâm Đồng

ST T	Sản phẩm/dịch vụ	Ngành	ST T	Sản phẩm/dịch vụ	Ngành
1	Thóc khô	NN	25	Sản phẩm từ cao su và plastic	CN
2	Rau, đậu các loại	NN	26	Sản phẩm khoáng phi kim loại còn lại	CN
3	Sản phẩm hoa, cây cảnh	NN	27	Sản phẩm từ kim loại	CN
4	Sản phẩm cây hàng năm khác còn lại	NN	28	Giường, tủ, bàn ghế	CN
5	Sản phẩm cây ăn quả	NN	29	Sản phẩm công nghiệp còn lại	CN
6	Hạt điều	NN	30	Điện	CN
7	Hạt hồ tiêu	NN	31	Khí đốt, nước nóng, hơi nước	CN
8	Mủ cao su	NN	32	Nước tự nhiên khai thác	CN
9	Cà phê nhân	NN	33	Dịch vụ thoát nước và xử lý nước thải; dịch vụ thu gom, xử lý và tiêu hủy rác thải, tái chế; dịch vụ xử lý ô nhiễm và quản lý chất thải khác	DV
10	Chè búp tươi, chè lá tươi	NN	34	Dịch vụ xây dựng	DV
11	Sản phẩm chăn nuôi lợn	NN	35	Dịch vụ bán, sửa chữa ô tô, mô tô, xe máy và xe có động cơ khác	DV
12	Sản phẩm nông nghiệp còn lại	NN	36	Dịch vụ thương mại	DV
13	Sản phẩm lâm nghiệp	NN	37	Dịch vụ vận tải đường sắt, đường bộ, đường ống	DV
14	Thủy sản các loại	NN	38	Dịch vụ vận tải đường thủy	DV
15	Khai khoáng	CN	39	Dịch vụ vận tải hàng không	DV
16	Rau, quả chế biến	CN	40	Dịch vụ lưu trú	DV
17	Cà phê	CN	41	Dịch vụ ăn uống	DV
18	Chè (trà)	CN	42	Dịch vụ viễn thông	DV
19	Rượu, bia các loại	CN	43	Dịch vụ tài chính	DV
20	Sản phẩm dệt	CN	44	Dịch vụ của Đảng cộng sản, tổ chức chính trị - xã hội, an ninh quốc phòng, đảm bảo xã hội bắt buộc	DV
21	Trang phục các loại	CN	45	Dịch vụ giáo dục	DV
22	Sản phẩm chế biến từ gỗ, tre, nứa... (trừ giường, tủ, bàn ghế)	CN	46	Dịch vụ y tế	DV
23	Hóa chất và các sản phẩm từ hóa chất	CN	47	Nghệ thuật, thể thao, vui chơi giải trí	DV
24	Thuốc các loại; hóa dược và dược liệu	CN	48	Dịch vụ còn lại	DV

Hai kịch bản chính được xây dựng và sử dụng trong quá trình đánh giá là kịch bản tham chiếu và kịch bản TTX. Trong phần lớn các trường hợp, hai kịch bản này được so sánh với nhau và so sánh với các dự báo theo xu hướng lịch sử (giai đoạn 2010-2015).

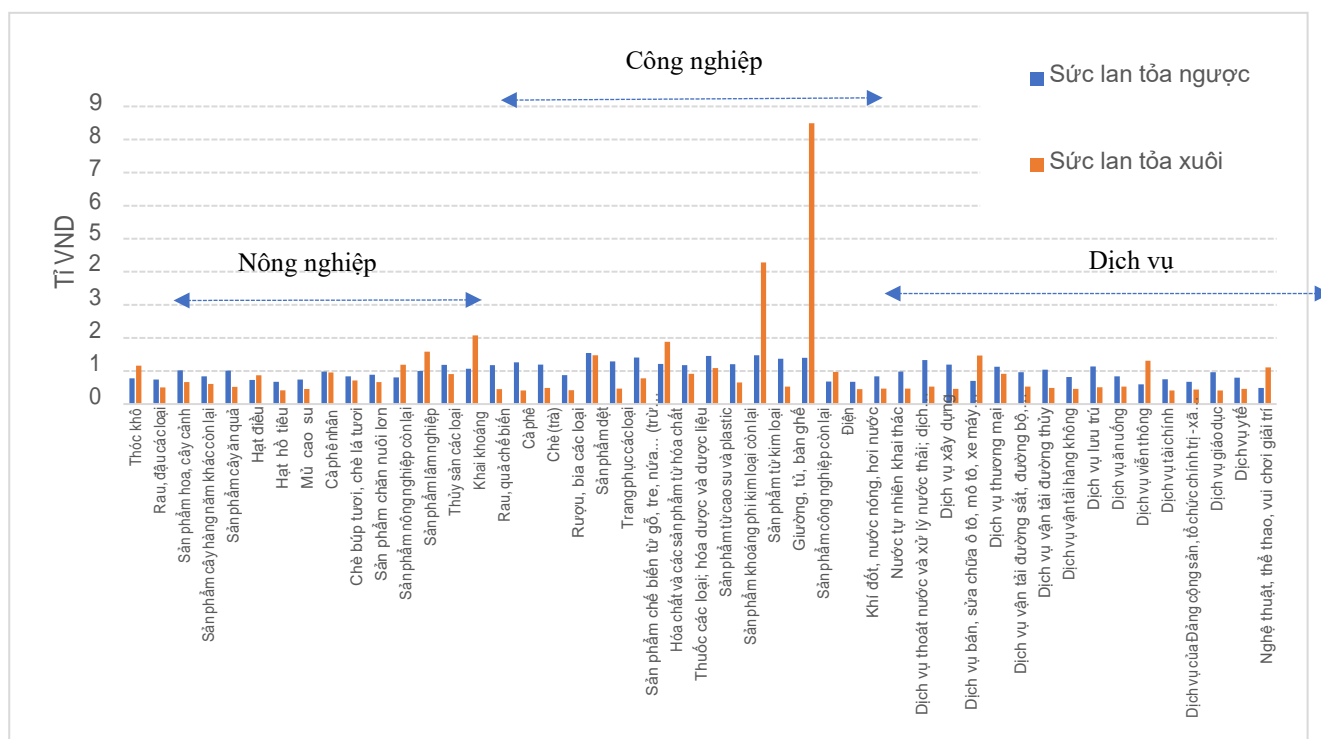
1.5. Kết quả đánh giá

1.5.1. Về phát triển kinh tế

Kết quả đánh giá mức tăng thu nhập tiềm năng từ các can thiệp TTX trong lĩnh vực nông nghiệp (bao gồm cả lâm nghiệp, chăn nuôi và thủy sản), dịch vụ (đại diện bởi du lịch), và công nghiệp (đại diện bởi công nghiệp chế biến nông sản) có thể đạt 6.562 tỉ VNĐ cho giai đoạn 2021-2025 và 7.992 tỉ VNĐ cho giai đoạn 2026-2030. Các con số này cao hơn 20-44% so với kịch bản tham chiếu (theo xu hướng 2016-2020 và các quy hoạch hiện có ở tỉnh). Sự chênh lệch còn có thể cao hơn nếu đặt ra các mục tiêu tham vọng hơn cho TTX như mở rộng hơn nữa các hệ thống xen canh và nông nghiệp thông minh với biến đổi khí hậu thay thế cho các hệ thống độc canh hiện có. So với dự báo GRDP năm 2030 theo xu hướng lịch sử (tăng trưởng GRDP hàng năm là 8.3% trong toàn bộ thời kỳ 2021-2030), thu nhập tiềm năng từ các hoạt động can thiệp TTX có thể đóng góp tới 52% tổng GRDP toàn tỉnh. Nếu giả định mức độ tăng GRDP thấp hơn (6%/năm cho giai đoạn 2021-2030), các can thiệp TTX có thể đóng góp tới 72% tổng GRDP toàn tỉnh; trong khi với mức giả định tăng trưởng GRDP cao (10%/năm cho giai đoạn 2021-2030), đóng góp từ các hoạt động can thiệp TTX khoảng 42%.

Liên kết ngược dùng để đo mức độ quan trọng của một ngành với tư cách là bên sử dụng các sản phẩm vật chất và dịch vụ làm đầu vào từ toàn bộ nền kinh tế. Liên kết ngược được xác định bằng tỷ lệ của tổng các phần tử theo cột của ma trận Leontief so mức trung bình của toàn bộ hệ thống sản xuất. Tỷ lệ này gọi là hệ số lan tỏa (Index of the power of dispersion). Liên kết xuôi hàm ý mức độ quan trọng của một ngành như là nguồn cung cấp sản phẩm vật chất và dịch vụ cho toàn bộ nền kinh tế. Mỗi liên kết này được xem như độ nhạy của nền kinh tế và được đo lường bằng tổng các phần tử theo hàng của ma trận nghịch đảo Leontief so với mức trung bình của toàn bộ hệ thống sản xuất. Hình 3 chỉ ra tất cả các ngành hàng, trong đó đối với FPD, hai nhóm hàng thuộc lĩnh vực công nghiệp là sản phẩm kim loại (tất cả các loại) và các sản phẩm chế tạo khác có giá trị cao nhất, chứng tỏ đây là hai nhóm sản phẩm dùng nhiều làm đầu vào trong các ngành kinh tế khác. Trong lĩnh vực nông nghiệp, nhóm lâm sản và các sản phẩm nông nghiệp khác có giá trị FPD cao hơn so với các nhóm sản phẩm khác thuộc ngành này. Có thể thấy rằng do không có một thống kê tài khoản riêng cho nhóm các DVHST (chủ yếu từ lĩnh vực lâm nghiệp), sức lan tỏa xuôi (thể hiện tác động của nhóm ngành này như đầu vào của toàn bộ nền kinh tế) của ngành lâm nghiệp đối với nền kinh tế rất thấp, đặc biệt là so với lĩnh vực công nghiệp. Điều này cần được điều chỉnh trong tương lai bằng cách ứng dụng hạch toán xanh, GDP xanh để nhận thức đúng vai trò của lâm nghiệp nói riêng và các DVHST nói chung trong nền kinh tế của tỉnh.

Hình 3: Chỉ số liên kết ngược (BDP) và liên kết xuôi (FDP) của các ngành hàng



1.5.2. Về sử dụng đất

Các hệ thống cà phê - cây ăn quả và chè - cây ăn quả sẽ được chuyển đổi từ cà phê và chè độc canh hiện có năm 2020 và được phân loại thành các loại sử dụng đất khác, không bao gồm trong Cây lâu năm để thể hiện sự mở rộng diện tích. Điều này dẫn đến sự giảm diện tích cây lâu năm nói chung. Do đó, diện tích độc canh cà phê và chè đều giảm, cùng với sự xuất hiện của các diện tích trồng xen cà phê và chè với cây ăn quả. Mô hình cà phê- cây ăn quả và cà phê

– mắc ca được nhóm vào loại “Cà phê trồng xen” trong khi mô hình chè-cây ăn quả và chè- mắc ca được nhóm vào “Chè trồng xen”. Ngoài những thay đổi này, có sự gia tăng khoảng 7.000 ha diện tích rừng lá rộng nghèo và phục hồi so với năm 2020 do tái sinh tự nhiên từ đất trồng cây gỗ rải rác. Đến năm 2030, tổng diện tích đất nông nghiệp xâm lấn trái phép vào đất rừng sẽ được chuyển đổi thành các hệ thống phức hợp với hệ thống phân loại riêng, ở đây gọi là các hệ thống phức hợp lâm nghiệp.

1.5.3. Các dịch vụ hệ sinh thái chính

Đối với các DVHST, kịch bản TTX tỉnh Lâm Đồng sẽ có mức độ đa dạng các sản phẩm nông nghiệp cao hơn nhờ thúc đẩy các hệ thống canh tác bền vững. Theo kịch bản TTX, diện tích xen canh cà phê sẽ đạt 37.000 ha vào năm 2030 (so với 8.700 ha theo kịch bản tham chiếu), và hệ thống xen canh này sẽ cho nhiều sản phẩm như hạt mắc-ca, hoa quả (sầu riêng, bơ), các sản phẩm gia vị (tiêu). Phát thải từ thay đổi sử dụng đất theo kịch bản TTX giảm còn 0.75 triệu tấn CO₂tđ cho giai đoạn 2021-2025 và trở thành phát thải âm (hấp thụ) 0.89 triệu tấn CO₂tđ cho giai đoạn 2026-2030. Khả năng hấp thụ KNK được tăng cường nhờ các hoạt động giúp tích lũy các-bon trên các hình thức sử dụng đất như hỗ trợ tái sinh rừng tự nhiên, chuyển đổi các hệ thống độc canh cà phê và chè thành các hệ thống xen canh với cây lấy gỗ và cây ăn quả. Trong

khi đó theo kịch bản tham chiếu tổng phát thải thuần trong giai đoạn 2021-2025 là 1.95 triệu tấn CO₂tđ và cho giai đoạn 2026-2030 là 1.4 triệu tấn CO₂tđ. Đối với dịch vụ hỗ trợ, các can thiệp TTX giúp cảnh quan tỉnh Lâm Đồng có khả năng bảo tồn đa dạng sinh học cao hơn thể hiện qua các chỉ số Tổng tương phản cạnh viền (TECI) và Mức độ tích hợp của vùng tập trung (DIFA). Một cách vắn tắt, căn cứ vào kết quả đánh giá và so sánh giữa các kịch bản, thực hiện các can thiệp TTX có thể giúp tỉnh Lâm Đồng có nền kinh tế xanh và bền vững hơn trên nền môi trường tự nhiên bền vững và các dịch vụ hệ sinh thái được duy trì.

Dựa trên kết quả đánh giá với LUMENS và LEAP, Bảng 3 cung cấp các chỉ số về hiệu quả của các can thiệp TTX so với kịch bản tham chiếu. Mặc dù chưa thể định lượng được đóng góp trực tiếp của các DVHST vào nền kinh tế do hạn chế về số liệu, có thể thấy rằng việc đầu tư cho tăng trưởng xanh và bảo tồn các DVHST có thể giúp tăng GRDP của tỉnh hơn 4% so với kịch bản phát triển thông thường, đảm bảo nền kinh tế phát triển trong phạm vi cảnh quan bền vững với việc duy trì các dịch vụ hệ sinh thái và hệ sinh thái. Các biện pháp can thiệp TTX giúp giảm phát thải CO₂ từ các ngành khác nhau bao gồm năng lượng, tỉ lệ cây che phủ ngoài rừng cao hơn, góp phần tích lũy các-bon nhiều hơn, giảm dòng chảy tràn bề mặt (và do đó giảm mức độ xói mòn cũng như lũ lụt trên các lưu vực), đa dạng hóa sản phẩm nông nghiệp cao hơn và đảm bảo chất lượng thông qua chứng nhận nhằm đảm bảo khả năng chống chịu kinh tế và môi trường cao hơn, tăng khả năng bảo tồn đa dạng sinh học của cảnh quan. Quan trọng hơn, các DVHST này đều được lượng hóa và do vậy, có thể được thể hiện bằng đơn vị tiền tệ để đưa vào hạch toán trong hệ thống tài khoản DVHST.

Bảng 3: Chỉ số so sánh kết quả thực hiện kịch bản tham chiếu và tăng trưởng xanh

	Chỉ số đánh giá	Đơn vị	TTX	Tham chiếu	Tăng/giảm
1	Phát thải bình quân/đầu người	tCO ₂ tđ/người	3,98	4,92	-19,2%
2	Tổng phát thải KNK từ các nguồn được thống kê	Triệu tCO ₂ tđ/năm	6,13	7,59	-19,2%
3	Tổng nhu cầu năng lượng	KTOE	1.169	1.266	-7,7%
4	GDRP	Ti VND	85.019	81.167	+4,36%
5	Thu nhập từ các loại hàng hóa nông nghiệp chính	Ti VND	17.042	13.288	+28,2%
6	Tổng nhu cầu lao động	Lao động	1.530.339	1.385.648	+3,4%
7	Diện tích đất canh tác nông nghiệp bền vững	ha	37.680*	10.400	+362%
8	Diện tích canh tác nông nghiệp trong nhà kính	ha	7.031	9.663	-27,23%
9	Độ che phủ rừng	%	56	54	+1,9%
10	Tỉ lệ đất nông nghiệp có cây thân gỗ lâu năm	%	3,85**	1,07	+360%
11	Diện tích rừng quy hoạch cho mục đích bảo tồn và nghiên cứu***	Ha	84.119	84.119	0%
12	Diện tích rừng được quản lý theo Phương án QLRBV	Ha	169.977	67.131	+153%

	Chỉ số đánh giá	Đơn vị	TTX	Tham chiếu	Tăng/giảm
13	Hỗ trợ ĐDSH của rừng LRTX	Chỉ số	17,58	15,29	+15,0%
14	Hỗ trợ ĐDSH của rừng lá kim	Chỉ số	1,55	1,50	+3,1%
15	Hỗ trợ ĐDSH của rừng khộp	Chỉ số	11,84	11,29	+4,9%
16	Lượng nước sử dụng cho tưới tiêu nông nghiệp	Triệu m ³ /năm	917	983	-7%
17	Tổng dòng chảy tràn trên mặt đất tính chung tất cả các lưu vực	mm/năm	1.307	1.584	-17.5%
18	Tổng dòng chảy nền tính chung tất cả các lưu vực	mm/năm	176,87	143,77	+23%
19	Chi trả DVMTR và các sáng kiến chi trả DVHST	Tỷ VND/năm	600	300	+100%
20	Số cơ quan có kế hoạch mua sắm công xanh	%	100	0	(+ 100%)
21	Số xã, huyện đạt tiêu chí nông thôn mới	#	100	80	+20%

* Nếu bao gồm cả diện tích đất rừng bị xâm lấn thì là 81.700 ha

** Nếu bao gồm các hệ thống xen canh với cây lâu năm thì tỉ lệ là 8,37%

*** Chưa bao gồm các khu bảo tồn mới và hành lang đa dạng sinh học theo Quy hoạch bảo tồn Đa dạng sinh học đến năm 2020 của tỉnh Lâm Đồng.

3. NHỮNG ĐIỂM NỔI BẬT TRONG KẾ HOẠCH HÀNH ĐỘNG TĂNG TRƯỞNG XANH CỦA LÂM ĐỒNG

Trong khi nội dung của Chiến lược tăng trưởng xanh quốc gia 2011-2020 và kế hoạch hành động tăng trưởng xanh của các tỉnh khác chủ yếu tập trung vào ba khía cạnh là giảm thiểu phát thải, sản xuất và lối sống xanh, và chi tiêu đô thị bền vững; nội dung đề xuất KHHĐTTX Lâm Đồng có một số yếu tố sáng tạo, đặc biệt là hai nội dung bổ sung về (i) cách tiếp cận và đánh giá tích hợp, và (ii) định hướng tăng trưởng xanh.

Phần tiếp cận và đánh giá tích hợp nhấn mạnh sự cần thiết phải phát triển kinh tế mạnh mẽ trong môi trường bền vững với việc duy trì các dịch vụ hệ sinh thái, và cần đánh giá định lượng bằng các công cụ đáng tin cậy để đo các tác động của can thiệp tăng trưởng xanh đến ba loại hệ sinh thái khác nhau dịch vụ (cụ thể là cung cấp, điều tiết và dịch vụ hỗ trợ), so với kịch bản cơ sở. Ba công cụ chính đã được sử dụng là LUMENS, LEAP và Generic River (GenRiver). LUMENS là một công cụ được sử dụng để đánh giá tác động của các chiến lược trên đất liền liên quan đến lĩnh vực sử dụng đất nông nghiệp (AFOLU); LEAP được sử dụng để đánh giá tác động của ngành năng lượng; và GenRiver được sử dụng để đánh giá thủy văn. Hơn nữa, việc đánh giá tất cả các can thiệp có khả năng đóng góp vào GRDP của tỉnh được thực hiện với bảng Leontief có thể liên kết đóng góp ở cấp ngành với cấp tỉnh.

KHHĐTTX của Lâm Đồng đưa ra chín định hướng tăng trưởng xanh cùng lý do, hoạt động chi tiết, cơ quan chịu trách nhiệm và cơ quan hỗ trợ. Các định hướng này giúp làm rõ các dịch vụ hệ sinh thái có thể được lồng ghép như thế nào trong KHHĐTTX của tỉnh, và quan trọng hơn làm thế nào tất cả các định hướng và các mối quan tâm về mục đích kinh tế và sinh thái có thể được tích hợp để đạt được tăng trưởng và một nền kinh tế xanh.

IV. DỊCH VỤ HỆ SINH THÁI TRONG CHIẾN LƯỢC PHÁT TRIỂN LÂM NGHIỆP 2021-2030

1. CÁC XU HƯỚNG VÀ CƠ HỘI CÓ LIÊN QUAN TRONG NƯỚC VÀ TRÊN THẾ GIỚI

Biến đổi khí hậu: Trong những thập niên gần đây, Biến đổi khí hậu (BĐKH) ngày càng được nhìn nhận có mối đe dọa tới cuộc sống trên toàn cầu. Một số tác động của BĐKH bao gồm hạn hán và suy giảm nguồn cung cấp nước, giảm khả năng hấp thụ các-bon, xói mòn đất, suy giảm độ phì của đất, sa mạc hóa, gia tăng hiện tượng thời tiết cực đoan và các thiên tai, giảm năng lực sản xuất lương thực. Hệ sinh thái rừng có mối quan hệ chặt chẽ với BĐKH. Mất rừng và suy thoái rừng góp phần gia tăng phát thải khí CO₂ vào bầu khí quyển. Bên cạnh đó, mất rừng và suy thoái rừng còn làm giảm chức năng cung cấp DVHST của rừng. Việc bảo tồn và khôi phục hệ sinh thái rừng sẽ giúp cho rừng duy trì việc cung cấp các DVHST.

Thiên tai: Việt Nam là một trong những nước chịu ảnh hưởng nhiều bởi thiên tai. Cùng với BĐKH, trong những thập niên gần đây, thiên tai ngày càng trở nên trầm trọng. Trong hơn 30 năm qua, bình quân mỗi năm thiên tai ở Việt Nam làm chết và mất tích khoảng 500 người, bị thương hàng nghìn người, thiệt hại về kinh tế vào khoảng 1,5 % GDP (IMHEN & UNDP 2015). Thiên tai còn xóa sổ nhiều thành quả, làm chậm sự phát triển ở nhiều khu vực, tác động đến mọi hoạt động dân sinh, kinh tế, an ninh quốc phòng của đất nước³.

Phục hồi hệ sinh thái: Ngày 1 / 3 / 2019, Đại hội đồng Liên Hợp Quốc tuyên bố 2021-2030 là Thập kỷ về Phục hồi Hệ sinh thái của Liên Hợp Quốc nhằm mục đích mở rộng quy mô phục hồi các hệ sinh thái bị suy thoái và bị phá hủy như một biện pháp chống biến đổi khí hậu và tăng cường an ninh lương thực, cung cấp nước và đa dạng sinh học. Theo UN, các hệ sinh thái quan trọng cung cấp nhiều dịch vụ thiết yếu đang suy giảm nhanh chóng ảnh hưởng trực tiếp tới cuộc sống của 3,2 tỷ người và làm mất khoảng 10% tổng sản phẩm toàn cầu hàng năm. Phục hồi hệ sinh thái là một quá trình đảo ngược sự xuống cấp của các hệ sinh thái để khôi phục lại chức năng sinh thái của chúng. Điều này có thể được thực hiện bằng cách cho phép tái sinh tự nhiên các hệ sinh thái bị khai thác quá mức, hoặc bằng cách trồng cây rừng và các loại cây khác. Phục hồi hệ sinh thái là nền tảng để đạt được các Mục tiêu Phát triển Bền vững, chủ yếu là các vấn đề về biến đổi khí hậu, xóa đói giảm nghèo, an ninh lương thực, bảo tồn nguồn nước và đa dạng sinh học⁴.

Sa mạc hóa: Sa mạc hóa là quá trình suy thoái đất khô hạn bị tác động bởi nhiều yếu tố, bao gồm các hoạt động của con người và khí hậu. Phạm vi và cường độ sa mạc hóa đã tăng lên trong nhiều thập kỷ qua, tới nay đã chiếm khoảng 46,2% tổng diện tích đất toàn cầu. Trong tương lai, nguy cơ sa mạc hóa được dự báo sẽ gia tăng do tác động của biến đổi khí hậu (Mirzabaev và cộng sự 2019). Ở Việt Nam, theo thống kê của TCLN, cả nước có khoảng hơn chín triệu ha đất bị sa mạc hóa (khoảng 28% diện tích đất sản xuất). Trong những năm qua, do tác động của biến đổi khí hậu nhiều diện tích đất bị thoái hóa và sa mạc hóa. Đất sa mạc hóa ở Việt Nam không tập trung thành hoang mạc rộng mà phân bố trên khắp các vùng, miền, tập trung chủ yếu ở vùng đất trồng, cát ven biển và đất rừng nghèo bị suy thoái kéo dài từ các tỉnh Quảng Bình, Quảng Trị, Thừa Thiên - Huế đến TP Đà Nẵng, Bình Thuận (IMHEN & UNDP 2015).

Mục tiêu Phát triển bền vững: Tháng 9 / 2015, các quốc gia thành viên Liên hợp quốc đã thông qua

³ Nguồn: <https://www.sggp.org.vn/thien-tai-gay-thiet-hai-ve-kinh-te-tren-7000-ty-dong-trong-nam-2019-662487.html>

⁴ Nguồn: <http://www.fao.org/news/story/en/item/1182090/icode/>

Chương trình nghị sự 2030 vì sự phát triển bền vững với mục đích cung cấp một kế hoạch chung cho hòa bình và thịnh vượng cho mọi người và hành tinh, hiện tại và trong tương lai. Trọng tâm của Chương trình Nghị sự này là 17 Mục tiêu Phát triển Bền vững (SDGs). Trong số những mục tiêu này, SDG 13 kêu gọi cần ‘có biện pháp khẩn cấp để chống lại biến đổi khí hậu và các tác động của BĐKH’, và SDG 15 kêu gọi các quốc gia ‘bảo vệ, tái tạo và khuyến khích sử dụng bền vững các hệ sinh thái trên cạn, quản lý tài nguyên rừng bền vững, chống sa mạc hóa, chống xói mòn đất và mất đa dạng sinh học”. Đây là hai SDG liên quan trực tiếp tới hệ sinh thái rừng. Các mục tiêu cụ thể liên quan gồm:

- SDG 13.1. Tăng cường khả năng phục hồi và thích ứng với các hiểm họa liên quan đến khí hậu và thiên tai ở tất cả các quốc gia;
- SDG 15.1. Đến năm 2020, đảm bảo việc bảo tồn, tái tạo và sử dụng bền vững các hệ sinh thái trên cạn và nước ngọt trên đất liền và các lợi ích của chúng, đặc biệt là rừng, các vùng đất ngập nước, núi và các vùng đất khô, phù hợp với các nghĩa vụ theo các thỏa thuận quốc tế.
- SDG 15.2. Đến năm 2020, thúc đẩy thực hiện quản lý bền vững tất cả các loại rừng, ngăn chặn nạn phá rừng, phục hồi rừng bị suy thoái và tăng cường trồng rừng và tái trồng rừng trên toàn cầu.
- SDG 15.3. Đến năm 2030, chống sa mạc hóa, phục hồi các vùng đất và đất bị thoái hóa, kể cả đất bị ảnh hưởng bởi sa mạc hóa, hạn hán và lũ lụt, và phấn đấu để đạt được một thế giới không thoái hóa đất.
- SDG 15.4. Đến năm 2030, đảm bảo được sự bảo tồn của các hệ sinh thái núi, bao gồm cả sự đa dạng sinh học của chúng, để nâng cao khả năng của các hệ sinh thái này trong việc đem lại lợi ích cần thiết cho phát triển bền vững.

Giảm phát thải do mất rừng và suy thoái rừng (REDD+): REDD+ là một sáng kiến về giảm nhẹ biến đổi khí hậu mới xuất hiện trong hơn một thập kỷ qua; nhằm mục đích giảm phát thải từ mất rừng, suy thoái rừng, bảo tồn trữ lượng các-bon rừng thông qua chi trả cho các nước đang phát triển để ngăn chặn nạn phá rừng, suy thoái rừng và bảo tồn và phát triển diện tích rừng hiện tại. Việc thực hiện REDD+ nhấn mạnh vào chức năng điều tiết khí hậu/ hấp thụ các-bon của rừng nhưng qua việc thực hiện REDD+, các DVHST rừng khác cũng có thể được khôi phục. Việt Nam tham gia vào tiến trình REDD+ khá sớm, với việc chuẩn bị sẵn sàng cho REDD+ từ năm 2008. Chương trình hành động REDD+ quốc gia của Việt Nam cho giai đoạn 2011- 2020 được phê duyệt ngày 27/06/2012 (Quyết định 799/QĐ-TTg) và Chương trình hành động REDD+ quốc gia tới năm 2030 được phê duyệt ngày 05/4/2017 (Quyết định 419/QĐ- TTg).

Tăng trưởng xanh: Ở Việt Nam tăng trưởng xanh được cụ thể hóa thông qua “Chiến lược quốc gia về tăng trưởng xanh thời kỳ 2011 – 2020 và tầm nhìn đến năm 2050” theo Quyết định 1393/QĐ-TTg ngày 25/09/2012 của Thủ tướng chính phủ. Chiến lược khẳng định tăng trưởng xanh là sự tăng trưởng dựa trên quá trình thay đổi mô hình tăng trưởng, tái cơ cấu nền kinh tế nhằm tận dụng lợi thế so sánh, nâng cao hiệu quả và sức cạnh tranh của nền kinh tế thông qua việc nghiên cứu và áp dụng công nghệ tiên tiến, phát triển hệ thống cơ sở hạ tầng hiện đại để sử dụng hiệu quả tài nguyên thiên nhiên, giảm phát thải khí nhà kính, ứng phó với biến đổi khí hậu, góp phần xóa đói giảm nghèo và tạo động lực thúc đẩy tăng trưởng kinh tế một cách bền vững. Mục tiêu của TTX là tiến tới nền kinh tế các-bon thấp, làm giàu vốn tự nhiên trở thành xu hướng chủ đạo trong phát triển kinh tế bền vững; giảm phát thải và tăng khả năng hấp thụ khí nhà kính dần trở thành chỉ tiêu bắt buộc và quan trọng trong phát triển kinh tế - xã hội.

Ngày 3/6/2013, Ban Chấp hành Trung ương Đảng đã ban hành Nghị quyết số 24/NQ-TW về chủ động ứng phó với biến đổi khí hậu, tăng cường quản lý tài nguyên và bảo vệ môi trường, với nhiệm vụ trọng tâm là thúc đẩy chuyển đổi mô hình tăng trưởng gắn với cơ cấu lại nền kinh tế theo hướng tăng

trường xanh và phát triển bền vững.

Năm 2014, Thủ tướng Chính phủ ban hành Quyết định số 403/QĐ-TTg phê duyệt Kế hoạch hành động quốc gia tăng trường xanh giai đoạn 2014 – 2020, trong đó, đề ra 4 chủ đề chính gồm: Xây dựng thể chế và kế hoạch tăng trường xanh tại địa phương; Giảm cường độ phát thải khí nhà kính và thúc đẩy sử dụng năng lượng sạch, năng lượng tái tạo; Thực hiện xanh hóa sản xuất; Thực hiện xanh hóa lối sống và tiêu dùng bền vững.

Sử dụng đất tích hợp, cảnh quan đa chức năng và quy hoạch tổng thể: Vấn đề sử dụng đất Việt Nam, đặc biệt trong lĩnh vực nông lâm nghiệp cho đến nay tập trung vào nguyên tắc chiến lược “chia tách” (land sparing), trong đó phần đất canh tác được thâm canh cho năng suất và sản lượng lương thực và sản phẩm nông lâm nghiệp cao (đất canh tác nông nghiệp, đất rừng (trồng) sản xuất), còn phần đất dành cho bảo tồn đa dạng sinh học và các DVHST được bảo vệ nghiêm ngặt khỏi bất cứ hoạt động phát triển nào, đặc biệt là nông nghiệp (đất rừng đặc dụng và rừng phòng hộ). Mặc dù ưu điểm của phần đất thâm canh nông nghiệp là đem lại năng suất rất cao nhưng đổi lại chúng thường được canh tác theo hướng độc canh, mức độ đa dạng sinh học thấp, cung cấp rất ít DVHST (thậm chí trong phần lớn các trường hợp thì thường có hại cho các DVHST). Hơn nữa nguyên tắc chia tách cũng không được đảm bảo trên thực tế, đặc biệt là ở khu vực miền núi nơi người dân có phong tục du canh, phát rừng làm rẫy (như miền núi phía Bắc hoặc miền Trung), hoặc ở những nơi cây trồng hàng hóa có lợi nhuận rất cao và thường xâm lấn vào những khu vực rừng phòng hộ và đặc dụng (khu vực Tây Nguyên). Một xu hướng chung không chỉ ở Việt Nam mà còn trên thế giới, đó là cuộc cách mạng xanh trong nông nghiệp, đó là xu hướng đất thâm canh sẽ tiếp tục mở rộng vào khu vực bảo tồn cho các DVHST do yếu tố lợi nhuận (Pearce, 2018), và các loài động thực vật được bảo tồn sẽ liên tục bị mất đi nếu như cảnh quan xung quanh (khu vực bảo tồn) không được quản lý theo hướng tạo ra các hành lang kết nối giữa các khu vực bảo tồn.

Trong khi đó việc giảm nhẹ một phần nguyên tắc “chia tách” và kết hợp một phần phương án “chia sẻ” (land sharing) tại những khu vực có điều kiện kinh tế-xã hội thích hợp cần được bàn đến trong bối cảnh phát triển bền vững/tăng trường xanh. Nguyên tắc sử dụng đất “chia sẻ” áp dụng các biện pháp canh tác bền vững khiến đất nông nghiệp có năng suất thấp hơn (tính theo sản lượng ngũ cốc) nhưng đa dạng sinh học cao hơn và cung cấp nhiều DVHST hơn. Các biện pháp canh tác đáng chú ý là kết hợp thâm phủ thực vật tự nhiên, sử dụng các biện pháp thụ phấn và kiểm soát sinh học tự nhiên, kết hợp nhiều loài cây trồng trên cùng một đơn vị đất đai (nông lâm kết hợp và xen canh). Với cách quản lý theo quy hoạch ngành theo truyền thống thì việc tích hợp nguyên tắc chia sẻ trong sử dụng đất sẽ rất khó khăn. Tuy nhiên, sự ra đời của Luật Quy hoạch 2017 (có hiệu lực từ ngày 01/01/2019) tạo cơ hội để áp dụng nguyên tắc quản trị đất đai tích hợp trên thực tế. Nghị quyết 110/NQ-CP năm 2019 của Chính phủ đã Ban hành Danh mục các quy hoạch được tích hợp vào quy hoạch cấp quốc gia, quy hoạch vùng, quy hoạch tỉnh, với việc tích hợp 257 quy hoạch khác nhau, trong đó có Quy hoạch sử dụng đất, Quy hoạch bảo tồn ĐDSH, Quy hoạch phân vùng nông nghiệp, Quy hoạch thị trường, v.v giúp tạo căn cứ cho công tác thảo luận đa ngành, đảm bảo sử dụng đất đa mục tiêu, trong đó có mục tiêu cung cấp các DVHST. Như vậy, việc bảo tồn ĐDSH và cung cấp các DVHST không chỉ được thảo luận ở cấp độ sử dụng đất mà còn trên cấp độ cảnh quan, đảm bảo sự cân bằng giữa các nhu cầu của các bên và tính kết nối giữa các thành phần của cảnh quan, tiến tới cảnh quan đa chức năng. Quá trình triển khai thực hiện Luật Quy hoạch, đặc biệt là xây dựng Quy hoạch tỉnh, là một cơ hội lớn để đưa vấn đề tích hợp các DVHST vào lĩnh vực sử dụng đất một cách khoa học và tổng hợp, mở rộng vai trò của các hình thức sử dụng đất bền vững nói chung và rừng nói riêng trong các thảo luận về phát triển kinh tế-xã hội.

2. CÁC LỰA CHỌN

Phần này sẽ thảo luận các lựa chọn cho mở rộng DVHST trong Chiến lược PTLN 2021-2030, tầm nhìn tới 2045, trong đó tính đến các thảo luận liên quan đến DVHST (xem Chương 2), việc đóng góp của tổng thể các DVHST cho nền kinh tế (Chương 3) và các xu hướng trong thời gian gần đây ở Việt Nam và trên thế giới (Mục 4.1).

Ba lựa chọn chính được đưa ra liên quan đến nội dung chi trả DVHST trong Chiến lược PTLN 2021-2030, tầm nhìn 2045, bao gồm:

Lựa chọn 1: Không bổ sung các DVHST mới trong Chiến lược PTLN 2021-2030, tầm nhìn tới 2045 mà tập trung khắc phục các hạn chế liên quan đến chính sách Chi trả DVMTR hiện nay.

Lựa chọn 2: Nghiên cứu hai (nhóm) dịch vụ hệ sinh thái mới và thí điểm thực hiện chi trả hai nhóm dịch vụ hệ sinh thái mới này. Đồng thời khắc phục các hạn chế liên quan đến chính sách Chi trả DVMTR hiện nay.

Lựa chọn 3: Nghiên cứu áp dụng việc chi trả DVHST theo gói các dịch vụ hệ sinh thái mà rừng cung cấp thay bằng việc chi trả theo từng dịch vụ như hiện nay.

Phần còn lại trong chương này sẽ đi chi tiết từng lựa chọn để thảo luận lý do, ước tính các tác động tiềm năng. Xem tóm tắt các lựa chọn, lý do và tác động/ lợi ích tiềm năng tại Bảng 4.

1.1. Lựa chọn 1

1.1.1. Tóm tắt lựa chọn 1

Trong lựa chọn này, Chiến lược PTLN 2021-2030, tầm nhìn tới 2045, sẽ không bổ sung thêm dịch vụ hệ sinh thái mới mà tập trung khắc phục các hạn chế liên quan tới chính sách Chi trả DVMTR hiện tại, dựa trên đánh giá của TCLN và các tổ chức, cơ quan khác, qua đó nâng cao hiệu quả của chính sách chi trả DVMTR. Một số vấn đề chính cần khắc phục bao gồm (xem thảo luận ở Phần 2.2 và xem thêm trong (Huynh & Nguyen 2020; Pan Nature 2015; Phạm Hồng Lượng 2018; Phạm Thu Thủy và cộng sự 2013, 2018; Viện Sinh thái Rừng và Môi trường 2018):

- Chi trả kép và hưởng lợi miễn phí
- Thu phí du lịch sinh thái theo mức sử dụng hay theo lượt sử dụng
- Tính tự nguyện trong thị trường dịch vụ môi trường rừng
- Vai trò của cơ quan quản lý nhà nước trong quá trình phát triển của thị trường dịch vụ hệ sinh thái
- Chi trả trực tiếp
- Chi trả dịch vụ hấp thụ và lưu trữ các-bon rừng
- Minh bạch trong phân bổ nguồn tiền thu, hoạt động giám sát, đánh giá, báo cáo và công bố thông tin
- Dịch vụ hệ sinh thái thay cho dịch vụ môi trường rừng
- Các vấn đề có tính xã hội như bình đẳng giới, sự tham gia của các nhóm đối tượng yếu thế, tác động tới văn hóa bản địa, v.v.

1.1.2. Biện minh cho lựa chọn 1

Trong những năm qua, ngành Lâm nghiệp Việt Nam đã khá thành công trong việc thí điểm và đưa vào thực hiện Chính sách chi trả dịch vụ môi trường rừng với tổng số tiền thu năm và diện tích rừng được bảo vệ tăng lên qua mỗi năm. Năm 2018, tổng tiền thu DVMTR đạt khoảng 2.923 tỷ đồng và diện tích rừng được bảo vệ đạt 5,986 triệu ha (VNFF 2019). Tuy nhiên, một số vấn đề đang tồn tại và việc tập trung giải quyết các vấn đề này sẽ giúp nâng cao tính bền vững và hiệu quả của chính sách về chi trả DVMTR của Việt Nam.

Trước hết là vấn đề chi trả kép và hưởng lợi miễn phí. Như đề cập tại Phần 2.2, dịch vụ hệ sinh thái là một loại hàng hóa đặc biệt và trong nhiều trường hợp có tính công cộng. Vấn đề lớn nhất của các loại hàng hóa có tính chất công cộng nằm ở chỗ rất khó loại trừ đối tượng hưởng lợi (mà không trả phí), mặc dù độ khó có thể thay đổi theo từng loại dịch vụ và trong từng bối cảnh pháp lý và xã hội cụ thể. Trong trường hợp chính sách chi trả DVMTR ở Việt Nam hiện nay, đã có một số nghiên cứu chỉ ra vấn đề hưởng lợi miễn phí. Cụ thể là hầu hết các hồ thủy điện ở Việt Nam là hồ thủy điện đa mục đích với chức năng không phải chỉ cho phát điện mà còn cấp nước cho hạ lưu nhưng trong nhiều trường hợp chỉ có các nhà máy thủy điện (cụ thể là người dùng điện) phải chi trả trong khi việc sử dụng nước cho các mục đích khác thì miễn phí (Đỗ và cộng sự 2018). Trong nhiều trường hợp ở Sơn La và Lâm Đồng, (người dùng nước của) nhiều công ty cấp nước sạch và nhà máy thủy điện đều phải trả phí cho cùng dịch vụ phòng hộ đầu nguồn (Phạm và cộng sự 2013).

Về vấn đề thu phí du lịch sinh thái, các cảnh quan hay dịch vụ hệ sinh thái phục vụ cho du lịch sinh thái là hàng hóa công cộng và việc hưởng dụng không tiêu hao hoặc rất ít tiêu hao nguồn cung cấp dịch vụ đó. Vì vậy, nguyên tắc chung của chi trả cho các dịch vụ như vậy là thu theo lượt sử dụng chứ không phải theo mức độ sử dụng. Ví dụ thường thấy nhất là chi trả vé tham quan Vườn quốc gia hoặc khu bảo tồn: giá vé là cố định cho mỗi lượt khách tham quan, không phụ thuộc vào số lượng khách. Theo chính sách chi trả DVMTR ở Việt Nam thì việc chi trả lại được tính theo doanh thu của cơ sở kinh doanh du lịch (có lẽ dựa trên căn cứ rằng nếu cơ sở có nhiều khách thì sẽ ảnh hưởng đến môi trường nhiều hơn nên có nhiều doanh thu hơn và ngược lại?) chứ không phải lượt sử dụng dịch vụ. Trong khi đó các cơ sở kinh doanh luôn tìm cách khai báo giảm doanh thu thông qua các biện pháp kỹ thuật tài chính dẫn đến việc thu tiền chi trả từ các cơ sở kinh doanh dịch vụ du lịch rất khó khăn (Phạm Hồng Lượng 2018; Phạm Thu Thủy và cộng sự 2013).

Về thị trường và vai trò của các cơ quan quản lý nhà nước, mục tiêu lớn đặt ra khi xây dựng chính sách chi trả DVMTR là tạo ra điều kiện hòa nhập ngành lâm nghiệp vào nền kinh tế sản xuất hàng hóa theo cơ chế thị trường. Từ đó, tạo điều kiện hình thành nên một thị trường DVMTR phân biệt với kênh chi trả theo ngân sách trước đây. Nghị định 99/NĐ-CP/2010 năm 2010 đặt ra nền móng cho chính sách này bằng cách quy định bên cung ứng và bên sử dụng DVMTR, đồng thời quy định mức chi trả trong trường hợp chi trả gián tiếp. Mặc dù việc quy định chi trả mang tính bắt buộc không phải là một giải pháp thị trường nhưng là cần thiết để hình thành thị trường DVMTR sau này. Ngay cả trên thế giới, khu vực công (gồm các chính phủ các cấp, các tổ chức quốc tế và các tổ chức đa phương như Ngân hàng thế giới) vẫn là bên mua lớn nhất đối với các dịch vụ hệ sinh thái. Điều đó chứng tỏ vai trò điều tiết và thiết lập thị trường của chính phủ là cần thiết. Tuy nhiên, vấn đề đặt ra là vai trò của cơ quan quản lý nhà nước sẽ thay đổi ra sao khi thị trường DVMTR hình thành và các bên tham gia có đủ năng lực tham gia thị trường. Việc xác định rõ lộ trình chuyển đổi vai trò của các cơ quan quản lý nhà nước liên quan đến chính sách chi trả DVMTR sẽ là cần thiết để đảm bảo sự phát triển ổn định của chính sách này.

Là một quỹ do cơ quan Nhà nước quản lý nhưng lại trực tiếp thu và chi dòng tiền ngoài ngân sách, vai trò trung tâm của Quỹ BVPTTR hiện nay trong chính sách chi trả DVHST hiện nay cần được tổng kết, đánh giá một cách toàn diện trên các phương diện hiệu quả quản lý, năng lực cán bộ, và sự tham gia của các bên liên quan trong quá trình quản lý để đảm bảo sự khách quan và minh bạch. Cần nghiên

cứu cơ chế quỹ độc lập không thuộc cơ quan quản lý nhà nước, hoặc thành lập hội đồng quản lý quỹ gồm nhiều bên liên quan khác nhau (cơ quan quản lý nhà nước, đại diện bên sử dụng và bên cung ứng dịch vụ, các tổ chức dân sự trong nước). Việc tham gia của các cơ quan quản lý nhà nước về lâm nghiệp (như Tổng cục Lâm nghiệp, chi cục Kiểm lâm ở các địa phương) cần được giới hạn ở mức độ thiết kế chính sách và cung ứng dịch vụ tư vấn kỹ thuật (có trả phí). Các cơ quan này có thể (và nên) kiêm thêm nhiệm vụ kết nối các giao dịch về DVHST trực tiếp trong đó họ là bên trung gian. Như vậy Quỹ BVPTR có thể vượt ra ngoài chức năng hiện nay là nhận tiền ủy thác và chi trả, và hoạt động tích cực hơn trong việc hỗ trợ đàm phán giữa bên sử dụng và bên cung ứng DVHST, và tìm kiếm thêm nguồn đầu tư (như vai trò của FONAFIFO⁵⁵ ở Costa Rica – xem (Legrand, Froger, & Le Coq 2012; Muradian & Rival 2015; Pagiola 2008). Khi mới thành lập, FONAFIFO cũng chỉ giới hạn hoạt động điều phối chi trả DVHST về các-bon, nước, đa dạng sinh học và vẻ đẹp cảnh quan. Năm 2018, tổ chức này đã thiết lập một chương trình tài chính mới là Quỹ Đa dạng sinh học bền vững như một phần của chiến lược nông nghiệp-môi trường của Costa Rica với mục tiêu tạo thêm các cơ chế tài chính giúp các nông hộ vừa và nhỏ hiện đang không được tham gia chi trả DVHST, đặc biệt là ở những vùng có chỉ số phát triển dưới 40%, được tham gia vào các hoạt động bảo tồn và nhận chi trả (Wallbott và cộng sự, 2019).

Việc thúc đẩy thị trường chi trả DVHST cũng không thể thiếu việc kiến tạo và hỗ trợ các giao dịch trực tiếp thông qua thỏa thuận trực tiếp giữa các bên vì đây là hình thức chi trả mang tính thị trường cao hơn so với các giao dịch ủy thác như hiện nay, đồng thời giúp tránh được vấn đề thiếu minh bạch trong chi trả gián tiếp như hiện nay. Tuy nhiên cho đến nay, cả hai Nghị định của chính phủ về chi trả DVMTR (Nghị định 99 và 147) đều không đưa ra các quy định hoặc hướng dẫn cụ thể cho chi trả trực tiếp. Điều này khiến các bên liên quan dù muốn thực hiện giao dịch cũng sẽ gặp khó khăn vì chưa có hướng dẫn, nhất là vấn đề e ngại thiếu khung pháp lý của các cơ quan chính quyền địa phương (Đỗ và cộng sự, 2018). Một trong những thách thức lớn nhất của hình thức của chi trả trực tiếp là chi phí giao dịch cao, thế nhưng cũng có thể lập luận rằng với cách chi trả cho tất cả các chủ rừng không phân biệt quy mô như hiện nay thì chi phí giao dịch cũng không hề nhỏ, đặc biệt đặt trong bối cảnh đóng góp của chi trả DVMTR vào tổng thu nhập của hộ gia đình qua khảo sát là không lớn, và chi trả chỉ đóng vai trò thu nhập ổn định cho một phần nhỏ các hộ gia đình nhận chi trả (Pan Nature 2015; Phạm Thu Thủy và cộng sự 2018).

Một điều quan trọng cần thảo luận nữa thí điểm gần đây về chi trả dịch vụ môi trường rừng đối với dịch vụ hấp thụ và lưu giữ các-bon rừng sẽ được thí điểm tại bốn tỉnh Quảng Ninh, Thanh Hóa, Thừa Thiên – Huế và Quảng Nam. Theo đó yêu cầu 9 tổ chức hoạt động, sản xuất kinh doanh nhiệt điện than và 11 tổ chức hoạt động, sản xuất kinh doanh xi măng trên địa bàn 4 tỉnh chi trả lần lượt 4 đồng/kWh điện thương phẩm và 2.100 đồng/tấn clanhke, hình thức chi trả gián tiếp ủy thác qua Quỹ bảo vệ và phát triển rừng cấp tỉnh trên địa bàn. Về mặt chủ trương đây là một bước đi đúng hướng nhằm thể hiện trách nhiệm của Việt Nam trong Thỏa thuận Paris về Biến đổi khí hậu, các cam kết trong NDC của Việt Nam, và giúp chi tiết hóa một số điều của Luật Lâm nghiệp (2017). Tuy nhiên, dưới góc độ nghiên cứu về các biện pháp điều tiết giảm phát thải KNK cần hết sức thận trọng khi xây dựng và triển khai các biện pháp và thực hiện để đảm bảo các nguyên tắc khoa học và quản trị và đảm bảo đồng bộ về mặt chính sách, như phân tích dưới đây. Một trong các mục tiêu của chính sách chi trả dịch vụ môi trường rừng đối với dịch vụ hấp thụ và lưu giữ các-bon của rừng là khuyến khích các cơ sở sản xuất và kinh doanh điện than và xi măng thực hiện các biện pháp tiết kiệm năng lượng và chuyển đổi công nghệ để giảm phát thải KNK, tuy nhiên khả năng thành công của mục tiêu này không khả quan lắm. Xét về mặt ý tưởng, việc buộc những người gây ô nhiễm thanh toán cho mỗi đơn vị khí

⁵⁵ FONAFIFO là tên viết tắt của Fondo Nacional de Financiamiento Forestal (Costa Rica) – Quỹ Quốc gia về Tài chính lâm nghiệp của Costa Rica

thải sẽ giúp giảm thiểu phát thải với hiệu quả kinh tế cao, vì mỗi bên tham gia có thể tự do lựa chọn phản ứng tối ưu của mình đối với giá các-bon: cắt giảm, ngừng sản xuất, hoặc chi trả. Tuy nhiên, kinh nghiệm trên thế giới từ Mỹ, Liên minh Châu Âu và vận hành thị trường các-bon tự nguyện (VCS) cho thấy các biện pháp áp đặt hạn mức hoặc thu phí đối với phát thải KNK để chi cho việc tăng cường các bể hấp thụ các-bon rất ít khi thành công (Pearse & Böhm 2014) vì về mặt bản chất dịch vụ hấp thụ các-bon là dịch vụ công cộng có tính chất tiếp cận tự do. Các doanh nghiệp sẽ tìm cách vận động hành lang để không phải chi trả, tìm cách từ chối trách nhiệm chi trả, hoặc chấp nhận tiếp tục phát thải và chi trả cho phát thải thay vì cải tiến công nghệ vì việc cải tiến công nghệ sẽ tốn kém hơn rất nhiều so với chi trả các-bon. Trong trường hợp chính sách thí điểm ở Việt Nam, phía Tổng cục Lâm nghiệp cũng đã cho rằng mức thu phí theo quy định (tương đương khoảng 2 USD/tấn CO₂tđ) không ảnh hưởng nhiều đến hoạt động sản xuất và tính cạnh tranh của các doanh nghiệp⁶ và đây là tín hiệu rõ ràng cho thấy mục tiêu này là khó khả thi. Đối với Mỹ và Liên minh châu Âu, mức phí 12 USD hoặc thậm chí 20 USD/tấn CO₂tđ cũng đã không thuyết phục được các doanh nghiệp giảm phát thải KNK. Gần đây các học giả Trung Quốc đã đề cập đến thành công ban đầu của chương trình tín chỉ các-bon của nước này (Cui và cộng sự, 2018) nhưng các nhà nghiên cứu trên thế giới còn tương đối hoài nghi. Ngay cả khi thành công này là thực tế thì chương trình thí điểm của Trung Quốc cũng có bối cảnh rất khác với chính sách thí điểm ở Việt Nam, với nguồn lực các doanh nghiệp rất lớn, mức độ năng động cao của nền kinh tế, và một thực tế là chương trình này áp đặt hạn mức phát thải thay vì áp đặt mức phí cố định trên một đơn vị phát thải như trường hợp của Việt Nam. Việc yêu cầu các cơ sở sản xuất kinh doanh chi trả cho phát thải dù không thể dẫn đến giảm phát thải trên thực tế là mâu thuẫn với các chính sách liên quan tới phát triển bền vững và tăng trưởng xanh ở Việt Nam. Chưa kể khi xét đến mục tiêu hỗ trợ quốc gia đạt được mục tiêu giảm phát thải tự nguyện theo NDC, mức độ thành công phụ thuộc rất lớn vào hệ thống đo đếm và giám sát để đảm bảo tính bổ sung (về giảm phát thải) của các hoạt động chi trả cũng như xác định đúng đối tượng nhận chi trả. Trong khi đối với các dịch vụ môi trường rừng hiện đang được chi trả vấn đề đo đạc giám sát vẫn còn đang là một thách thức lớn và tồn tại nhiều khoảng trống cả về khung pháp lý lẫn năng lực thực thi (Lê Mạnh Hùng 2019; Loft, Phạm Thu Thủy, & Luttrell 2014; Phạm Thu Thủy và cộng sự 2013). Hai câu hỏi chính được đặt ra đối với mục tiêu này là làm thế nào để xác định (và phân biệt) được tác động của chi trả DVMTR các-bon với các hoạt động bảo vệ và phát triển rừng khác hoặc các hoạt động chi trả các-bon qua hình thức tín chỉ khác trong khi cơ chế này vẫn chưa hề có đường cơ sở hay một kế hoạch đo đạc và giám sát cụ thể đối với phát thải/hấp thụ CO₂?; và căn cứ nào để xác định các khu rừng được (hỗ trợ) trồng/bảo vệ theo cơ chế này là nguồn hấp thụ CO₂ do các nhà máy nhiệt điện than và xi-măng có thực hiện chi trả? Vấn đề này đã được đặt ra trong một số nghiên cứu gần đây (Phạm Thu Thủy & Nguyễn Văn Diễn 2019) nhưng đến nay vẫn còn chưa được làm rõ.

Cuối cùng nhưng không kém phần quan trọng là ‘dịch vụ môi trường rừng’ hay ‘dịch vụ hệ sinh thái’. Chính sách chi trả DVMTR của Việt Nam từ năm 2008 đến nay sử dụng khái niệm Dịch vụ môi trường rừng – “công việc cung ứng các giá trị sử dụng của môi trường rừng để đáp ứng các nhu cầu của xã hội và đời sống của nhân dân” (Nghị định 99). Khái niệm này gần giống với khái niệm dịch vụ hệ sinh thái đưa ra trong ‘Đánh giá thiên niên kỷ về hệ sinh thái’ (MEA 2005a), hay khái niệm “đóng góp của tự nhiên cho con người” của IPBES (2019), trong đó định nghĩa các DVHST là những lợi ích mà các hệ sinh thái đem lại cho con người. Tuy nhiên, có điểm quan trọng cần lưu ý là khái niệm DVMTR chỉ bao gồm các DVSHST cung cấp bởi các hệ sinh thái rừng (và do vậy bị phụ thuộc vào định nghĩa rừng theo các quy định pháp luật của Việt Nam). Khái niệm này như vậy không bao gồm các DVHST cung cấp bởi các hệ sinh thái “không phải rừng”.

1.1.3. Các tác động tiềm năng của lựa chọn 1

Việc khắc phục các hạn chế trong chính sách Chi trả DVMTR hiện nay của Việt Nam sẽ giúp nâng

cao hiệu quả cũng như tính bền vững của Chương trình chi trả DVHST, góp phần đóng góp vào Chương trình Quản lý Rừng Bền vững. Cụ thể là với vấn đề chi trả kép và hưởng lợi miễn phí, chính sách chi trả DVMTR đã không đạt được mục tiêu “trách nhiệm công bằng” đối với các đối tượng sử dụng DVMTR. Khung chính sách về Chi trả DVMTR quy định mức tiền chi trả DVMTR được tính trên sản lượng điện mà các công ty thủy điện sản xuất ra hay lượng nước thương phẩm mà các công ty cung cấp nước cung cấp. Nếu áp dụng nguyên tắc khoa học chặt chẽ của “chi trả DVMTR” thì các công ty thủy điện hoặc cung cấp nước sạch sẽ yêu cầu trả phí theo lượng nước cung cấp cho họ trên thực tế (và là kết quả của những nỗ lực của bên cung cấp) chứ không phải theo khối lượng sản phẩm họ sản xuất ra. Lý do đầu tiên là ở đây dịch vụ cung cấp nước cho thủy điện hay sản xuất nước sạch là hàng hóa có tính tư nhân - có nghĩa là dùng bao nhiêu thì trả từng đó, và chỉ có ai chi trả mới được sử dụng. Lý do thứ hai là việc thu tiền phí DVMTR theo đầu ra không khuyến khích việc đầu tư công nghệ để nâng cao hiệu suất sản xuất điện hay nước sạch bởi cả người tiêu dùng cuối cùng (người sử dụng điện và nước) lẫn các công ty thủy điện và cung cấp nước đều không được hưởng lợi (vẫn phải đóng cùng mức phí theo mỗi kw điện hay m³ nước sạch). Việc điều chỉnh chính sách về cách thu phí DVMTR theo lượng nước cung cấp sẽ giúp đạt được trách nhiệm công bằng đối với các công ty thủy điện hay cung cấp nước sạch, cũng như tạo động lực cho công ty sản xuất điện và nước sạch đầu tư cải tiến công nghệ để sử dụng hiệu quả hơn lượng nước cung cấp.

Với cách tính phí du lịch sinh thái, việc đưa ra giải pháp phù hợp sẽ giúp đảm bảo nguyên tắc khoa học, đúng với bản chất của dịch vụ đồng thời có thể dễ dàng giám sát hơn với sự tham gia của các cơ quan chức năng trên địa bàn. Ví dụ như từ một thử nghiệm mô hình chi trả từ các hộ kinh doanh cơ sở lưu trú homestay ở hai thôn Pác Ngòi và Bó Lù (xã Nam Mẫu, huyện Ba Bể, tỉnh Bắc Kạn) được tiến hành trong hai năm 2013-2014, việc thu phí DVMTR được tính theo lượt khách lưu trú (căn cứ vào sổ đăng ký khách lưu trú của cơ quan công an) chứ không theo doanh thu của hộ kinh doanh đã được các bên tham gia hoan nghênh, thực hiện và giám sát tốt (Đỗ và cộng sự 2018).

Về chi trả trực tiếp và vai trò của các cơ quan Nhà nước (ở đây là chính phủ), Scherr (2011) và Đỗ và cộng sự (2018) chỉ ra rằng vai trò của các cơ quan này thay đổi theo thời gian và sự trưởng thành của thị trường DVMTR. Đầu tiên Chính phủ là bên mua DVMTR để đáp ứng yêu cầu cấp thiết về bảo vệ rừng trong khi nguồn lực của các thành phần khác trong xã hội là rất hạn chế; sau đó khi khối tư nhân và nền kinh tế thị trường đã tương đối lớn mạnh, Chính phủ sẽ chuyển sang vai trò đặt ra các quy định để hình thành thị trường chi trả DVMTR có tính chất bắt buộc thông qua các biện pháp như đặt ra hạn mức xả thải hoặc khai thác tài nguyên, hoặc như trường hợp chi trả DVMTR ở Việt Nam là đặt ra yêu cầu “chi trả” DVMTR đối với một số đối tượng nhất định, và lúc này trách nhiệm “chi trả” DVMTR không còn thuộc Chính phủ mà là các tổ chức hoặc cá nhân có sử dụng DVMTR. Ở giai đoạn này các cơ quan chính phủ vẫn trực tiếp tham gia vào quá trình chi trả DVMTR như là bên “nhận ủy thác” để điều tiết quá trình chi trả khi năng lực giám sát và vận hành thị trường của các bên liên quan khác còn tương đối yếu. Đây chính là vai trò mà quỹ BVPTTR và một số lực lượng công vụ khác như Kiểm lâm đang đảm nhiệm. Tiếp đó, khi thị trường DVMTR đã có thể vận hành tương đối độc lập, Chính phủ cần xem xét giảm bớt hoặc thậm chí rút hẳn khỏi việc tham gia trực tiếp vào thị trường này và chuyển sang một vai trò mới là “hỗ trợ” thị trường DVMTR thông qua các hoạt động kiến tạo chính sách hoặc tư vấn kỹ thuật. Trước hết, việc này có thể giúp giảm chi phí giao dịch của chi trả DVMTR (Kolinjivadi & Sunderland 2012). Một ví dụ tiêu biểu là Quỹ Quốc gia về tài chính lâm nghiệp (FONAFIFO) ở Costa Rica: FONAFIFO là một đơn vị tư nhân trước khi bị bắt buộc chuyển thành một đơn vị công vào năm 2008, và sau khi chuyển đổi thì chi phí giao dịch chi trả DVMTR của Costa Rica được tính là 40% tổng số tiền huy động được, so với 7% trước khi chuyển đổi (Legrand và cộng

sự 2012; Muradian & Rival 2015; Pagiola 2008). Chuyển vai trò của các cơ quan công vụ từ quản lý trực tiếp sang hỗ trợ gián tiếp cũng giúp đảm bảo các nguyên tắc thị trường thực sự, tránh được các trường hợp chồng lấn về nhiệm vụ giữa bên thực hiện chi trả và giám sát môi trường rừng như đối với lực lượng Kiểm Lâm và Quỹ BVPTTR hiện nay (Pan Nature 2015).

Về vấn đề dịch vụ môi trường rừng hay dịch vụ hệ sinh thái, việc sử dụng khái niệm DVHST thay cho khái niệm DVMTR là cần thiết. Ở giai đoạn ban đầu, khái niệm DVMTR có thể giúp các bên thực thi dễ hình dung hơn về các DVHST, từ đó tạo điều kiện thuận lợi cho quá trình thực hiện chính sách. Tuy nhiên trải qua một thời gian thực hiện và nhất là về lâu dài, cách sử dụng khái niệm như vậy có nguy cơ dẫn đến bó hẹp phạm vi hiểu biết của các bên tham gia về các DVHST, đồng thời hạn chế các cơ hội mở rộng chi trả cho DVHST cũng như các nghiên cứu khoa học trong lĩnh vực này. Trước mắt, chiến lược phát triển lâm nghiệp cần đưa ra một cập nhật về định nghĩa các DVHST cùng với khung phân loại chung (như trường hợp của MEA và TEEB – xem MEA 2005a và TEEB 2010), sau đó có thể thậm chí phân loại chi tiết hơn nữa như CICES (Bảng phân loại quốc tế thông dụng về dịch vụ) – xem (Haines-young & Potschin 2018). Việc sử dụng khái niệm DVHST giúp khả năng mở rộng chi trả cho các loại hình sử dụng đất ngoài phạm vi rừng nhưng có ảnh hưởng tích cực đến DVHST như nông lâm kết hợp. Nông lâm kết hợp thường hỗ trợ đa dạng sinh học, cải thiện điều kiện khí hậu vi mô, giảm xói mòn đất và dòng chảy tràn bề mặt, giảm nguy cơ sâu bệnh hại đối với các loài cây trồng kinh tế; tuy nhiên lại chưa được ghi nhận trong chính sách chi trả DVMTR hiện nay.

1.2. Lựa chọn 2

1.2.1. Tóm tắt lựa chọn 2

Trong lựa chọn này, Chiến lược PTLN 2021-2030, tầm nhìn tới 2045 sẽ đưa hai (nhóm) DVHST mới vào nghiên cứu (để xác định đối tượng cung cấp dịch vụ và đối tượng sử dụng dịch vụ mới) và thí điểm cho việc chi trả trong tương lai, bao gồm (i) phục hồi đất sa mạc hóa (áp dụng cho diện tích rừng sẽ được phục hồi trên diện tích hiện tại là sa mạc hoặc cận sa mạc), và (ii) giảm nhẹ thiên tai và hiện tượng thời tiết cực đoan (áp dụng cho các hệ sinh thái rừng ngập mặn ven biển, các khu rừng trong đất liền quanh khu dân cư sinh sống, và các diện tích rừng khác). Bên cạnh đó, các hạn chế/ vấn đề của chính sách Chi trả DVMTR hiện tại cũng sẽ cần được khắc phục (tương tự như Lựa chọn 1).

1.2.2. Biện minh cho lựa chọn 2

Liên quan đến phục hồi đất sa mạc hóa, các loại hệ sinh thái rừng khác nhau trên toàn thế giới đóng vai trò quan trọng trong việc xây dựng và duy trì độ phì nhiêu của đất. Cây lấy chất dinh dưỡng từ đất để phát triển và đưa chất dinh dưỡng trở lại đất khi chúng bị phân hủy. Rừng còn thúc đẩy sự ổn định của đất bởi mạng lưới phức tạp của rễ cây có trong một khu rừng khỏe mạnh sẽ giữ đất tại chỗ, ngay cả trên sườn đồi dốc hoặc trong khi mưa lớn (Jenkins & Schaap 2018). Sự hình thành đất và bảo tồn đất là các dịch vụ hỗ trợ chính của hệ sinh thái đất khô hạn, mất đi dịch vụ này là một trong những yếu tố chính dẫn đến sa mạc hóa (MEA 2005a). Mất rừng khiến cho đất dễ bị tổn thương bởi quá trình suy thoái đất và có thể dẫn đến sa mạc hóa và khiến cho đất không có khả năng hỗ trợ đất nông nghiệp hoặc lâm nghiệp. Trên toàn thế giới có 2,6 tỷ người phụ thuộc trực tiếp vào nông nghiệp nhưng 52% đất được sử dụng cho nông nghiệp bị ảnh hưởng ở mức độ trung bình hoặc nghiêm trọng do suy thoái đất. Suy thoái đất này ảnh hưởng đến 1,5 tỷ người trên toàn cầu, bao gồm 74% người nghèo trên thế giới. Tỷ lệ suy thoái đất và sa mạc hóa hiện tại cao hơn trung bình lịch sử rất nhiều lần, tác động trực tiếp đến sản lượng nông nghiệp và sinh kế của người dân. Ở Việt Nam, như đề cập phần 4.1, cả nước có khoảng hơn chín triệu ha đất bị sa mạc hóa (khoảng 28% diện tích đất sản xuất) và trong những năm gần đây tiến trình thoái hóa và sa mạc hóa càng mạnh hơn, ảnh hưởng tới sản xuất nông

nghiệp và đời sống của người dân.

Phòng, chống suy thoái đất và sa mạc hóa và phục hồi đất sa mạc là một vấn đề mang tính chiến lược mang tính đa ngành, trong đó vai trò của hệ sinh thái đóng vai trò quan trọng. Việc phục hồi hệ sinh thái ở những vùng đất khô hạn, sa mạc (qua tăng mật độ cây xanh, trồng rừng, tái sinh rừng...) giúp làm hạn chế tình trạng thoái hóa đất và đảo ngược quá trình sa mạc hóa.

Về thiên tai và hiện tượng thời tiết cực đoan, các nghiên cứu chỉ ra rằng hệ sinh thái đóng vai trò quan trọng (IMHEN & UNDP 2015; Jenkins & Schaap 2018; Sing và cộng sự 2015). Thiên tai do hệ sinh thái bị xuống cấp do hoạt động bởi con người đã gây thiệt hại hơn 300 tỷ USD mỗi năm (Jenkins & Schaap 2018). Hệ sinh thái rừng hoạt động như một bộ đệm tự nhiên để ngăn ngừa hoặc giảm nhẹ thiên tai đe dọa tài sản và tính mạng. Bằng cách hấp thụ lượng mưa và ổn định đất đai, các hệ sinh thái rừng khi còn nguyên vẹn có thể ngăn chặn lũ lụt và lở đất. Hệ sinh thái rừng ngập mặn có thể giúp ngăn chặn bão, sóng biển, bảo vệ đê biển, hạn chế xói lở, bảo vệ bờ biển... qua đó giảm nguy cơ thương tích hoặc tử vong cho cư dân ven biển, và hạn chế mức độ nghiêm trọng của thiệt hại tài sản có thể xảy ra nếu rừng ngập mặn không có mặt (IMHEN & UNDP 2015; Jenkins & Schaap 2018). Trong bối cảnh biến đổi khí hậu, tăng trưởng dân số và suy thoái đất đai đang làm tần suất và mức độ nghiêm trọng của thiên tai gia tăng theo cấp số nhân trong những năm tới thì vai trò của hệ sinh thái rừng sẽ càng trở nên quan trọng hơn trong việc hạn chế thiệt hại khi hệ sinh thái rừng bị tổn thương (Jenkins & Schaap 2018).

1.2.3. Các tác động tiềm năng của lựa chọn 2

Ngoài lợi ích như với lựa chọn 1 khi khắc phục các hạn chế/ vấn đề của chính sách Chi trả DVMTR hiện tại (xem Phần 4.2.1.3), việc bổ sung thêm hai DVHST mới theo lựa chọn 2 sẽ có tiềm năng mang lại tác động tích cực với việc phục hồi đất và phòng chống thiên tai, từ đó tác động tới các mặt đời sống, kinh tế và sinh thái của con người. Nghiên cứu trên thế giới chỉ ra rằng Chi trả Dịch vụ hệ sinh thái (PES) có mối quan hệ tới việc phục hồi đất thông qua các tiếp cận Quản lý Đất Bền vững (Sustainable Land Management gọi tắt là SLM) (Mirzabaev và cộng sự 2019). Chi trả dịch vụ hệ sinh thái cung cấp một cơ chế thông qua đó một số lợi ích này có thể được chuyển cho người sử dụng đất, từ đó kích thích đầu tư thêm vào Quản lý đất bền vững. Hiệu quả của các chương trình PES với phục hồi đất khô hạn và sa mạc hóa phụ thuộc vào nhiều yếu tố khác nhau, trong đó bao gồm an toàn trong quyền sử dụng đất và thiết kế phù hợp, có tính đến các điều kiện địa phương cụ thể. Công bằng trong việc phân chia lợi ích từ PES được coi là chìa khóa thành công của các chương trình PES tại Văn Nam Trung Quốc mặc dù ở nơi khác PES vẫn có thể mang lại hiệu quả về mặt môi trường mặc dù có thể công bằng về mặt phân phối trong chi trả (Mirzabaev và cộng sự 2019)

Với giảm nhẹ rủi ro thiên tai, PES cũng có tiềm năng mang lại nguồn tài chính cần thiết cho phục hồi rừng ngập mặn. Tuy nhiên các chương trình PES cho giảm nhẹ rủi ro thiên tai phần lớn vẫn còn trong giai đoạn phôi thai và chưa được chứng minh trên thực tế. Nhiều thách thức cần được khắc phục nếu muốn thực hiện PES cho vùng rừng ven biển để phục vụ mục tiêu giảm rủi ro thiên tai. Thách thức đầu tiên là định lượng các dịch vụ hệ sinh thái, đặc biệt là những dịch vụ đóng góp cho giảm nhẹ rủi ro thiên tai. Thứ hai, các dịch vụ hệ sinh thái ven biển có thể không đảm bảo sự bền vững bởi rừng ngập mặn bị tác động bởi nhiều yếu tố nằm ngoài sự kiểm soát của người cung cấp dịch vụ hệ sinh thái. Hơn thế nữa, PES thường yêu cầu sự kết nối rõ ràng người cung cấp dịch vụ và người sử dụng dịch vụ. Tuy nhiên, trong bối cảnh phòng chống rủi ro thiên tai thì người cung cấp dịch vụ hệ sinh thái và người sử dụng thường trùng với nhau (Renaud và cộng sự 2016). Do vậy sẽ cần có những nghiên cứu chi tiết xác định nguồn thu cho các dịch vụ này.

Về lợi ích cụ thể, thực hiện theo hai DVHST này sẽ có thể mang lại nguồn tài chính bổ sung cho người cung cấp dịch vụ nói riêng và cho ngành lâm nghiệp nói chung, qua đó tăng đóng góp của

ngành lâm nghiệp cho nền kinh tế.

1.3. Lựa chọn 3

1.3.1. Tóm tắt lựa chọn 3

Trong lựa chọn này, Chiến lược PTLN 2021-2030, tầm nhìn tới 2045 sẽ không xem xét từng (nhóm) dịch vụ hệ sinh thái riêng lẻ mà coi chúng là một gói các dịch vụ với nhiều tác động khác nhau đối với kinh tế và xã hội/ cộng đồng. Nói cách khác, ít nhất một số DVHST sẽ được lồng ghép vào hệ thống tài khoản của từng địa phương và của toàn quốc. Các nghiên cứu về đóng góp tổng thể của các hệ sinh thái rừng đối với nền kinh tế (ví dụ, đóng góp của các DVHST và tài nguyên rừng vào phát triển các ngành khác và tổng thể nền kinh tế nói chung) sẽ được sử dụng làm một trong những căn cứ cho việc xác định mức chi trả DVHST. Trên cơ sở đó, chiến lược sẽ nghiên cứu áp dụng việc chi trả theo tổng thể toàn bộ các DVHST mà rừng cung cấp, với cách nhìn nhận rằng các DVHST là một nguồn vốn đầu vào cho tất cả các hoạt động kinh tế-xã hội.

1.3.2. Biện minh cho lựa chọn 3

Trong khi đồng ý với các ý kiến hiện nay cho rằng cần tiếp tục mở rộng phạm vi chi trả DVMTR và các loại DVMTR được nhận chi trả, chúng tôi cho rằng việc mở rộng này cần được xem xét một cách thận trọng và dựa trên các bằng chứng khoa học đầy đủ và cân nhắc tổng thể về tác động tới môi trường tự nhiên và xã hội. Các DVHST không bó hẹp ở chức năng điều tiết hay hỗ trợ, mà còn có chức năng cung cấp và chức năng văn hóa. Theo IPBES (2019), tập trung vào một hoặc một nhóm DVHST thường dẫn đến các DVHST hoặc nhóm DVHST khác không đạt được mức độ tối ưu. Ví dụ, rừng vừa cung cấp gỗ (dịch vụ cung cấp) vừa điều tiết nguồn nước (dịch vụ điều tiết), nếu chỉ tập trung vào dịch vụ điều tiết nguồn nước thì dịch vụ cung cấp gỗ sẽ bị suy giảm. Ngay cả xét các DVHST trong cùng một nhóm (ví dụ nhóm các dịch vụ điều tiết) thì không phải lúc nào việc cung ứng các dịch vụ này cũng tỷ lệ thuận với nhau. Vì vậy, cần phải hiểu được tác động tiềm năng của các quyết định liên quan đến sử dụng đất và quản lý sử dụng đất, từ đó đầu tư một cách chiến lược vào việc phục hồi các hệ sinh thái, đồng thời phân bổ sử dụng đất đai hợp lý để đảm bảo quan đa chức năng, cung cấp được nhiều dịch vụ khác nhau.

Quan trọng hơn, sự phát triển bền vững sẽ không thể đạt được khi không có sự giao thoa giữa ba lĩnh vực là môi trường, xã hội hoặc cộng đồng và kinh tế. Cụ thể là phát triển kinh tế không thể bền vững nếu không có cộng đồng bền vững và cộng đồng bền vững không thể đạt được nếu không có môi trường bền vững. Điều này nhấn mạnh sự cần thiết phải ưu tiên bảo tồn các dịch vụ hệ sinh thái và hệ sinh thái để hỗ trợ phát triển kinh tế. Sự phát triển kinh tế mà không chú trọng tới môi trường, hệ sinh thái và bảo vệ tài nguyên thiên nhiên sẽ chỉ dẫn đến lợi ích ngắn hạn. Hậu quả từ suy thoái môi trường sẽ dần trở nên rõ ràng và dẫn đến tổn thất kinh tế không thể bù đắp được. Suy thoái môi trường sẽ trực tiếp dẫn đến khả năng suy giảm của hệ sinh thái để cung cấp hàng hóa và dịch vụ có giá trị, dẫn đến hậu quả tiêu cực cho kinh tế và xã hội.

Nhiều nghiên cứu trên thế giới chỉ ra sự cần thiết tính đến phương án chi trả cho “gói DVHST” so với cách chi trả riêng rẽ cho từng loại DVHST như hiện nay (Wendland và cộng sự 2009; Jones và cộng sự 2010; Loft và cộng sự 2014; Burkhard & Maes, 2017; IPBES, 2019). Lý do đầu tiên là một hình thức sử dụng đất thường có tác dụng tích cực đến nhiều chứ không phải chỉ một loại DVHST. Bảo vệ rừng cho các mục đích bảo tồn ĐDSH (như vườn quốc gia) thường có tác dụng tích cực đến tất cả các dịch vụ điều tiết (như hấp thụ các-bon, điều tiết nguồn nước, môi trường sống của các loài bản địa, chất lượng nước). Việc chi trả cho dịch vụ điều tiết nguồn nước (có thể cộng thêm dịch vụ hấp thụ các-bon) chỉ đảm bảo tính dễ thực thi về mặt chính sách (có thể thực hiện chi trả tương đối dễ dàng) chứ chưa đảm bảo tính công bằng (VQG có thể cung cấp nhiều dịch vụ hơn một khu rừng phòng hộ

nhưng mức chi trả cho hai loại hình này là như nhau trên cùng một lưu vực; canh tác nông lâm kết hợp hỗ trợ nhiều DVHST nhưng không được chi trả hoặc chỉ được chi trả cho một loại DVHST).

Lý do thứ hai là tính hiệu quả về mặt kinh tế: chi trả cho nhiều dịch vụ một lúc sẽ làm chi phí giao dịch trên mỗi dịch vụ giảm đi, tăng tính cạnh tranh của các biện pháp bảo vệ rừng so với các biện pháp khai thác và sử dụng rừng vì mục đích kinh tế.

Lý do thứ ba là một số DVHST tuy rất quan trọng, đóng vai trò nền tảng cho toàn bộ các DVHST khác như tạo đất, kiểm soát sinh học, hay thụ phấn, lại rất khó để nhận biết hay định lượng vì chúng chỉ được hình thành sau một thời gian rất dài và chỉ có thể được nhận biết trong bức tranh đầy đủ về cân bằng sinh thái rất phức tạp. Một số nghiên cứu đã chỉ ra rằng các loài thụ phấn đóng góp khoảng 36.2% tổng giá trị sản xuất nông nghiệp bình quân đối với cây trồng phụ thuộc vào các loài thụ phấn đó (Picanco và cộng sự, 2017), dịch vụ thụ phấn bởi côn trùng đóng góp 15 tỉ đô-la Mỹ vào giá trị sản xuất của nông nghiệp Mỹ (USDA, 2014), còn riêng dịch vụ thụ phấn bởi ong ở Anh đã có giá trị khoảng 1.77 tỉ bảng Anh/năm căn cứ theo mức độ sẵn sàng chi trả của các hộ gia đình (Mwebaze và cộng sự, 2010). Tuy nhiên, các nghiên cứu cho đến nay chủ yếu chỉ dùng cho mục đích tham khảo và so sánh, trong khi chưa có quốc gia nào áp dụng chính sách chi trả riêng cho dịch vụ này, chủ yếu do nhận thức của người dân về tầm quan trọng của dịch vụ này là rất thấp (Bosselmann và Hansted, 2014). Tương tự như vậy, so với dịch vụ điều tiết nguồn nước thì dịch vụ kiểm soát sinh học rất khó để hình dung hay lượng hóa đối với công chúng nói chung và những đối tượng chi trả tiềm năng nói riêng, và do vậy rất khó thuyết phục được công chúng chi trả cho dịch vụ kiểm soát sinh học mặc dù dịch vụ này là rất quan trọng đối với canh tác nông nghiệp, sức khỏe của cộng đồng và toàn bộ xã hội.

Trên thế giới, việc chi trả DVHST theo gói (bundle) cũng đã được thử nghiệm ở nhiều nơi như Úc, Costa Rica, lưu vực sông Danube, Colombia, Ecuador, Peru, Kenya, Madagascar, Mexico và cả Hoa Kỳ (FAO 2011). Ở Việt Nam, kinh nghiệm về lồng ghép DVHST vào KHHĐTTX của Lâm Đồng như thảo luận chi tiết tại Chương 3 chỉ ra rằng kinh tế phụ thuộc vào các DVHST ra sao, và ngược lại việc phục hồi và phát triển hệ sinh thái phụ thuộc vào cách chúng ta lựa chọn kịch bản phát triển kinh tế như thế nào.

Ở đây cần nhấn mạnh rằng việc hạch toán DVHST trong hệ thống tài khoản quốc gia chỉ thể hiện phần DVHST tương ứng với khái niệm các “sản phẩm” trong hệ thống tài khoản quốc gia, chứ không phải là toàn bộ lợi ích của các DVHST đó trong tổng thể hệ thống kinh tế-tự nhiên- xã hội. Việc hạch toán này cũng không có nghĩa các DVHST có thể được coi là hàng hóa tư nhân (và do đó có thể được giao dịch theo các quy luật của thị trường). Đa số các DVHST có tính chất hàng hóa công cộng (như đã nói ở trên) và do đó không thể (và không nên) được tư nhân hóa. Cho dù toàn bộ thủy sản và các DVHST cung cấp khác được giao dịch trên thị trường thì các hệ sinh thái tạo ra chúng (như các hệ sinh thái đại dương) vẫn phải là tài sản công.

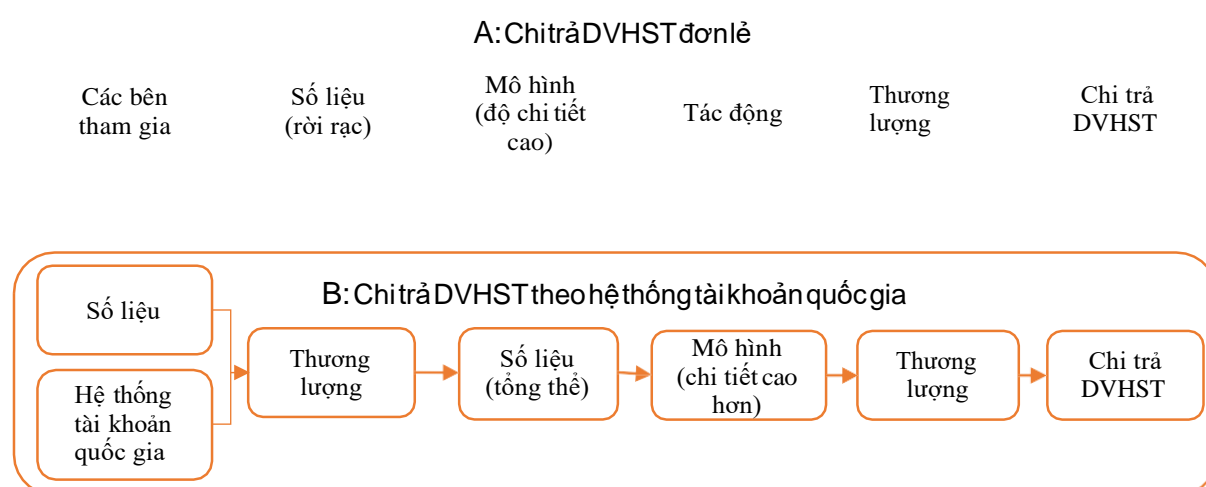
1.3.3. Các tác động tiềm năng của lựa chọn 3

Như thảo luận ở trên, tác động lớn nhất của lựa chọn này là định lượng được đóng góp của rừng (ngành lâm nghiệp) cho các ngành kinh tế khác và cho xã hội/ cộng đồng. Trong lựa chọn này, Chiến lược PTLN 2021-2030, tầm nhìn tới năm 2045 được đặt trong bối cảnh kinh tế xanh và kinh tế tuần hoàn. Rừng đóng vai trò quan trọng với một nền kinh tế, cung cấp phần lớn các dịch vụ hệ sinh thái thiết yếu cho các hoạt động kinh tế. Các nghiên cứu đã ước tính rằng giá trị của DVHST đóng góp khoảng 40% cho giá trị kinh tế của Việt Nam (Emerton 2013). Tuy nhiên các dịch vụ này không được hạch toán đầy đủ; các DVHST và đóng góp của chúng cho toàn xã hội và nền kinh tế thường bị bỏ qua trong các kế hoạch hoặc chính sách phát triển. Điều này đặt ra một mối đe dọa nghiêm trọng trong việc đạt được sự phát triển bền vững.

Một điểm khác biệt chính khi sử dụng hệ thống tài khoản quốc gia về DVHST so với cách tính DVHST đơn lẻ là dữ liệu sẽ ở dạng tổng hợp và các mô hình sẽ có xu hướng tổng quát hơn. Sử dụng hệ thống tài khoản quốc gia làm bộ lọc, thông tin được định dạng theo cách liên kết trực tiếp với vốn tự nhiên (ví dụ: rừng) cho các lĩnh vực khác nhau của nền kinh tế được thể hiện trong các tài khoản truyền thống (ví dụ: hộ gia đình, nông nghiệp, công nghiệp, xuất khẩu). Hệ thống tài khoản quốc gia có thể cung cấp thông tin về lượng tài nguyên được sử dụng bởi một lĩnh vực nhất định (ví dụ: ha, mét khối) và cách liên kết với doanh thu được báo cáo của ngành (ví dụ: \$ /m³ nước). Những thông tin này không phải là giá trị cuối cùng của DVHST, bởi vì nó bao gồm các chi phí khác - ví dụ như cơ sở hạ tầng cần thiết để cung cấp nước cho người dùng. Tuy nhiên, nó có thể cung cấp một điểm tham khảo ban đầu, hoặc kiểm tra tính khả thi về sự phụ thuộc của một ngành nhất định vào tài nguyên và liệu có thể có khả năng chi trả liên quan đến sản phẩm đầu ra. Điều này cũng sẽ yêu cầu dữ liệu tổng hợp và một mô hình đánh giá phức tạp hơn (Hình 4).

Khi chính sách chi trả DVHST được điều chỉnh theo hướng khuyến khích chi trả cho các “gói” DVHST sẽ đảm bảo tính linh hoạt trong thực hiện chính sách trong các bối cảnh khác nhau. Điều này sẽ phụ thuộc việc ngành lâm nghiệp thúc đẩy việc sớm đưa hệ thống hạch toán các tài khoản môi trường và dịch vụ hệ sinh thái vào việc ước tính GDP xanh. Hiện nay Bộ KHĐT đã hoàn thành bộ chỉ tiêu tăng trưởng xanh trong đó có rất nhiều chỉ số liên quan đến lĩnh vực lâm nghiệp nhưng mức độ sẵn sàng chỉ ở mức III, IV (nghĩa là chưa thu thập số liệu hoặc số liệu chưa đầy đủ). Chiến lược lâm nghiệp cần tập trung vào lĩnh vực nghiên cứu để đưa ra các định mức, tiêu chuẩn, hướng dẫn kỹ thuật xanh, với mục tiêu khẳng định vị thế của ngành lâm nghiệp và các sản phẩm/dịch vụ mà ngành cung cấp trong quá trình tăng trưởng xanh của Việt Nam nói riêng và trên thế giới nói chung. Điều này là phù hợp với định hướng dài hạn của Chính phủ, đưa nền kinh tế Việt Nam thành một nền kinh tế xanh và bền vững. Thông qua các nghiên cứu định lượng về các DVHST phục vụ cho tính toán GDP xanh, việc xây dựng một cơ chế đo đạc, giám sát và báo cáo về các DVHST cũng sẽ được phát triển và đưa vào thực thi, khắc phục tồn tại hiện nay của chính sách chi trả DVMTR.

Hình 4: Quá trình chi trả DVHST thông thường và theo hệ thống tài khoản quốc gia



A. Chi trả DVHST thông thường (đơn lẻ). Đặc điểm: Đòi hỏi số liệu chi tiết/chính xác cao về DVHST, sự tham gia trực tiếp của các bên, khó mở rộng phạm vi

B. Chi trả DVHST theo hệ thống tài khoản quốc gia. Đặc điểm: Ít chính xác hơn (số liệu có tính tổng thể, ko chi tiết), không thể hiện giá trị của DVHST mà là mức độ quan trọng đối với các đối tượng sử dụng DVHST, có khả năng nhân rộng cao và có thể được tính toán cùng với các tài khoản khác trong GDP quốc gia.

Nguồn: (Porras và cộng sự n.d.)

Ngoài tác động quan trọng nhất là đóng góp chung tới nền kinh tế khi hạch toán đầy đủ các đóng góp của DVHST, việc thực hiện chi trả DVHST theo gói thay bằng từng dịch vụ riêng lẻ sẽ mang lại lợi ích cụ thể sau (Duguma và cộng sự 2017):

- Tăng thêm nguồn thu từ DVHST: thay bằng chi thu từ bốn loại DVMTR như hiện nay (chưa kể dịch vụ hấp thụ các-bon đang thử nghiệm), việc thực hiện chi trả DVHST theo gói có thể tăng nguồn thu qua các dịch vụ khác mà hệ sinh thái đóng góp vào nền kinh tế và cho xã hội như giảm nhẹ thiên tai, thụ phấn, điều tiết khí hậu...
- Giảm chi phí giao dịch: thay vì phải thu từng loại phí DVHST với từng người sử dụng khác nhau, và tính chi trả cho từng người cung cấp dịch vụ khác nhau, việc thu và chi theo gói DVHST sẽ tiết kiệm được chi phí giao dịch cho cả việc thu và chi.
- Loại trừ rủi ro chi trả kép và giảm thiểu rủi ro hưởng lợi miễn phí: việc chi trả DVHST theo gói sẽ loại trừ rủi ro chi trả kép bởi các dịch vụ này đã được tính đến trong một lần chi trả, tính cho các hệ sinh thái tương ứng trên bình diện quốc gia. Bên cạnh đó, nguy cơ người hưởng lợi miễn phí cũng sẽ được giảm thiểu bởi tổng giá trị đóng góp của DVHST đã được tính chung cho xã hội.

Bảng 4: Tóm tắt các nội dung chính và tác động của từng lựa chọn

	Lựa chọn 1	Lựa chọn 2	Lựa chọn 3
Nội dung chính	Không bổ sung thêm dịch vụ hệ sinh thái mới mà tập trung khắc phục các hạn chế liên quan tới chính sách Chi trả DVMTR hiện tại	Đưa hai (nhóm) DVHST mới vào nghiên cứu và thí điểm: (i) phục hồi đất sa mạc hóa, và (ii) giảm nhẹ thiên tai và hiện tượng thời tiết cực đoan Khắc phục các hạn chế/ vấn đề của chính sách Chi trả DVMTR hiện tại	Không xem xét (nhóm) DVHST riêng lẻ mà coi chúng là một gói các dịch vụ với nhiều tác động khác nhau đối với kinh tế và xã hội/ cộng đồng. Nói cách khác, các DVHST sẽ được lồng ghép vào kinh tế của từng địa phương và của toàn quốc.
Biện minh	Chính sách chi trả DVMTR hiện nay còn có nhiều vấn đề làm ảnh hưởng tới hiệu quả và tính bền vững. Một số vấn đề chính cần giải quyết bao gồm chi trả kép và hưởng lợi miễn phí, thu phí du lịch sinh thái theo lượt sử dụng, vai trò của cơ quan quản lý nhà nước, thị trường và chi trả trực tiếp giữa người sử dụng và người cung cấp, chi trả dịch vụ hấp thụ và lưu trữ các-bon rừng, dịch vụ hệ sinh thái thay cho dịch vụ môi trường rừng.	Việt Nam là một trong những nước chịu ảnh hưởng nhiều bởi thiên tai, hiện tượng thời tiết cực đoan cũng như sa mạc hóa và suy thoái đất. Trong khi đó hệ sinh thái rừng có tiềm năng cung cấp dịch vụ điều tiết khí hậu, điều tiết thiên tai giúp giảm thiểu các tác động từ thiên tai. Tương tự như vậy, hệ sinh thái rừng có thể ngăn ngừa quá trình suy thoái đất và sa mạc hóa và phục hồi đất suy thoái và sa mạc hóa.	Lồng ghép DVHST vào phát triển kinh tế là cần thiết bởi sự phát triển bền vững sẽ không thể đạt được khi không có sự giao thoa giữa ba lĩnh vực là môi trường, xã hội hoặc cộng đồng và kinh tế. Cụ thể là phát triển kinh tế không thể bền vững nếu không có cộng đồng bền vững và cộng đồng bền vững không thể đạt được nếu không có môi trường bền vững.
Tính khả thi	Đây được coi là Lựa chọn theo phương án thấp, có tính khả thi cao nhất. Để hoàn thiện Lựa chọn này chỉ cần đánh giá và hoàn thiện hệ thống chi trả DVMTR hiện có để tăng tính hiệu lực và hiệu quả. Tuy nhiên, hạn chế của Lựa chọn này là tác động xã hội của nó	Đây là Lựa chọn theo phương án trung bình. Tính khả thi thấp hơn Lựa chọn 1. Thách thức chính là cần có những nghiên cứu một cách khoa học để có thể định lượng, xác định giá trị làm cơ sở cho việc xác định mức chi trả cho những người “được hưởng” dịch vụ này. Ngoài ra, còn phải xây dựng khung chính sách cho các	Đây là Lựa chọn theo phương án cao, có tính khả thi thấp nhất. Nếu thực hiện được Lựa chọn này thì sẽ đem lại lợi ích hết sức to lớn cho xã hội. Có hai thách thức lớn. Một là Cơ sở khoa học - cần phải có rất nhiều các nghiên cứu để xác định đúng, và đầy đủ giá trị cho hệ thống hoạch toán kinh tế quốc gia, đặc biệt là đánh giá được vai trò

	không tương xứng với tiềm năng của DVHST hiện có ở Việt Nam.	DVHST mới bởi hiện nay cũng chưa có khung thể chế và các văn bản quy phạm pháp luật nào hỗ trợ cho tiến trình này.	của vốn tài nguyên (Natural capital). Ngoài ra cũng cần phải có các công cụ và phương pháp cụ thể thân thiện với người dùng để triển khai trên thực tế. Hai là còn thiếu những căn cứ pháp lý (các văn bản quy phạm pháp luật) để có thể thúc đẩy được tiến trình này.
Tác động/ lợi ích	Nâng cao hiệu quả cũng như tính bền vững của Chương trình chi trả DVHST, góp phần đóng góp vào Chương trình Quản lý Rừng Bền vững	Việc bổ sung thêm hai DVHST mới theo lựa chọn 2 sẽ có tiềm năng mang lại tác động tích cực với việc phục hồi đất và phòng chống thiên tai, từ đó tác động tới các mặt đời sống, kinh tế và sinh thái của con người.	Lợi ích lớn nhất của lựa chọn 3 là định lượng được đóng góp của rừng (ngành lâm nghiệp) cho các ngành kinh tế khác và cho xã hội/ cộng đồng. Bên cạnh đó, có thể tăng thêm nguồn thu từ DVHST, giải quyết các vấn đề mà chính sách chi trả DVMTR hiện nay đang gặp phải.

V. KHUYẾN NGHỊ CHO CHIẾN LƯỢC PTLN 2021 – 2030

Dựa trên những thảo luận tại Mục 4.2, chúng tôi xin đề xuất đưa Lựa chọn 3 vào Chiến lược Phát triển Lâm nghiệp quốc gia giai đoạn 2021-2030, tầm nhìn tới năm 2045. Lựa chọn này sẽ cho phép Việt Nam có được cách tiếp cận khoa học và tổng thể về chi trả DVMTST, qua đó mang lại lợi ích cao nhất về kinh tế, môi trường và xã hội. Nội dung của chương này sẽ đi sâu thảo luận các đề xuất theo hướng Lựa chọn 3 này.

1. ĐỀ XUẤT VỀ NỘI DUNG CHO BẢN DỰ THẢO CHIẾN LƯỢC PTLN 2021-2030

Những nội dung sau được khuyến nghị đưa vào từng phần cụ thể trong Chiến lược PTLN 2021- 2030:

- Phần ‘Mục tiêu’:
 - ... đưa lâm nghiệp trở thành ngành có đóng góp quan trọng vào nền kinh tế xanh của Việt Nam....
- Phần ‘Quan điểm/ nguyên tắc’:
 - ...việc thực hiện chiến lược phải tuân thủ nguyên tắc dân chủ cơ sở, nguyên tắc bình đẳng giới, đảm bảo sự tham gia một cách hiệu quả và hưởng lợi công bằng cho người dân, nhất là cộng đồng các dân tộc ít người, phụ nữ và các đối tượng chính sách...
- Phần ‘Nhiệm vụ’:
 - Nghiên cứu và xây dựng chương trình thí điểm Chi trả DVHST trong đó việc chi trả sẽ tính đến tổng thể toàn bộ các DVHST mà rừng cung cấp cho xã hội, thể hiện rõ sự tương tác giữa rừng với các ngành kinh tế và các giá trị đóng góp của DVHST cho nền kinh tế địa phương và quốc gia, góp phần bảo tồn các giá trị vật chất và phi vật chất của rừng.
- Phần ‘Định hướng’.
 - Nghiên cứu xác định gói các dịch vụ hệ sinh thái cơ bản có đóng góp cho môi trường và xã hội ở cấp độ cảnh quan, định lượng hóa toàn bộ giá trị đóng góp, và xác định người cung cấp cũng như người sử dụng gói DVHST này.
 - Nghiên cứu xây dựng hệ thống hạch toán các tài khoản môi trường và dịch vụ hệ sinh thái vào việc ước tính GDP xanh.
 - Thí điểm Chi trả gói DVHST theo cảnh quan tại ít nhất ba vùng miền, đại diện cho Tây Nguyên, Miền núi và Duyên hải. Hoàn thiện khung chính sách (bao gồm chính sách chia sẻ lợi ích) và thể chế hỗ trợ thực hiện Chi trả DVHST, đảm bảo nguyên tắc dân chủ, bình đẳng giới, có sự tham gia của các bên liên quan, nhất là phụ nữ, đồng bào dân tộc thiểu số và các đối tượng chính sách.
- Phần ‘Giải pháp’
 - Đến hết năm 2025, hoàn thành việc nghiên cứu xác định gói các dịch vụ hệ sinh thái cơ bản có đóng góp cho môi trường và xã hội, định lượng hóa toàn bộ giá trị đóng góp này để làm cơ sở việc xác định chi trả, và xác định người sản xuất cũng như người sử dụng gói DVHST này.
 - Đến năm 2025, hoàn thành việc nghiên cứu xây dựng hệ thống hạch toán các tài khoản môi trường và dịch vụ hệ sinh thái, phục vụ công tác thống kê ước tính GDP xanh.
 - Đến năm 2027, xây dựng và đưa vào thực hiện chương trình thí điểm Chi trả DVHST cho gói DVHST xác định ở trên tại ít nhất ba vùng miền, đại diện cho Tây Nguyên, Miền núi và

Duyên hải.

- Thúc đẩy việc hoàn thành giao, cho thuê rừng và đất lâm nghiệp nhằm đảm bảo sự an toàn về quyền với rừng cho tất cả các chủ rừng;
- Đưa vấn đề xác định, lượng hóa, và đánh giá tác động lên các DVHST trở thành yêu cầu bắt buộc trong xây dựng Quy hoạch bảo tồn và phát triển, đặc biệt là các quy hoạch vùng và cảnh quan
- Đưa chi trả DVHST thành một trong các giải pháp chủ đạo trong quản lý rừng bền vững, phục hồi đất và hệ sinh thái, ứng phó với biến đổi khí hậu, phát triển sinh kế, giảm nghèo và bảo tồn văn hóa truyền thống địa phương
- Hoàn thiện khung thể chế và pháp lý về chi trả DVHST (bao gồm chính sách chia sẻ lợi ích) giúp cho việc quản lý, điều phối, hỗ trợ các hoạt động chi trả DVHST trên cả nước. Đảm bảo nguyên tắc dân chủ, bình đẳng giới, sự tham gia rộng rãi của tất cả các bên liên quan (nhất là phụ nữ, đồng bào dân tộc thiểu số và các đối tượng chính sách) trong chi trả DVHST, từ xây dựng chính sách đến thực thi và giám sát, kiểm tra.

2. MỤC TIÊU VÀ CHỈ SỐ ĐÁNH GIÁ

1.1. Nghiên cứu đánh giá và định giá gói dịch vụ hệ sinh thái

Mục tiêu: Nghiên cứu xác định gói các dịch vụ hệ sinh thái cơ bản có đóng góp cho môi trường và xã hội, định lượng và định giá toàn bộ giá trị đóng góp này để làm cơ sở cho việc xác định chi trả, và xác định người sản xuất cũng như người sử dụng gói DVHST này.

Chỉ số đánh giá 1: đến tháng 06 năm 2022, hoàn thành xây dựng đề cương nghiên cứu đánh giá và định lượng và định giá gói các DVHST cơ bản đóng góp cho môi trường và xã hội.

Chỉ số đánh giá 2: đến tháng 12 năm 2025, hoàn thành đánh giá, định lượng và định giá trị gói các DVHST cơ bản đóng góp cho môi trường và xã hội, bao gồm các mối quan hệ giữa các DVHST với các cộng đồng dân tộc thiểu số, phụ nữ và các đối tượng chính sách khác.

1.2. Nghiên cứu xây dựng hệ thống hạch toán tài khoản môi trường và dịch vụ hệ sinh thái

Mục tiêu: Nghiên cứu xây dựng hệ thống hạch toán các tài khoản môi trường và dịch vụ hệ sinh thái vào việc ước tính GDP xanh.

Chỉ số đánh giá 1: đến tháng 06 năm 2023, hoàn thành xây dựng đề cương nghiên cứu hệ thống hạch toán các tài khoản môi trường và dịch vụ hệ sinh thái vào việc ước tính GDP xanh.

Chỉ số đánh giá 2: đến tháng 12 năm 2025, hoàn thành nghiên cứu xây dựng hệ thống hạch toán các tài khoản môi trường và dịch vụ hệ sinh thái vào việc ước tính GDP xanh và xây dựng khuyến nghị cho lộ trình thực hiện.

1.3. Thí điểm chi trả gói dịch vụ hệ sinh thái theo cảnh quan

Mục tiêu: Thí điểm Chi trả DVHST cho gói các DVHST xác định ở trên tại ít nhất ba vùng miền, đại diện cho Tây Nguyên, Miền núi và Duyên hải. Hoàn thiện khung chính sách và thể chế hỗ trợ thực hiện Chi trả DVHST.

Chỉ số đánh giá 1: đến tháng 06 năm 2023, hoàn thành xây dựng đề cương nghiên cứu và rà soát khung chính sách và thể chế hỗ trợ việc thực hiện chi trả DVHST theo gói.

Chỉ số đánh giá 2: đến tháng 12 năm 2025, hoàn thành nghiên cứu và rà soát khung chính sách và thể chế hỗ trợ việc thực hiện chi trả gói DVHST theo cảnh quan, bao gồm cả chính sách chia sẻ lợi ích, cơ

ché và chính sách đảm bảo nguyên tắc dân chủ, bình đẳng giới, sự tham gia rộng rãi của tất cả các bên liên quan (nhất là phụ nữ, đồng bào dân tộc thiểu số và các đối tượng chính sách).

Chỉ số đánh giá 3: đến tháng 6 năm 2027, hoàn thành xây dựng và đưa vào thực hiện chương trình thí điểm chi trả gói DVHST theo cảnh quan tại ít nhất ba tỉnh đại diện cho Tây Nguyên, Miền núi và Duyên hải; bao gồm cả cấu trúc thể chế và khung chính sách hỗ trợ.

Chỉ số đánh giá 4: đến tháng 12 năm 2030, hoàn thành đánh giá tổng kết việc thực hiện chương trình thí điểm chi trả gói DVHST theo cảnh quan và khung chính sách và thể chế hỗ trợ việc thực hiện chi trả; và đưa ra các khuyến nghị cho mở rộng thực hiện chi trả DVHST theo gói trên phạm vi toàn quốc. Khung thể chế và pháp lý về chi trả DVHST (bao gồm chính sách chia sẻ lợi ích) cần đảm bảo nguyên tắc dân chủ, bình đẳng giới, sự tham gia rộng rãi của tất cả các bên liên quan (nhất là phụ nữ, đồng bào dân tộc thiểu số và các đối tượng chính sách) trong chi trả DVHST.

Chỉ số đánh giá 5: từ năm 2031, thực hiện chi trả gói DVHST theo cảnh quan trên phạm vi toàn quốc.

3. DANH MỤC DỰ KIẾN CÁC DỰ ÁN VÀ CHƯƠNG TRÌNH ƯU TIÊN

Phần này sẽ thảo luận ba chương trình ưu tiên liên quan đến DVHST trong Chiến lược PTLN 2021-2030, bao gồm (i) Dự án nghiên cứu đánh giá và định giá gói dịch vụ hệ sinh thái theo cảnh quan (ii) Dự án nghiên cứu xây dựng hệ thống hạch toán tài khoản môi trường và dịch vụ hệ sinh thái, và (iii) Chương trình thí điểm chi trả gói dịch vụ hệ sinh thái theo cảnh quan.

1.1. Dự án nghiên cứu đánh giá và định giá gói dịch vụ hệ sinh thái

Mục tiêu: xác định gói các dịch vụ hệ sinh thái cơ bản có đóng góp cho môi trường và xã hội, định lượng hóa toàn bộ giá trị đóng góp này để làm cơ sở cho việc xác định chi trả, và xác định người sản xuất cũng như người sử dụng gói DVHST này

Phạm vi: Các tỉnh có rừng trên phạm vi cả nước.

Ngân sách ước tính: XXX tỷ đồng.

Các hoạt động chính và lộ trình thực hiện:

Hoạt động chính	Th.gian dự kiến	Cơ quan p.trách	Nguồn lực
Xây dựng đề cương nghiên cứu đánh giá, định lượng và định giá gói các DVHST cơ bản đóng góp cho môi trường và xã hội	1-6/2022	VNFF	Ngân sách nhà nước, các dự án trong nước và quốc tế
Đấu thầu chọn nhóm nghiên cứu thực hiện	6-12/2022	VNFF	Ngân sách nhà nước, các dự án trong nước và quốc tế
Thu thập số liệu, đánh giá hiện trường	1/2023-12/2024	Nhóm nghiên cứu	Ngân sách nhà nước, các dự án trong nước & QT
Phân tích số liệu, xây dựng báo cáo và tham vấn kết quả sơ bộ	1-10/2025	Nhóm nghiên cứu	Ngân sách nhà nước, các dự án trong nước và quốc tế
Hoàn thiện báo cáo	11-12/ 2025	Nhóm nghiên cứu	Ngân sách nhà nước, các dự án trong nước và quốc tế

1.2. Dự án nghiên cứu xây dựng hệ thống hạch toán tài khoản môi trường và dịch vụ hệ sinh thái

Mục tiêu: xây dựng hệ thống hạch toán các tài khoản môi trường và dịch vụ hệ sinh thái vào việc ước tính GDP xanh và đề xuất lộ trình thực hiện.

Phạm vi: toàn quốc.

Ngân sách ước tính: XXX tỷ đồng.

Các hoạt động chính và lộ trình thực hiện:

Hoạt động chính	Th.gian dự kiến	Cơ quan p.trách	Nguồn lực
Xây dựng đề cương nghiên cứu xây dựng hệ thống hạch toán các tài khoản môi trường và dịch vụ hệ sinh thái vào việc ước tính GDP xanh	1-6/2023	VNFF	Ngân sách nhà nước, các dự án trong nước và quốc tế

Đấu thầu chọn nhóm nghiên cứu thực hiện	6-12/2023	VNFF	Ngân sách nhà nước, các dự án trong nước và quốc tế
Thu thập số liệu, phân tích số liệu	1-12/2024	Nhóm nghiên cứu	Ngân sách nhà nước, các dự án trong nước & QT
Xây dựng báo cáo, đề xuất lộ trình hạch toán các tài khoản môi trường và dịch vụ hệ sinh thái vào việc ước tính GDP xanh, và tham vấn kết quả sơ bộ	1-10/2025	Nhóm nghiên cứu	Ngân sách nhà nước, các dự án trong nước và quốc tế
Hoàn thiện báo cáo và lộ trình	11-12/ 2025	Nhóm nghiên cứu	Ngân sách nhà nước, các dự án trong nước và quốc tế

1.1.1. Chương trình thí điểm chi trả dịch vụ hệ sinh thái theo gói

Mục tiêu chung: Đưa Chi trả DVHST thành một giải pháp chủ đạo trong quản lý rừng bền vững, phục hồi đất và hệ sinh thái, ứng phó với biến đổi khí hậu, phát triển sinh kế, giảm nghèo và bảo tồn văn hóa truyền thống địa phương.

Mục tiêu cụ thể: (i) thí điểm việc thực hiện chi trả DVHST theo gói tại ít nhất ba vùng miền, đại diện cho Tây Nguyên, Miền núi và Duyên hải; (ii) hoàn thiện thể chế và chính sách cấp quốc gia hỗ trợ việc thực hiện Chi trả DVHST; và (iii) xây dựng khuyến nghị và lộ trình cho việc thực hiện chi trả DVHST theo gói trên phạm vi toàn quốc.

Phạm vi: ít nhất ba tỉnh đại diện cho ba vùng sinh thái: Tây Nguyên, Miền núi và Duyên hải Ngân sách ước tính: XXX tỷ đồng.

Các hoạt động chính và lộ trình thực hiện:

Hoạt động chính	Th.gian dự kiến	Cơ quan p.trách	Nguồn lực
Xây dựng đề cương nghiên cứu và rà soát khung chính sách và thể chế hỗ trợ việc thực hiện chi trả DVHST theo gói	1-6/2023	VNFF	Ngân sách nhà nước, các dự án trong nước và quốc tế
Đấu thầu chọn nhóm nghiên cứu thực hiện nghiên cứu và rà soát chính sách	6-12/2023	VNFF	Ngân sách nhà nước, các dự án trong nước và quốc tế

Thu thập và phân tích số liệu	1-12/2024	Nhóm nghiên cứu	Ngân sách nhà nước, các dự án trong nước & QT
Xây dựng báo cáo, xây dựng dự thảo thể chế và chính sách cho việc thí điểm chi trả DVHST theo gói và tham vấn kết quả sơ bộ	1-12/2025	Nhóm nghiên cứu	Ngân sách nhà nước, các dự án trong nước và quốc tế
Xây dựng chương trình thí điểm chi trả DVHST theo gói, tham vấn các bên liên quan	1/2026-6/ 2025	Nhóm nghiên cứu, VNFF	Ngân sách nhà nước, các dự án trong nước và quốc tế
Thực hiện chương trình thí điểm chi trả DVHST theo gói tại ít nhất ba tỉnh đại diện cho Tây Nguyên, Miền núi và Duyên hải	6/2027-12/2030	VNFF	Ngân sách nhà nước, các dự án trong nước và quốc tế
Đánh giá tổng kết việc thực hiện chương trình thí điểm chi trả DVHST theo gói và khung chính sách và thể chế chính hỗ trợ việc thực hiện chi trả; và xây dựng kế hoạch cho việc áp dụng Chi trả DVHST trên phạm vi toàn quốc cũng như khung chính sách và thể chế liên quan.	1-12/2030	VNFF	Ngân sách nhà nước, các dự án trong nước và quốc tế
Thực hiện chi trả DVHST theo gói trên phạm vi toàn quốc	1-12/2030	VNFF	

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Aznar-Sánchez, José A., Luis J. Belmonte-Ureña, María J. López-Serrano, & Juan F. Velasco- Muñoz. 2018. "Forest Ecosystem Services: An Analysis of Worldwide Research." *Forests* 9(8).
- Bohm, S., & Pearse. R. 2015. Ten reasons why carbon markets will not bring about radical emissions reduction. *Carbon Management* (2015). DOI: 10.1080/17583004.2014.990679
- Bosselmann, Aske & Hansted, Lise. (2014). Payments for pollination services – an unexplored opportunity for African beekeepers. Conference paper at the 1st Apimondia Symposium on African Bees and Beekeeping, Arusha.
- Burkhard, B, Maes, J. (Eds.) 2017. Mapping Ecosystem Services. Pensoft Publishers, Sofia, 374 pp. Available at: <http://ab.pensoft.net/articles.php?id=12837>
- Cao, T.S., Nguyễn, T.T.D, Nguyễn V.L., Trần, Đ.V. 2017. Đánh giá tác động của chương trình chi trả dịch vụ môi trường rừng trực tiếp tại huyện Ba Bể, tỉnh Bắc Kạn đến hoạt động và ý thức bảo vệ rừng của người dân. *Tạp chí Khoa học Nông nghiệp Việt Nam* 2017, 15 (8): 1033-1042
- CIEM (Viện Nghiên cứu Quản lý Kinh tế Trung ương). 2012. "Chỉ số GDP xanh: Nghiên cứu Phát triển Khung Phương pháp."
- Costanza, Robert, Ralph D'Arge, Rudolf De Groot, Stephen Farber, Monica Grasso, Bruce Hannon, Karin Limburg, Shahid Naeem, Robert V. O'Neill, Jose Paruelo, Robert G. Raskin, Paul Sutton, & Marjan Van Den Belt. 1997. "The Value of the World's Ecosystem Services and Natural Capital." *Nature* 387(6630):253–60.
- Cui, Jingbo, Junjie Zhang, and Yang Zheng. 2018. "Carbon Pricing Induces Innovation: Evidence from China's Regional Carbon Market Pilots." *AEA Papers and Proceedings*, 108: 453-57. DOI: 10.1257/pandp.20181027
- Daily, Gretchen. 1997. *Nature's Services: Societal Dependence on Natural Ecosystems*. Washington D.C.: Island Press.
- Duguma, Lalisa A., Peter A. Minang, Dieudonne Alemagi, Joanes Atela, & Judith Nzyoka. 2017. "Packaging Ecosystem Services: Bundling and Stacking Concepts and Their Implications for Rewarding Land Managers." in *Co-investment in ecosystem services: global lessons from payment and incentive scheme*, edited by S. Namirembe, B. Leimona, & M. van Noordwijk. Nairobi, Kenya: World Agroforestry Centre.
- Đỗ Trọng Hoàn, Vũ Tấn Phương, Nguyễn Văn Trường and D. Catacutan (2018) Payment for Forest Environmental Services in Vietnam: An Analysis of Buyers' Perspectives and Willingness', *Ecosystem Services* 32: 134– 43.
- Emerton, Lucy. (2013). The economic value of ecosystem services in the Mekong Basin: what we know, and what we need to know. 10.13140/2.1.4583.0728.
- Emerton, Lucy, Thi Thu Ha Tran, Hoang Thach Mai, Viet Anh Hoang, & Evelyn Ebert. 2014. "The Economic Value of Cat Tien National Park The Economic Value of Cat Tien National Park."
- FAO. 2011. *Payments for Ecosystem Services and Food Security*. Rome, Italy: Food and Agriculture Organization of the United Nations.
- Fisher, B., Kulindwa, K., Mwanyoka, I., Turner, R. K., & Burgess, N. D., (2010). Common pool resource management and PES: Lessons and constraints for water PES in Tanzania.

- Ecological Economics. 69: 1253-1261.
- Guerry, A.D. et al. 2015. Natural capital and ecosystem services informing decisions: from promise to practice. *Proc. Natl. Acad. Sci. U.S.A.*, 112 (2015), pp. 7348-7355. DOI: 10.1073/pnas.1503751112
- Haines-young, Roy, & Marion Potschin. 2018. “Common International Classification of Ecosystem Services (CICES) V5.1: Guidance on the Application of the Revised Structure.”
- Hardin, Garrett. 1968. “The Tragedy of the Commons.” *Science* 162:1243–48.
- Huynh, Tan Nguyen, & Hoang Hung Nguyen. 2020. “Evaluating Effectiveness of Payments for Forest Ecosystem Services by Propensity Scores Analysis.” *Economics of Agriculture* 67(1):87–106.
- IMHEN, & UNDP. 2015. Báo Cáo Đặc Biệt Của Việt Nam về Quản Lý Rủi Ro Thiên Tai và Các Hiện Tượng Cực Đoan Nhằm Thúc Đẩy Thích Ứng Với Biến Đổi Khí Hậu. edited by Trần Thục, K. Neefjes, Tạ Thị Thanh Hương, Nguyễn Văn Thắng, Mai Trọng Nhuận, Lê Quang Trí, Lê Đình Thành, Huỳnh Thị Lan Hương, Võ Thanh Sơn, Nguyễn Thị Hiền Thuận, & Lê Nguyên Tường. Hà Nội, Viet Nam: Nhà Xuất bản Tài Nguyên- Môi Trường và Bản đồ.
- IPBES. 2019. Global assessment report on biodiversity and ecosystem services of the Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services. E. S. Brondizio, J. Settele, S. Díaz, and H. T. Ngo (editors). IPBES secretariat, Bonn, Germany. XXX pages.
- Jenkins, Michael, & Brian Schaap. 2018. “Forest Ecosystem Services: Background Study Prepared for the Thirteenth Session of the United Nations Forum on Forests.”
- Jones, Kelly & Honzák, Miroslav & Portela, Rosimeiry & Vitale, Benjamin & Rubinoff, Samuel & Randrianarisoa, Jeannicq. (2010). Targeting and implementing payments for ecosystem services: Opportunities for bundling biodiversity conservation with carbon and water services in Madagascar. *Ecological Economics* (69): 2093-2107. 10.1016/j.ecolecon.2009.01.002.
- Kolinjivadi, V. K., and T. Sunderland. 2012. A review of two payment schemes for watershed services from China and Vietnam: the interface of government control and PES theory. *Ecology and Society* 17(4): 10. <http://dx.doi.org/10.5751/ES-05057-170410>
- Lê Mạnh Hùng. 2019. Thực hiện chính sách chi trả dịch vụ môi trường rừng trên địa bàn thành phố Đà Nẵng hiện nay. Luận văn thạc sĩ Chính sách công, Viện Hàn lâm Khoa học Xã hội Việt Nam.
- Legrand, T., Froger, Y., Le Coq, J.F. 2011. The Efficiency of the Costa Rican Payment for Environmental Services Program under Discussion. Costa Rica, 2011: SERENA.
- Legrand, Thomas, Géraldine Froger, & Jean-françois Le Coq. 2012. “The Efficiency of the Costa Rican Payment for Environmental Services Program under Discussion.” 12th BIOECON Conference, “From the Wealth of Nations to the Wealth of Nature: Rethinking Economic Growth” (June 2014):1–25.
- Loft, Lasse, Phạm Thu Thủy, & Cecilia Luttrell. 2014. “Bài Học Từ Chi Trả Dịch vụ Hệ Sinh Thái Cho Các Cơ Chế Chia Sẻ Lợi Ích REED +.”
- Lusiana, Betha, Shem Kuyah, Ingrid Oborn, & Meine van Noordwijk. 2018. “Typology and Metrics of Ecosystem Services and Functions as the Basis for Payments, Rewards and Co-Investment.” in *Co-investment in ecosystem services: global lessons from payment and incentive scheme*, edited by S. Namirembe, B. Leimona, M. van Noordwijk, & P. Minang.

- Nairobi, Kenya: World Agroforestry Centre.
- MEA. 2005a. *Ecosystems and Human Well-Being: Current State and Trends*. Washington D.C.: Island Press.
- MEA. 2005b. *Ecosystems and Human Well-Being: Synthesis*. Washington D.C.: Island Press.
- Mirzabaev, A., J. Wu, J. Evans, J. García-Oliva, I. A. G. Hussein, M. H. Iqbal, J. Kimutai, T. Knowles, F. Meza, D. Nedjraoui, F. Tena, M. Tuerkeş, R. J. Vázquez, & M. Weltz. 2019. "Desertification." in *Climate Change and Land: an IPCC special report on climate change, desertification, land degradation, sustainable land management, food security, and greenhouse gas fluxes in terrestrial ecosystems*, edited by P. R. Shukla, J. Skea, E. Calvo Buendia, V. Masson-Delmotte, H.-O. Pörtner, D. C. Roberts, P. Zhai, R. Slade, S. Connors, R. van Diemen, M. Ferrat, E. Haughey, S. Luz, S. Neogi, M. Pathak, J. Petzold, J. Portugal Pereira, P. Vyas, E. Huntley, K. Kissick, M. Belkacemi, & J. Malley.
- Muradian, Roldan, & Laura Rival, eds. 2015. *Governing the Provision of Ecosystem Services*. Springer, Dordrecht.
- Mwebaze, P., Marris, G.C., Budge, G.E., Brown, M.J., Potts, S.G., Breeze, T.D., & Macleod, A. 2010. Quantifying the value of ecosystem services: a case study of honeybee pollination in the UK. Contributed Paper for the 12th Annual BIOECON Conference "From the Wealth of Nations to the Wealth of Nature: Rethinking Economic Growth"
- Obst, Carl & Hein, Lars & Edens, Bram. 2016. National Accounting and the Valuation of Ecosystem Assets and Their Services. *Environmental and Resource Economics*. 10.1007/s10640-015-9921-1.
- OECD. 2011. *Towards Green Growth: Monitoring Progress*, 2011. Retrieved at: <https://www.oecd.org/greengrowth/48224574.pdf> on July 2020.
- Pagiola, Stefano. 2008. "Payments for Environmental Services in Costa Rica." *Ecological Economics* 65(4):712–24.
- PanNature. 2015. Đánh giá hiệu quả thực hiện chi trả dịch vụ môi trường rừng và sự tham gia của các bên liên quan tại địa phương. Kỷ yếu Hội thảo ngày 20/11/2015.
- Pearse, Rebecca, & Stefan Böhm. 2014. "Ten Reasons Why Carbon Markets Will Not Bring about Radical Emissions Reduction." *Carbon Management* 5(4):325–37.
- Pearce, F. 2018. *Sparing vs Sharing: The Great Debate Over How to Protect Nature*. Yale Environment 360 December 3, 2018 (<https://e360.yale.edu/features/sparing-vs-sharing-the-great-debate-over-how-to-protect-nature>)
- Phạm Hồng Lượng. 2018. "Chi Trả Dịch vụ Môi Trường Rừng ở Việt Nam: Thực Trạng và Giải Pháp." *Khoa Học và Công Nghệ Lâm Nghiệp* 1:198–202.
- Phạm Thu Thủy, & Nguyễn Văn Diễm. 2019. "Chi Trả Dịch vụ Môi Trường Cho Dịch vụ Các- Bon Tại Việt Nam: Góc Nhìn Từ Kinh Nghiệm Quốc Tế và Những Vấn Đề Cần Xem Xét."
- Phạm Thu Thủy, Đào Thị Linh Chi, Hoàng Tuấn Long, Nguyễn Đình Tiên, Lê Mạnh Thắng, Nông Hồng Hạnh, & Đặng Thúy Nga. 2018. "Tác Động Của Chi Trả Dịch vụ Môi Trường Rừng (PFES) Tại Sơn La, Việt Nam." 64.
- Phạm Thu Thủy, Karen Bennett, Vũ Tấn Phương, Jake Brunner, Lê Ngọc Dũng, & Nguyễn Đình Tiên. 2013. "Chi Trả Dịch vụ Môi Trường Rừng Tại Việt Nam: Từ Chính Sách Đến Thực Tiễn."

- Picanço A, Gil A, Rigal F, Borges PAV. 2017. Pollination services mapping and economic valuation from insect communities: a case study in the Azores (Terceira Island). *Nature Conservation* 18: 1-25. <https://doi.org/10.3897/natureconservation.18.11523>
- Porrás, Ina, Stefano Pagiola, Henri Alterio, & Michael Vardon. n.d. “Natural Capital Accounting (NCA) and Payments for Ecosystem Services – Frequently Asked Questions.”
- Renaud, Fabrice, Karen Sudmeier-Rieux, Marisol Estrella, & Udo Nehren. 2016. *Ecosystem- Based Disaster Risk Reduction and Adaptation in Practice*. Springer International Publishing AG Switzerland.
- Scherr, S.J. and Bennett, M.T. 2011. Buyer, regulator, and enabler—The government’s role in ecosystem services markets: International lessons learned for payments for ecological services in the People’s Republic of China. Mandaluyong City, Philippines: Asian Development Bank.
- Sing, Louise, Duncan Ray, & Kevin Watts. 2015. “Ecosystem Services and Forest Management.”
- TEEB, 2010. *The Economics of Ecosystems and Biodiversity: Mainstreaming the Economics of Nature: A synthesis of the approach, conclusions and recommendations of TEEB*. p. 36.
- United Nations. 1992. “Convention on Biological Diversity.” 30.
- USDA, 2014. U.S. Pollination-services market. Economic Research Service, USDA, sept. 26, 2014.
- Viện Sinh thái Rừng và Môi trường. 2018. “Báo Cáo Đánh Giá Các Tác Động Của Chính Sách Chi Trả Dịch vụ Môi Trường Rừng Trong Bối Cảnh 10 Năm Tổ Chức và Hoạt Động Của Quỹ Bảo vệ và Phát Triển Rừng.”
- Vijay Kolinjivadi, Jan Adamowski, Nicolás Kosoy. 2014. Recasting payments for ecosystem services (PES) in water resource management: A novel institutional approach. *Ecosystem Services* 10, 2014: 144-154, ISSN 2212-0416.
- VNFF. 2019. “Hợp Mạng Lưới PFES”
- Vũ Tấn Phương. 2009. “Nghiên Cứu Định Giá Rừng ở Việt Nam.”
- Wallbott, L., G. Siciliano, and M. Lederer. 2019. Beyond PES and REDD+: Costa Rica on the way to climate-smart landscape management?. *Ecology and Society* 24(1):24. <https://doi.org/10.5751/ES-10476-240124>
- Wendland, K.J., Miroslav, H., Portela, R. và cộng sự (2009). Targeting and implementing payments for ecosystem services: Opportunities for bundling biodiversity conservation with carbon and water services in Madagascar. *Ecological Economics*. 69: 2093-2107.
- World Bank. 2019. *Country Forest Note: Vietnam*. World Bank, Washington, DC. © World Bank. <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/32550> License: CC BY 3.0 IGO.

Forest Biodiversity and Ecosystem Services in Viet Nam

Unit 021, 2nd Floor, Coco Building
14 Thụy Khuê Str., Tay Ho District, Hanoi, Viet Nam

T: +84 24 39 32 95 72
E: office.biodiversity@giz.de
I: www.giz.de/viet-nam

