

ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG CỦA CHƯƠNG TRÌNH CHI TRẢ DỊCH VỤ MÔI TRƯỜNG TRỰC TIẾP TẠI HUYỆN BA BỂ, TỈNH BẮC KẠN ĐẾN HOẠT ĐỘNG VÀ Ý THỨC BẢO VỆ RỪNG CỦA NGƯỜI DÂN

Cao Trường Sơn^{1*}, Nguyễn Thị Thùy Dung², Nguyễn Thanh Lâm¹, Trần Đức Viên¹

¹*Khoa Môi trường, Học viện Nông nghiệp Việt Nam*

²*Phòng Tài nguyên & Môi trường, Huyện Gia Lâm, Hà Nội*

Email: caotruongson.hua@gmail.com*

Ngày gửi bài: 03.07.2017

Ngày chấp nhận: 02.08.2017

TÓM TẮT

Nghiên cứu này được thực hiện tại huyện Ba Bể, tỉnh Bắc Kạn nhằm đánh giá tác động của chương trình chi trả DVMT rừng trực tiếp đến hoạt động và ý thức bảo vệ rừng của người dân địa phương. Nghiên cứu sử dụng một số phương pháp nghiên cứu chính trong bộ công cụ đánh giá nhanh có sự tham gia như: Lịch sử thôn bản, vẽ sơ đồ thôn bản, họp nhóm cộng đồng, phỏng vấn người cung cấp thông tin chính và điều tra hộ gia đình để tiến hành thu thập các thông tin cần thiết. Tác động của chương trình chi trả DVMT rừng được đánh giá thông qua phương pháp so sánh các đặc điểm của khu vực nghiên cứu tại thời điểm trước và sau khi có dự án diễn ra và so sánh với khu vực không có dự án diễn ra trong cùng thời điểm hiện tại. Kiểm định T-test được sử dụng để kiểm tra sự khác biệt về nhận thức bảo vệ rừng của người dân tại khu vực có và không có chương trình chi trả DVMT. Kết quả nghiên cứu chỉ ra rằng chương trình chi trả DVMT rừng trực tiếp đã có những tác động tích cực đến hoạt động và ý thức bảo vệ rừng của người dân địa phương, cụ thể hoạt động bảo vệ rừng hiện của người dân tại khu vực có chương trình chi trả DVMT tốt hơn so với trước kia và tốt hơn so với khu vực không có chi trả DVMT. Hơn thế, nhận thức về các chức năng điều tiết của rừng (điều hòa khí hậu; điều tiết nước; bảo vệ đất chống xói mòn; kiểm soát dịch bệnh và hấp thụ carbon) của người dân nơi có chương trình chi trả DVMT cũng tốt hơn so với nơi không có chương trình. Việc bảo vệ rừng để nhận được tiền từ chương trình chi trả DVMT đã thực sự trở thành một động lực bảo vệ rừng quan trọng của người dân nơi có chương trình chi trả DVMT diễn ra.

Từ khóa: Bảo vệ rừng, chi trả dịch vụ môi trường trực tiếp, tác động, huyện Ba Bể.

Impact Assessment of Direct Payment for Forest Environmental Services in Babe District, Backan Province on Forest Protection Activities and Local People's attitude

ABSTRACT

This study was carried out to assesst impact of direct payment forest environmental services (PFES) program on forest protection activities and knowledge of local people in Ba Be district, Bac Kan province. In this study, we used some main methods of participatory research assessment (PRA) tools, including village history, community mapping , group discussion , key informant interview and household interview for collecting related information to this study. In other hand, the impacts of this program were assessted through comparasing the characteristics of the study area before and after the project took place and comparasing the characteristics of study area with no project area taking place at the same time. In addition, T-test method was used to analyze the difference in people's forest protection adttitude in two areas with and without PFES implimenting. Results have showed that the direct PFES program had some positive impacts on forest protection activities and attitude of local people. Specifically, existing forest protection activities of people in the PFES sector are better than in the past and better than those in the non-PFES sector. Moreover, awareness of forest regulatory functions (climate regulation, water regulation, soil protection against erosion, disease control and carbon sequestration) of people living with PES programs is also better than no program. Finally, the protection of forests to receive money from PFES programs has indeed become an important forest protection force for people in PES programs.

Keywords: direct payment for forest environmental services, forest protection, impact. Ba Be district.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Chi trả dịch vụ môi trường (DVMT) là một công cụ sử dụng các khuyến khích về kinh tế cho việc bảo vệ, duy trì hoặc làm gia tăng việc phân phối các lợi ích cho mọi người từ các hệ thống tự nhiên (*Bulte et al., 2008; Engle et al., 2008; Muradian et al., 2010, Coase, 1960*). Chính vì vậy, Chi trả DVMT đang trở thành một công cụ hữu hiệu để quản lý các nguồn tài nguyên thiên nhiên, đặc biệt là tài nguyên rừng. Hiệu quả của công cụ này còn được nhân lên gấp đôi khi thực hiện ở các quốc gia nghèo và đang phát triển do có thể kết hợp các mục tiêu bảo tồn đa dạng sinh học, bảo vệ rừng với hoạt động xóa đói, giảm nghèo cho những người dân địa phương sống dựa vào rừng (*van Wilgen et al., 1998*).

Ở nước ta hoạt động chi trả DVMT rừng đã được thể chế hóa thông qua Nghị định số 99/2010 của Thủ tướng Chính phủ. Nghị định này như đòn bẩy thúc đẩy việc thực hiện các chương trình chi trả DVMT rừng ở nhiều tỉnh trong nước, tiêu biểu như: Thái Nguyên, Sơn La, Điện Biên, Thanh Hóa, Nghệ An, Lâm Đồng, Bắc Kạn,...(*Quy Bảo vệ và Phát triển rừng Việt Nam, 2015*). Hội nghị tổng kết chương trình chi trả DVMT rừng của Việt Nam sau 5 năm thực hiện đã chỉ rõ, chính sách này nhận được sự đồng thuận lớn của các bên liên quan và đem lại những hiệu quả tích cực về môi trường và kinh tế xã hội (*Tổng cục Lâm nghiệp, 2015*). Tuy nhiên, hội nghị cũng chỉ rõ việc thiếu hụt một cơ chế giám sát, đánh giá các kết quả của chương trình chi trả DVMT rừng tại Việt Nam. Theo đó hầu hết các đánh giá chương trình chi trả DVMT rừng ở nước ta hiện nay đều được thực hiện bởi các cơ quan nhà nước và thường tập trung vào nội dung đánh giá quá trình thực hiện. Trong khi đó các đánh giá độc lập về tác động của chính sách này đến hoạt động và ý thức bảo vệ rừng của người dân chưa được quan tâm.

Nghị định số 99/2010/NĐ-CP đã thừa nhận hai loại chương trình chi trả DVMT rừng là chương trình trực tiếp và chương trình gián tiếp. Trong đó, các chương chi trả gián tiếp được thực hiện khá phổ biến, ngược lại các chương trình chi trả trực tiếp lại được thực hiện rất hạn

chế trên quy mô nhỏ. Chương trình chi trả DVMT rừng trực tiếp tại huyện Ba Bể, tỉnh Bắc Kạn là một chương trình thử nghiệm trên quy mô nhỏ nhưng đã để lại nhiều dấu ấn tích cực cho việc triển khai công tác quản lý rừng (*Cao Trường Sơn và cs, 2016*). Do đó, chúng tôi thực hiện nghiên cứu này nhằm đánh giá tác động của chương trình chi trả DVMT rừng trực tiếp đến hoạt động và ý thức bảo vệ rừng (BVR) của người dân tham gia chương trình, từ đó đưa ra những khuyến nghị kịp thời góp phần thúc đẩy hoạt động quản lý rừng bền vững thông qua chính sách chi trả DVMT.

2. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Chọn điểm nghiên cứu

Nghiên cứu được thực hiện trên lưu vực sông (LVS) Tà Lèng, huyện Ba Bể, tỉnh Bắc Kạn. Đây là khu vực được lựa chọn thí điểm chương trình chi trả DVMT rừng trực tiếp giữa những người bảo vệ rừng phía trên thượng nguồn thuộc bản Duống xã Hoàng Trĩ với những người hưởng lợi - kinh doanh hoạt động du lịch quanh hồ Ba Bể tại hai bản Pác Ngòi và Bó Lù, xã Nam Mẫu, huyện Ba Bể.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

2.2.1. Thu thập số liệu thứ cấp

Tiến hành thu thập các số liệu thống kê (dân số, điều kiện tự nhiên, diện tích đất đai, rừng...) từ các cơ quan chức năng trên địa bàn nghiên cứu và các tài liệu khoa học đã được xuất bản và công bố có liên quan tới đề tài và khu vực nghiên cứu.

2.2.2. Thu thập số liệu sơ cấp

* Điều tra bảng hỏi

Tiến hành thiết kế bảng hỏi để phỏng vấn cấu trúc đối với các hộ gia đình tham gia trực tiếp vào chương trình chi trả DVMT rừng gồm: toàn bộ người dân bản Duống, xã Hoàng Trĩ (bên cung ứng dịch vụ): 29 hộ; Các hộ kinh doanh du lịch tại thôn Pác Ngòi và Bó Lù, xã Nam Mẫu (bên sử dụng dịch vụ): 30 phiếu (Toàn bộ số hộ kinh doanh tham gia chương trình chi

trả DVMT). Ngoài ra, chúng tôi lựa chọn thêm bản Coọc Mu, xã Hoàng Trĩ nơi có điều kiện tương đồng với bản Duống nhưng không có chương trình chi trả DVMT rừng để làm địa điểm so sánh, đối chứng. Số hộ được điều tra tại bản Coọc Mu là 31 hộ (toàn bộ bản).

** Đánh giá nhanh có sự tham gia (PRA).*

Tiến hành sử dụng một số phương pháp trong bộ công cụ PRA, cụ thể:

- *Phân tích lịch sử thôn/bản:* Tiến hành họp nhóm người dân, thảo luận về các hoạt động BVR tại khu vực nghiên cứu vào thời điểm năm 2008 và năm 2015 để xác định sự thay đổi trong hoạt động BVR của cộng đồng trước và sau khi nhận chi trả từ chương trình chi trả DVMT rừng (năm 2013).

- *Hợp nhóm cộng đồng:* Các nhóm nhỏ gồm 5 người (cả nam và nữ, thuộc các nhóm tuổi khác nhau) được tổ chức để tiến hành thảo luận về các vấn đề liên quan đến các hoạt động và tác động của chương trình chi trả DVMT rừng.

- *Vẽ sơ đồ thôn/bản:* Hợp nhóm người dân, thảo luận và thống nhất mô tả các khu vực rừng quan trọng, các đường tuần tra rừng, khu vực rừng thường xuyên bị xâm phạm, vị trí các công trình thôn/bản. Vẽ lại sơ đồ thôn bản theo miêu tả thống nhất của nhóm.

- *Phỏng vấn người cung cấp thông tin chính:* Gặp gỡ và trao đổi với những cán bộ địa phương, cán bộ các phòng ban chuyên môn và những người dân có khả năng cung cấp các thông tin cơ bản về tình hình thực hiện chi trả DVMT rừng trên địa bàn nghiên cứu để thu thập thông tin.

2.2.3. Xử lý số liệu

** Đánh giá tác động*

Để đánh giá tác động của chương trình chi trả DVMT trực tiếp đến hoạt động và ý thức bảo vệ môi trường của người dân, chúng tôi đã tiến hành so sánh sự thay đổi về các điều kiện và ý thức BVR của người dân bản Duống ở thời điểm trước (2008) và sau (2015) khi có chương trình chi trả DVMT và so sánh với khu vực đối chứng (bản Coọc Mu) không có chương trình chi trả DVMT.

** Xử lý thống kê và kiểm định giả thuyết*

Sử dụng phần mềm Excel 2010 và Stata 2012 để tổng hợp các số liệu nghiên cứu và tiến hành thực hiện các phép thống kê mô tả và kiểm định giả thuyết.

3. KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

3.1. Sự hình thành của chương trình

Chương trình này diễn ra giữa cộng đồng dân cư thôn bản Duống (xã Hoàng Trĩ) với 2 bản Pác Ngòi và Bó Lù (xã Nam Mẫu) được khởi xướng, hỗ trợ xây dựng bởi dự án 3PAD (Dự án Quan hệ đối tác vì người nghèo trong phát triển nông lâm nghiệp), bắt đầu thực hiện năm 2013. Chương trình này là một trong những chương trình chi trả DVMT rừng trực tiếp đầu tiên trong cả nước về người hưởng lợi ở thôn vùng thấp chi trả tự nguyện cho người dân vùng cao bảo vệ, trồng mới và tạo ra sinh kế để hạn chế tác động vào rừng phòng hộ đầu nguồn mà không có sự hỗ trợ chi trả của nhà nước. Do hoạt động chi trả diễn ra trực tiếp giữa những người mua và bán các DVMT, cũng như mức giá chi trả được quyết định bởi những người mua DVMT nên đây được gọi là chương trình chi trả trực tiếp (Engel *et al.*, 2008).

Chương trình chi trả DVMT trực tiếp được triển khai đến hết năm 2014 thì được thay thế bằng chương trình chi trả DVMT rừng gián tiếp giữa các nhà máy thủy điện (Công ty Thủy điện Tuyên Quang và Nhà máy điện Chiêm Hóa) với các chủ rừng trên địa bàn huyện Ba Bể. Kể từ năm 2015 trở đi cộng đồng bản Duống nhận được bình quân 10.260.000 đồng/năm (57.000 đồng/ha rừng) tiền chi trả DVMT từ các nhà máy thủy điện. Nhờ đó, nguồn kinh phí duy trì các hoạt động bảo vệ rừng của bản Duống tiếp tục được duy trì.

** Bên cung ứng DVMT*

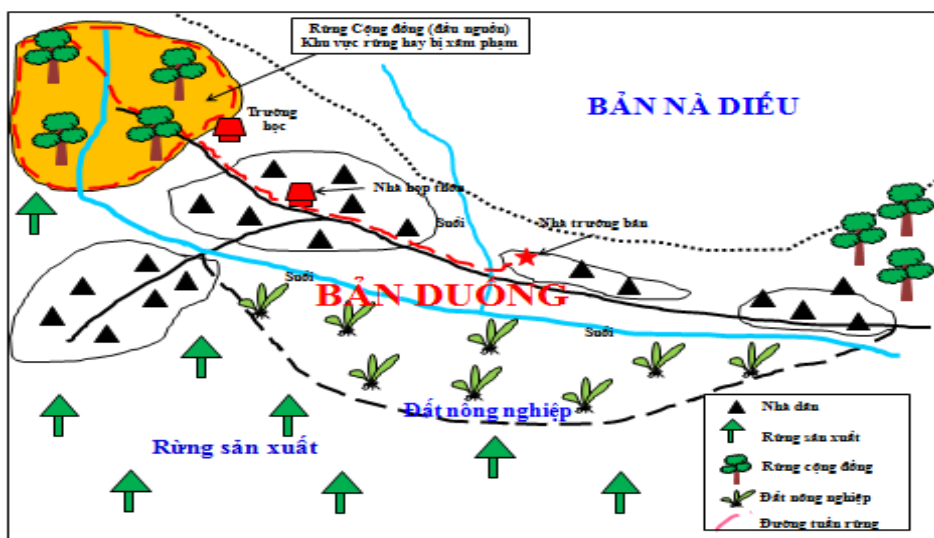
Với 500ha rừng, trong đó có 180 ha rừng phòng hộ đầu nguồn (rừng cộng đồng), bản Duống (Hình 1), xã Hoàng Trĩ đóng vai trò là bên cung ứng DVMT rừng trong chương trình chi trả.

Đánh giá tác động của chương trình chi trả dịch vụ môi trường trực tiếp tại huyện Ba Bể, tỉnh Bắc Kạn đến hoạt động và ý thức bảo vệ rừng của người dân

Rừng cộng đồng của bản Duống có diện tích không lớn nhưng nằm ở vị trí đầu nguồn của LVS Tà Lèng - một trong ba nguồn cung cấp nước chính cho hồ Ba Bể. Khu rừng này không những có vai trò quan trọng trong việc bảo vệ thôn/bản, cung cấp nước cho nông nghiệp, sinh hoạt của người dân bản Duống mà còn tác động trực tiếp tới chất lượng và trữ lượng nguồn nước của các xã phía dưới hạ nguồn, cũng như ảnh hưởng tới lưu lượng nước và cảnh quan của hồ Ba Bể. Tuy nhiên, trữ lượng cũng như chất lượng rừng đầu nguồn có nguy cơ suy giảm do các nguyên nhân từ nội tại cũng như từ bên ngoài (Bảng 1). Hoạt động khai thác gỗ trái phép trong rừng cộng đồng diễn ra phổ biến do khu vực này là khu giáp ranh với xã khác nên các đối tượng bên ngoài dễ xâm nhập và khai thác. Rừng cộng đồng nằm cách xa khu dân cư cũng khiến cho việc theo dõi, phát hiện các vụ

phá rừng gặp nhiều khó khăn. Trong khi đó, do sinh kế còn nhiều khó khăn (Bảng 2) nên người dân bản Duống thường xuyên vào rừng kiếm củi, rau, măng và các lâm sản khác, điều này cũng góp phần khiến cho rừng cộng đồng của thôn bị suy giảm về chất lượng. Các nguyên nhân khác như cháy rừng, dịch bệnh (dịch sâu hại làm vàng lá và chết hàng loạt cây rừng), thiên tai (lũ quét, sạt lở đất làm cây rừng bị chết)... cũng ảnh hưởng đến rừng cộng đồng của bản Duống nhưng tần suất không thường xuyên và ở mức độ thấp.

Hoạt động BVR đầu nguồn của bản Duống tạo ra DVMT là bảo vệ nguồn nước và lưu giữ cảnh quan cho hồ Ba Bể. Do đó, cộng đồng bản Duống được xác định là những người cung cấp DVMT theo đúng như định nghĩa “người cung cấp DVMT là những người có khả năng duy trì và tạo ra các DVMT” (Engel et al., 2008).



Hình 1. Sơ đồ thôn bản Duống

Nguồn: Kết quả họp nhóm người dân vẽ sơ đồ thôn/bản, tháng 5/2016

Bảng 1. Các nguyên nhân ảnh hưởng đến rừng của cộng đồng bản Duống

Nguyên nhân	Số lượng trả lời có (người)	Tỷ lệ (%)
Khai thác trái phép từ bên ngoài	29	100
Khai thác từ các thành viên của cộng đồng	26	89,66
Cháy rừng	7	24,14
Dịch bệnh	2	6,90
Khác	3	10,34

Bảng 2. Một số đặc trưng cơ bản của bản Duống, Pác Ngòi và Bó Lù

Chỉ tiêu	Đơn vị	Giá trị		
		Bản Duống	Pác Ngòi	Bó Lù
Số hộ	Hộ	29	37	25
Dân số	Người	137	145	116
Rừng cộng đồng	Ha	180	475	316
Hộ nghèo	%	34,48	6,45	7,14
Hộ cận nghèo	%	65,52	16,13	7,14
Thu nhập bình quân/người	Triệu đồng/năm	5,19	10,99	22,19
Thành phần dân tộc				
Tày	%	82,76	100	88,8
Dao	%	17,24		
Kinh	%			9,48
Nùng	%			1,72

Nguồn: UBND xã Hoàng Trĩ và Nam Mẫu, 2015

** Bên sử dụng DVMT*

Các hộ kinh doanh du lịch thuộc hai bản Pác Ngòi và Bó Lù nằm ở ven hồ Ba Bể. Hoạt động kinh tế chính của người dân nơi đây là kinh doanh nhà nghỉ và dịch vụ xuồng cho khách du lịch của Vườn quốc gia (VQG) Ba Bể. Những người kinh doanh dịch vụ ở đây đã tự nguyện đóng góp để chi trả cho hoạt động BVR ở khu vực đầu nguồn là bản Duống. Do đó, những người này được xác định là bên sử dụng DVMT (Pagiola & Platais, 2007).

** Bên trung gian*

Trong chương trình này, các bên trung gian đóng vai trò quan trọng trong việc xây dựng và thúc đẩy, kết nối các hoạt động gồm: Dự án 3PAD, Ban quản lý rừng (BQLR) huyện Ba Bể và công an xã Nam Mẫu. Trong đó, dự án 3PAD và BQLR Ba Bể đóng vai trò thúc đẩy sự tham gia của người dân bản Duống, hộ kinh doanh nhà nghỉ và dịch vụ xuồng vào chương trình còn công an xã Nam Mẫu đóng vai trò trung gian để nhận tiền từ bên chi trả và bàn giao lại số tiền cho bên cung ứng DVMT.

3.2. Các kết quả đạt được của chương trình

Sau 1 năm triển khai thí điểm chương trình này đã tiến hành chi trả được 26 triệu đồng cho người dân thôn bản Duống. Số tiền này đã được sử dụng vào các mục đích như: Tuần tra, BVR

(20%); trồng rừng (30%); vệ sinh môi trường (10%); quỹ sinh kế cộng đồng (30%) và dùng cho các công việc chung (10%). Kết quả của chương trình trên 3 khía cạnh Kinh tế - Xã hội - Môi trường được tổng hợp trong bảng 3.

Như vậy, với số tiền nhận được từ chương trình chi trả DVMT rừng, cộng đồng người dân bản Duống đã sử dụng khá hiệu quả cho các hoạt động chăm sóc, giám sát và bảo vệ rừng. Ngoài ra, một phần kinh phí cũng được sử dụng hiệu quả để hỗ trợ các thành viên khó khăn trong cộng đồng.

3.3. Các tác động của chương trình

3.3.1. Sự thay đổi hoạt động BVR của thôn bản Duống theo thời gian

Ngay từ khi được giao quản lý diện tích rừng cộng đồng vào năm 2010, thôn bản Duống đã tiến hành các hoạt động BVR như: Thành lập BQLR và hương ước BVR cộng đồng. Đội tuần tra rừng của thôn gồm 20 người chia làm 2 tổ và tiến hành tuần tra rừng từ 1 - 2 lần/năm. Hương ước BVR cộng đồng gồm các quy định như: Không chặt cây gỗ; không khai thác lâm sản phi gỗ vào mục đích thương mại; tham gia các hoạt động trồng rừng, khoanh nuôi BVR và tuần rừng. Kinh phí BVR của thôn rất hạn chế phụ thuộc hoàn toàn vào sự hỗ trợ của VQG Ba Bể. Tuy nhiên, kể từ năm 2013 sau khi nhận được tiền chi trả DVMT hoạt

Đánh giá tác động của chương trình chi trả dịch vụ môi trường trực tiếp tại huyện Ba Bể, tỉnh Bắc Kạn đến hoạt động và ý thức bảo vệ rừng của người dân

Bảng 3. Các kết quả đạt được của chương trình chi trả DVMT rừng trực tiếp

Khía cạnh	Hiệu quả
Môi trường	Bảo vệ trực tiếp 180/350 ha rừng của Bản Duống (36%). Góp phần duy trì độ che phủ rừng 67,8% cho Bản Duống. Tăng nguồn kinh phí, BVR và môi trường thôn/bản Hạn chế các vụ chặt gỗ trộm từ những người bên ngoài cộng đồng do hoạt động tuần rừng tăng Thiết lập được hoạt động quản lý rừng dựa vào cộng đồng và tiến hành các hoạt động dọn dẹp vệ sinh môi trường thôn bản.
Kinh tế	Huy động được tổng số tiền 26 triệu đồng/năm cho Bản Duống, trong đó: + 13 triệu dùng cho các hoạt động BVR + 2,6 triệu kinh phí Bảo vệ môi trường + 2,6 triệu dùng cho sửa sang các công trình chung của thôn + 7,2 triệu dùng thiết lập quỹ sinh kế.
Xã hội	Tạo thêm được công việc cho 29 hộ gia đình thuộc cộng đồng Bản Duống tham gia vào các hoạt động tuần tra, BVR và dọn dẹp vệ sinh. Góp phần giảm tỷ lệ đói nghèo cho thôn bản Duống vì có tới 10 hộ nghèo tham gia chương trình (chiếm 34,48%), tạo ra được quỹ sinh kế cộng đồng để cho các hộ nghèo vay không lãi với số tiền 7,8 triệu đồng/năm. Đảm bảo tính cổ kết cộng đồng tất cả các thành viên đều tham gia.

động quản lý rừng cộng đồng của bản Duống đã có những thay đổi đáng kể (Bảng 4).

Bảng 4 cho thấy sau khi tham gia chương trình chi trả DVMT hoạt động quản lý rừng cộng đồng của bản Duống đã được cải thiện đáng kể, cụ thể: số lượng thành viên BQLR tăng từ 20 lên 29 người, tổ tuần tra tăng từ 2 lên 4 tổ, tần suất tuần tra rừng tăng từ 2 lên 12 lần/năm. Các quy định trong hương ước BVR của thôn có thêm các nội dung về: Lập kế hoạch BVR, tuyên truyền ý thức BVR, dọn vệ sinh môi trường thôn và khu vực đầu nguồn nước; cấm chặn thả gia súc đầu nguồn nước. Đáng nói hơn, kể từ khi tham gia chương trình chi trả DVMT rừng nguồn tiền dành cho hoạt động BVR của thôn tăng lên đáng kể (từ 50.000 lên 122.000 đồng/ha/năm), nguồn tiền ổn định và chủ động hơn vì đây là nguồn tiền của thôn và do thôn quản lý. Hiệu quả BVR cộng đồng có xu hướng tốt nên khi ý thức BVR của các thành viên trong thôn được nâng lên nhờ các hoạt động tuyên truyền, tập huấn trong chương trình chi trả DVMT. Trong khi đó, số lượng các vụ chặt phá rừng trái phép từ những người bên ngoài cộng đồng có xu hướng giảm do hoạt động tuần tra rừng của thôn bản diễn ra thường xuyên hơn.

3.3.2. Sự khác biệt về hoạt động BVR tại bản Duống so với nơi không có chương trình chi trả DVMT

*** Tổ chức hoạt động BVR**

Kết quả so sánh hoạt động quản lý rừng cộng đồng giữa hai thôn Coọc Mu và bản Duống được chỉ ra trong bảng 4. Theo đó, hoạt động quản lý rừng của thôn Coọc Mu khá tương đồng với bản Duống ở thời điểm trước khi nhận chi trả DVMT. Cụ thể, BQLR cộng đồng, đội tuần rừng và hương ước BVR đã được thành lập. Đây là những quy định chung về quản lý rừng cộng đồng của Nhà nước khi tiến hành giao rừng cho các cộng đồng. Tuy nhiên, do không có sự hỗ trợ từ hoạt động chi trả DVMT nên hoạt động quản lý rừng của thôn Coọc Mu không bằng so với bản Duống, cụ thể:

- Tuần tra rừng: Do ít kinh phí nên thôn Coọc Mu tuần tra rừng theo quý (3 tháng/lần) trong khi hoạt động này tại bản Duống là 1 tháng/lần.

- Nội dung hương ước BVR của bản Duống phong phú hơn, có thêm nội dung: Lập kế hoạch BVR hàng năm; cấm chặn thả gia súc đầu nguồn nước; dọn dẹp vệ sinh môi trường thôn bản và rác thải tại khu vực đầu nguồn nước.

Bảng 4. Sự khác biệt về hoạt động BVR của bản Duống so với thời điểm trước khi có chương trình chi trả DVMT và so với nơi không có chương trình chi trả DVMT

Bản Duống		Thôn Coọc Mu
2008	2015	2015
<i>Tổ chức BQLR</i>		
Lãnh đạo: Trưởng thôn, bí thư	Lãnh đạo: Trưởng thôn, bí thư	Lãnh đạo: Trưởng thôn, bí thư
Số lượng: 20 người	Số lượng: 29 người	Số lượng: 35 người
Đội tuần rừng: 2 tổ (10 người/tổ)	Đội tuần rừng: 4 tổ (7-8 người/tổ)	Đội tuần rừng: 7 tổ (5 người/tổ)
Tần suất tuần tra: 2 lần/năm	Tần suất tuần tra: 12 lần/năm	Tần suất tuần tra: 4 lần/năm
<i>Nội dung hương ước BVR</i>		
Không chặt cây gỗ	Không chặt cây gỗ	Không chặt cây gỗ
Không khai thác lâm sản phi gỗ vào mục đích thương mại	Không khai thác lâm sản phi gỗ vào mục đích thương mại	Không khai thác lâm sản phi gỗ vào mục đích thương mại
Tham gia trồng rừng, khoanh nuôi BVR, tuần rừng	Tham gia trồng rừng, khoanh nuôi BVR, tuần rừng	Tham gia trồng rừng, khoanh nuôi BVR, tuần rừng
	Lập kế hoạch BVR	
	Không chăn, thả gia súc đầu nguồn nước	
	Dọn dẹp vệ sinh thôn bản và rác thải khu vực đầu nguồn nước	
<i>Kinh phí cho hoạt động BVR</i>		
Nguồn kinh phí: Hỗ trợ từ VQG	Nguồn kinh phí: Hỗ trợ từ VQG và	Nguồn kinh phí: VQG hỗ trợ
	50% tổng kinh phí chi trả DVMT	
Tổng kinh phí: Khoảng 50.000 đồng/ha/năm	Tổng kinh phí: 122.000 đ/ha/năm	Tổng kinh phí: 50.000 đồng/ha/năm (VQG hỗ trợ).
(Hỗ trợ những người tham gia tuần rừng)	+ 50.000 đ/ha/năm (VQG hỗ trợ)	
	+ 72.000 đ/ha/năm (50% tiền chi trả DVMT)	
<i>Hiệu quả BVR</i>		
Số vụ phá rừng do người ngoài nhiều (3 - 4 vụ/năm)	Số lượng phá rừng giảm đi nhờ hoạt động tuần tra rừng thường xuyên (2 vụ trong năm 2015)	Có xu hướng giảm (3 lần trong năm 2015)
Chưa có hoạt động dọn dẹp vệ sinh môi trường khu vực đầu nguồn nước.	Tiến hành dọn vệ sinh môi trường đầu nguồn nước 1 lần/năm từ năm 2013	Không có hoạt động vệ sinh môi trường và dọn dẹp rác đầu nguồn nước
Ý thức BVR của người dân: Chưa hiểu rõ vai trò và ý nghĩa của rừng cộng đồng	Hiểu biết về vai trò, ý nghĩa của rừng cộng đồng tăng lên đáng kể do người dân được tập huấn trong quá trình tham gia hoạt động chi trả DVMT	

Nguồn: Kết quả phân tích lịch sử BVR tại bản Duống và bản Coọc Mu tháng 4/2016

- Kinh phí BVR: Kinh phí BVR của thôn Coọc Mu phụ thuộc vào nguồn hỗ trợ của VQG Ba Bể (50.000 đồng/ha/năm) nên bị động và tương đối thấp. Trong khi đó kinh phí BVR của bản Duống ngoài tiền hỗ trợ từ VQG Ba Bể còn có thêm 50% tổng số tiền chi trả DVMT nên nguồn kinh phí cao hơn và chủ động hơn.

- Tại thôn Coọc Mu không tiến hành hoạt động dọn vệ sinh môi trường thôn và rác thải

đầu nguồn nước như tại bản Duống do không có kinh phí triển khai.

** Sự khác biệt về nhận biết các chức năng của rừng giữa người dân bản Duống với khu vực không có hoạt động chi trả DVMT*

Kết quả điều tra nhận biết về vai trò của rừng (khả năng cung ứng các DVMT) của người dân bản Duống và Coọc Mu được chỉ ra trong bảng 5.

Đánh giá tác động của chương trình chi trả dịch vụ môi trường trực tiếp tại huyện Ba Bể, tỉnh Bắc Kạn đến hoạt động và ý thức bảo vệ rừng của người dân

Bảng 5. Kết quả đánh giá các chức năng của rừng của người dân bản Duống và Coọc Mu

Chức năng của rừng cộng đồng	Bản Duống		Thôn Coọc Mu		Khác biệt		
	Số người	Tỷ lệ nhận biết (%)	Số người	Tỷ lệ nhận biết (%)	Giá trị	Mức ý nghĩa	P-Value
<i>Cung ứng</i>							
Vật liệu làm nhà cửa (chủ yếu là gỗ)	21	72,41	23	74,19	-1,78		0,87886
Lương thực, thực phẩm	17	58,62	20	64,52	-5,9		0,64595
Thuốc men, dược liệu	11	37,93	15	48,39	-10,46		0,42221
Giống cây trồng, vật nuôi	8	27,59	7	22,58	-5,01		0,46942
Củ đun	22	75,86	28	90,32	-14,46		0,14335
<i>Điều tiết</i>							
Điều hòa khí hậu	29	100	25	80,65	19,35	**	0,01175
Điều tiết nguồn nước	29	100	30	96,77	3,23		0,32531
Bảo vệ đất, chống xói mòn	29	100	27	87,1	12,9	**	0,04348
Kiểm soát dịch bệnh	7	24,14	6	19,35	4,79		0,66060
Cố định các bon	6	20,69	4	12,9	7,79		0,43042
<i>Văn hóa</i>							
Tín ngưỡng/Luật tục	8	27,59	10	32,26	-4,67		0,69865
Văn hóa	12	41,38	15	48,39	-7,01		0,59287
Giáo dục con cái	25	86,21	26	83,87	2,34		0,80375
Du lịch sinh thái	8	27,59	2	6,45	21,14	**	0,03248

Ghi chú: ** Khác biệt có ý nghĩa thống kê tại mức ý nghĩa 5%

Bảng 5 cho thấy tỷ lệ hộ gia đình nhận biết được các chức năng cung ứng của rừng là tương đối cao, đặc biệt là một số chức năng như: Cung cấp gỗ làm nhà đạt tỷ lệ 72,41% tại bản Duống và 74,19% tại thôn Coọc Mu; cung ứng củ đun đạt 75,86% tại bản Duống và 90,32% tại thôn Coọc Mu. Đáng chú ý, tỷ lệ các hộ nhận biết chức năng cung ứng của rừng tại thôn Coọc Mu là cao hơn so với thôn bản Duống. Tuy nhiên sự khác biệt này không có ý nghĩa về thống kê khi được kiểm chứng sự sai biệt hai chiều. Ngược lại, đối với các chức năng điều tiết của rừng như: Điều hòa khí hậu; điều tiết nguồn nước; bảo vệ đất chống xói mòn; kiểm soát dịch bệnh và hấp thụ cacbon thì tỷ lệ các hộ dân nhận biết được tại bản Duống lại cao hơn so với Coọc Mu. Đáng chú ý là với chức năng điều hòa khí hậu và chức năng bảo vệ đất chống xói mòn, sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê ở mức ý

nghĩa 5% ($P - value = 0,01175$ và $P - value = 0,04348$). Khác với chức năng cung ứng, chức năng điều tiết của rừng khó được nhận biết hơn. Việc tỷ lệ nhận biết các chức năng nói trên tại bản Duống cao hơn so với thôn Coọc Mu có thể là do tác động của hoạt động tuyên truyền về vai trò của rừng được thực hiện trong chương trình chi trả DVMT.

Đối với chức năng cung ứng các dịch vụ văn hóa chỉ có tỷ lệ nhận biết chức năng giáo dục con cái là đạt tỷ lệ cao ở cả 2 thôn/bản với tỷ lệ lần lượt là 86,21% tại bản Duống và 83,87% tại thôn Coọc Mu. Còn lại tỷ lệ nhận biết các chức năng khác là khá thấp (<50%) ở cả 2 thôn/bản. Trong các chức năng văn hóa của rừng chỉ có tỷ lệ nhận biết chức năng du lịch sinh thái là có sự khác biệt về ý nghĩa thống kê giữa hai thôn/bản ở mức ý nghĩa 5% ($P - value = 0,0032$).

Bảng 6. So sánh động lực BVR của người dân 2 thôn bản Duống và thôn Coọc Mu

Động lực BVR	Động lực BVR				Phân hạng các động lực BVR			
	Bản Duống		Coọc Mu		Bản Duống		Thôn Coọc Mu	
	Hộ	Tỷ lệ (%)	Hộ	Tỷ lệ (%)	Thứ hạng	Điểm ¹ TB ± SD	Thứ hạng	Điểm ¹ TB ± SD
Bảo vệ người dân, thôn bản	29	100	29	100	1	4,0 ± 0	1	4,0 ± 0
Đề khai thác lâm sản	22	75,86	21	67,74	4	3,0 ± 1,74	3	2,81 ± 1,83
Đề thu tiền chi trả DVMT	28	96,55***	4	12,9***	2	3,9 ± 0,74***	5	0,52 ± 1,36***
Đề giữ rừng cho con cháu	27	93,1	28	90,32	3	3,7 ± 1,73	2	3,68 ± 1,03
Bảo vệ văn hóa, tín ngưỡng	11	37,93	12	38,71	5	1,5 ± 1,98	4	1,55 ± 1,98

Ghi chú: ***Khác biệt có ý nghĩa thống kê tại mức ý nghĩa 1%; ¹Điểm số được cho theo mức phân hạng động lực BVR

Như vậy, qua so sánh tỷ lệ nhận biết các chức năng sinh thái của rừng cho thấy sự khác biệt có ý nghĩa thống kê đối với một số chức năng như: Điều hòa khí hậu; bảo vệ đất, chống xói mòn và du lịch sinh thái. Tỷ lệ nhận biết các chức năng này tại bản Duống cao hơn so với tại Coọc Mu và đây có thể coi là tác động của hoạt động tuyên truyền, tập huấn trong chương trình chi trả DVMT rừng tại bản Duống.

** Sự khác biệt về động lực BVR của người dân bản Duống với khu vực không có chương trình chi trả DVMT.*

Kết quả điều tra đánh giá động lực BVR của người dân bản Duống với thôn đối chứng là Coọc Mu được chỉ ra trong bảng 6. Theo đó, động lực BVR chính của người dân bản Duống là: Bảo vệ người dân thôn/bản với tỷ lệ chấp nhận 100% (hạng 1); tiếp đó là BVR để nhận tiền chi trả DVMT với tỷ lệ chấp nhận 96,55% (hạng 2); động lực xếp ở vị trí số 3 là giữ rừng cho con cháu với tỷ lệ chấp nhận là 93,10%. Các động lực tiếp theo gồm: Giữ rừng để lấy nơi khai thác lâm sản (tỷ lệ chấp nhận 93,10%) và giữ rừng để bảo vệ văn hóa, tín ngưỡng của thôn bản (tỷ lệ chấp nhận 37,93%). Đối với thôn Coọc Mu, ba động lực BVR chính gồm: Giữ rừng để bảo vệ người dân, thôn bản (xếp số 1, tỷ lệ chấp nhận 100%), giữ rừng cho con cháu (hạng 2, tỷ lệ chấp nhận 90,32%) và thứ 3 là giữ rừng để lấy nơi khai thác lâm sản (tỷ lệ chấp nhận 67,74%). Động lực giữ rừng để bảo vệ văn hóa tín ngưỡng xếp thứ 4 với tỷ lệ chấp nhận 38,71%. Xếp cuối cùng là động lực BVR để nhận tiền chi trả

DVMT với tỷ lệ chấp nhận thấp chỉ đạt 12,9% (Bảng 6).

Nhìn chung, các động lực BVR của người dân bản Duống và thôn Coọc Mu khá giống nhau, chỉ có duy nhất động lực BVR để nhận tiền chi trả DVMT là khác biệt hoàn toàn ở 2 thôn với mức ý nghĩa thống kê 1%. Điều này cho thấy, chi trả DVMT đã thực sự trở thành một động lực BVR quan trọng của người dân bản Duống (hạng 2), trong khi đó tại thôn Coọc Mu do không có hoạt động chi trả DVMT nên số người biết đến chương trình này rất ít.

4. KẾT LUẬN

Chương trình chi trả DVMT rừng tại huyện Ba Bể là một trong những chương trình chi trả DVMT trực tiếp đầu tiên trong cả nước được thành lập năm 2013, đã xác định được bên cung ứng, bên sử dụng và bên trung gian. Ngoài ra, chương trình đã xây dựng được cơ chế chi trả và tiến hành được 2 đợt chi trả trong năm 2013 với số tiền 26 triệu đồng (kể từ năm 2015 nguồn kinh phí này được thay thế bằng nguồn tiền chi trả DVMT rừng do các nhà máy thủy điện chi trả). Mặc dù chỉ được thực hiện thí điểm nhưng đã đạt được những kết quả rất đáng khích lệ trên cả ba khía cạnh kinh tế - xã hội - môi trường.

Kết quả đánh giá tác động cho thấy chương trình chi trả DVMT rừng trực tiếp đã có những tác động tích cực đến hoạt động BVR dựa vào cộng đồng của thôn bản Duống. Tổ chức và thực

Đánh giá tác động của chương trình chi trả dịch vụ môi trường trực tiếp tại huyện Ba Bể, tỉnh Bắc Kạn đến hoạt động và ý thức bảo vệ rừng của người dân

hiện các hoạt động BVR của người dân Bản Duống ở thời điểm hiện tại được đẩy mạnh và phong phú hơn so với thời điểm năm 2008. Hoạt động quản lý và BVR của Bản Duống hiện tại cũng chặt chẽ và đa dạng hơn so với thôn Coọc Mu nơi không có hoạt động chi trả DVMT diễn ra. Kết quả kiểm định T-test hai chiều cho thấy nhận thức của người dân về chức năng về điều tiết (điều tiết khí hậu, điều tiết nước, bảo vệ đất chống xói mòn, kiểm soát dịch bệnh và hấp thụ carbon) của rừng tại Bản Duống cao hơn so với tại thôn Coọc Mu. Thêm vào đó, việc giữ rừng để nhận tiền chi trả DVMT đã thực sự trở thành một động lực mới, có tầm quan trọng cao của người dân Bản Duống (xếp hạng thứ 2).

Từ những kết quả trên cho thấy cần đẩy mạnh việc nghiên cứu các giải pháp nâng cao hiệu quả thực hiện và duy trì cho chương trình chi trả DVMT rừng trực tiếp và tổ chức nhân rộng chương trình ra các khu vực lân cận một cách hợp lý.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Bulte, E.H., Lipper, L., Stringer, R., Zilberman, D. (2008). Payments for ecosystem services and poverty reduction: concepts, issues and empirical perspectives. *Environment and Development Economics*, 13: 245-254.

Coase R.H (1960). The problem of social cost. *Journal of Law and Economics*, 3: 1-44.

Chính phủ (2010). Nghị định số 99/2010/NĐ-CP ngày 24/9/2010 về Chính sách chi trả dịch vụ môi trường rừng.

Engel S, Pagiola S, Wunder S (2008). Designing payments for environmental services in theory and practice: an overview of the issues. *Ecological Economics*, 65(4): 663-674

Muradian R, Corbera E, Pascual U, Kosoy N, May P.H (2010). Reconciling theory and practice: an alternative conceptual framework for understanding payments for environmental services. *Ecological Economics*, 69(6): 1202-1208.

Pagiola S, Platais G (2007). Payments for Environmental Services: From Theory to Practice. World Bank, Washington.

Quỹ Bảo vệ và Phát triển rừng Việt Nam (VNFF) (2014). Báo cáo tình hình thực hiện chính sách chi trả dịch vụ môi trường rừng.

Cao Trường Sơn, Nguyễn Thanh Lâm, Nguyễn Thị Thùy Dung, Nguyễn Thị Hương Giang (2016). Phân tích mô hình chi trả dịch vụ môi trường rừng tự nguyện tại huyện Ba Bể, Bắc Kạn. *Tạp chí Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn*, 17: 110 - 117.

Tổng cục Lâm nghiệp (2015). Kỷ yếu Hội thảo: “Tổng kết 5 năm thực hiện chính sách chi trả dịch vụ môi trường rừng ở Việt Nam”.

Van Wilgen, B.W., Le Maitre, D.C., Cowling, R.M. (1998). Ecosystem services, efficiency, sustainability and equity: South Africa's Working for Water Programme. *Trends in Ecology & Evolution*, 13: 378.