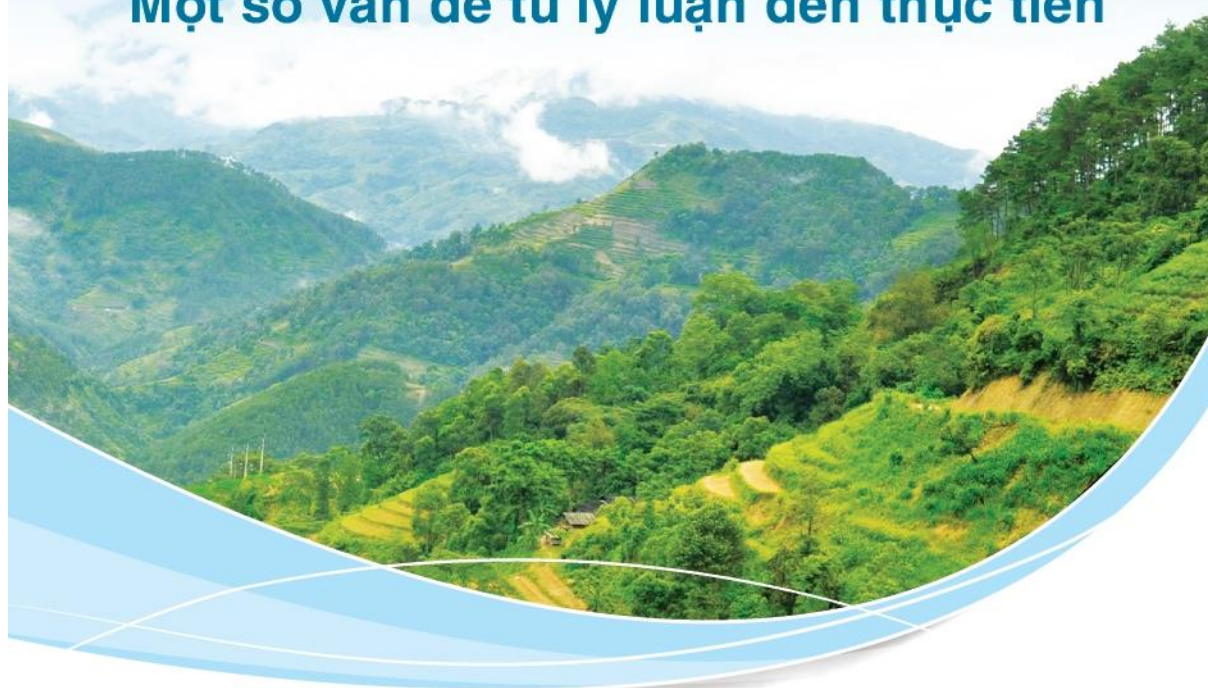


ĐẠI HỌC QUỐC GIA HÀ NỘI
VIỆN TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG

KỶ YẾU
HỘI THẢO KHOA HỌC

SINH THÁI NHÂN VĂN VÀ PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG

Một số vấn đề từ lý luận đến thực tiễn



NHÀ XUẤT BẢN NÔNG NGHIỆP



ĐẠI HỌC QUỐC GIA HÀ NỘI
VIỆN TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG



KỶ YẾU
HỘI THẢO KHOA HỌC
SINH THÁI NHÂN VĂN VÀ PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG
MỘT SỐ VẤN ĐỀ TỪ LÝ LUẬN ĐẾN THỰC TIỄN

HÀ NỘI, NGÀY 13 THÁNG 01 NĂM 2017

NHÀ XUẤT BẢN NÔNG NGHIỆP
HÀ NỘI - 2017

Ban Biên tập

Lê Trọng Cúc (Chủ biên)
Trần Đức Viên
Lê Thị Vân Huệ
Nguyễn Thị Phương Tuyến
Đào Trọng Hưng
Nguyễn Thanh Lâm
Nguyễn Thị Phương Loan
Võ Thanh Giang
Trần Chí Trung

Thư ký

Nguyễn Thị Hiếu
Lê Trọng Toán

Bản quyền:



Viện Tài nguyên và Môi trường
Đại học Quốc gia Hà Nội
19, Lê Thánh Tông, Hà Nội

Trích dẫn:

Viện Tài nguyên và Môi trường, 2017. Kỷ yếu Hội thảo khoa học “Sinh thái nhân văn và phát triển bền vững: Một số vấn đề từ lý luận đến thực tiễn”. Hà Nội, 13/01/2017. Viện Tài nguyên và Môi trường, Đại học Quốc gia Hà Nội. Nhà xuất bản Nông nghiệp, Hà Nội: 348 trang.

Ảnh bìa: Trần Chí Trung

MỤC LỤC

LỜI GIỚI THIỆU	vii
Phát biểu của lãnh đạo Viện Tài nguyên và Môi trường	ix
Phần I: LÝ THUYẾT VỀ SINH THÁI NHÂN VĂN	1
Sinh thái nhân văn và phát triển bền vững: nghiên cứu ở Việt Nam	
<i>Phan Thị Anh Đào và Lê Trọng Cúc</i>	3
Một số vấn đề trong giảng dạy sinh thái nhân văn tại các trường đại học ở Việt Nam	
<i>Nguyễn Thị Phương Loan</i>	23
Một số vấn đề sinh thái học nhân văn vùng Đông Bắc	
<i>Nguyễn Công Thảo</i>	38
Sinh thái nhân văn và mạng lưới quốc gia các khu dự trữ sinh quyển thế giới của Việt Nam	
<i>Nguyễn Hoàng Trí</i>	54
Bảo tồn thiên nhiên theo tiếp cận sinh thái nhân văn	
<i>Nguyễn Mạnh Hiệp và Thạch Mai Hoàng</i>	60
Khủng hoảng nông nghiệp Việt Nam: lý giải từ quan điểm sinh thái nhân văn	
<i>Phạm Văn Hội</i>	75
Phần II: CÁC NGHIÊN CỨU ỨNG DỤNG VÀ THỰC TIỄN SINH THÁI NHÂN VĂN	87
Thực trạng và giải pháp quản lý đất canh tác nương rẫy bền vững ở vùng cao: nghiên cứu trường hợp ở xã Hương Lâm, huyện A Lưới, tỉnh Thừa Thiên - Huế	
<i>Hoàng Huy Tuấn, Trần Thị Thúy Hằng và Lê Quang Vĩnh</i>	89

Hệ sinh thái nông nghiệp và vấn đề thích ứng với biến đổi khí hậu tại huyện Gò Công Đông, tỉnh Tiền Giang <i>Hà Văn Định</i>	101
Khả năng thích ứng với biến đổi khí hậu của một số dân tộc thiểu số ở miền núi Đông Bắc <i>Nguyễn Song Tùng và Nguyễn Thị Huyền Thu</i>	123
Chính sách đổi mới của Việt Nam: tác động tới cộng đồng vùng cao và quản lý rừng bền vững <i>Trần Thị Thu Hà, Phạm Văn Điển, Đặng Tùng Hoa, Nguyễn Thị Thu Huyền và Trần Đức Viên</i>	136
Vai trò của chi trả dịch vụ môi trường rừng trong quản lý rừng dựa trên cơ sở cộng đồng: trường hợp nghiên cứu tại bản Duồng, xã Hoàng Trĩ, huyện Ba Bê, tỉnh Bắc Kạn <i>Cao Trường Sơn, Nguyễn Thanh Lâm và Trần Đức Viên</i>	158
Nhu cầu của người dân địa phương về dịch vụ sinh thái rừng: trường hợp nghiên cứu tại vùng núi phía Bắc Việt Nam <i>Nguyễn Thị Phương Mai</i>	178
Phát triển sinh kế bền vững cho hộ dân phụ thuộc vào rừng tại khu vực vùng cao tỉnh Bắc Kạn <i>Nguyễn Hải Núi, Nguyễn Quốc Chính, Đỗ Quang Giám và Nguyễn Thanh Lâm</i>	198
Biến động kiến thức bản địa của người Thái trong canh tác đất dốc ở vùng ven thành phố Sơn La <i>Nguyễn Thị Hồng Viên</i>	222
Lồng ghép tri thức bản địa vào bảo tồn và quản lý bền vững tài nguyên rừng cộng đồng thông qua trao quyền cho người dân: nghiên cứu trường hợp tại các cộng đồng dân tộc Vân Kiều và Ma Coong, tỉnh Quảng Bình <i>Trần Trung Thành</i>	238

Bước đầu nghiên cứu tác động của công đập Ba Lai đến hệ sinh thái nhân văn huyện Bình Đại, tỉnh Bến Tre <i>Ngô Xuân Quảng, Nguyễn Xuân Đông, Ann Vanreusel và Ngô Thị Thu Trang</i>	254
Nghiên cứu ứng dụng phương pháp Thai Baan: trường hợp nghiên cứu tại xã Đà Vị, huyện Na Hang, Tuyên Quang <i>Nguyễn Thị Hiếu và Bùi Liên Phương</i>	274
Nghiên cứu ứng dụng mô hình tự nhiên - xã hội trong quản lý rừng đặc dụng <i>Phan Thị Thúy và Nguyễn Tuyết Lan</i>	290
Tiếp cận hệ sinh thái - xã hội trong đánh giá tác động môi trường của các dự án phát triển giao thông đường bộ ở Tây Nguyên <i>Phạm Hoài Nam</i>	305
Vai trò của con người trong giữ gìn, đảm bảo an ninh môi trường hướng tới phát triển bền vững tỉnh Bắc Ninh <i>Nguyễn Thị Phương Hảo, Trịnh Trị Thanh và Nguyễn Mai Hoa</i>	325

LỜI GIỚI THIỆU

Sinh thái nhân văn là khoa học dựa trên nguyên tắc quan hệ có hệ thống giữa xã hội loài người (*Hệ xã hội*) và môi trường thiên nhiên (*Hệ sinh thái*), làm thành hệ sinh thái nhân văn. Mục đích của hệ sinh thái nhân văn là tìm hiểu và nhận biết các đặc điểm của mối quan hệ qua lại giữa các hệ thống này với nhau và sự hình thành những hình thái đặc trưng trong hệ xã hội và hệ sinh thái¹.

Nghiên cứu và đào tạo sinh thái nhân văn có mặt ở Việt Nam từ cuối những năm 1990, trong khuôn khổ hợp tác giữa Trung tâm Nghiên cứu Tài nguyên và Môi trường (CRES), Trung tâm Đông Tây (EWC) của Hoa Kỳ và Mạng lưới Hệ sinh thái Nông nghiệp các Trường Đại học ở Đông Nam Á. Kể từ đó đến nay, sinh thái nhân văn đã trở thành một môn học chính thức trong chương trình đào tạo đại học và sau đại học trong cả nước. Sinh thái nhân văn là khoa học liên ngành dựa trên tiếp cận hệ thống, đã và đang thể hiện tính ưu việt trong việc giải quyết các vấn đề môi trường ngày càng gia tăng trong bối cảnh xã hội luôn luôn thay đổi.

Trong những thập niên vừa qua, đội ngũ được đào tạo về tiếp cận sinh thái nhân văn ở trong nước cũng như ngoài nước khá đông đảo và đang có những đóng góp lớn trong công cuộc phát triển bền vững của Việt Nam. Nhiều nghiên cứu sinh thái nhân văn thực hiện tại các vùng địa lý khác nhau, như miền núi, vùng ven biển, đồng bằng..., đã đưa ra những phát hiện và dự báo có tính thực tiễn cao. Đơn cử, nghiên cứu về xu hướng phát triển miền núi Việt Nam do CRES và Trung tâm Đông Tây thực hiện đã chỉ ra các yếu tố chi phối xu hướng phát triển miền núi của Việt Nam và nhiều gợi mở cho việc xây dựng các chính sách phù hợp, nhằm tránh khỏi một cuộc khủng hoảng phát triển miền núi². Một số nghiên cứu đã nêu bật tầm quan trọng của kiến thức bản

¹ Nguyễn Thanh Hóa, 2015. *Khai mở ngành sinh thái nhân văn ở Việt Nam*. Di sản các Nhà Khoa học Việt Nam Online. Trung tâm Di sản các Nhà Khoa học Việt Nam. <http://cpd.vn/news/detail/tabid/77/newsid/2744/seo/Khai-mo-nganh-sinh-thai-nhan-van-o-Viet-Nam/Default.aspx>.

² Jamieson N.L., Le Trong Cuc and A.T. Rambo, 1998. *The Development Crisis in Upland of Vietnam*. East-West Center, Honolulu, Hawaii: 32 p. Tran Duc Vien, A.T. Rambo and Nguyen Thanh Lam (Eds.), 2009. *Farming with Fire and Water: The Human Ecology of a Composite Swiddening Community in Vietnam's Northern Mountains*. Kyoto Area Studies on Asia, Center for Southeast Asian Studies, Kyoto University, No.18.

địa trong sử dụng và quản lý tài nguyên thiên nhiên, là nền tảng cho việc ban hành và xây dựng các chính sách quản lý tài nguyên thiên nhiên bền vững¹.

Mặc dù nhiều nghiên cứu với tiếp cận sinh thái nhân văn đã được thực hiện, nhưng còn tản mạn và chưa tập trung, các nhà quản lý và hoạch định chính sách chưa tiếp cận được các kết quả nghiên cứu đưa ra, hay đôi khi các nghiên cứu còn xa rời với thực tiễn. Không những thế, đào tạo sinh thái nhân văn cũng được triển khai ở nhiều trường đại học trong cả nước, như Đại học Quốc gia Hà Nội, Học viện Nông nghiệp Việt Nam, Đại học Vinh, Đại học Huế..., nhưng cách tiếp cận chưa thống nhất và không mang tính kế thừa, hơn nữa, lý thuyết chưa theo kịp và giải quyết các vấn đề thực tiễn đòi hỏi. Ngoài ra, cũng cần xem xét lại tiếp cận sinh thái nhân văn trong giải quyết các vấn đề môi trường và phát triển hiện nay, như biến đổi khí hậu, mâu thuẫn lợi ích trong sử dụng tài nguyên, thảm họa về môi trường trong bối cảnh xã hội, chính trị và kinh tế của Việt Nam... Chính vì vậy, chúng tôi đề xuất tổ chức Hội thảo Sinh thái nhân văn và phát triển bền vững nhằm nhìn nhận vai trò của nghiên cứu sinh thái nhân văn trong phát triển bền vững trong thời gian qua, củng cố nội dung đào tạo sinh thái nhân văn, xây dựng kế hoạch và phát triển mạng lưới nghiên cứu và đào tạo sinh thái nhân văn, nhằm đáp ứng nhu cầu thực tiễn trong tình hình mới.

Ban Biên tập

¹ Hoàng Xuân Tý và Lê Trọng Cúc, 1998. *Kiến thức bản địa của đồng bào vùng cao trong nông nghiệp và quản lý tài nguyên thiên nhiên*. NXB Nông nghiệp, Hà Nội.

PHÁT BIỂU CỦA LÃNH ĐẠO VIỆN TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG

Kính thưa các quý vị đại biểu!

Trước tiên, tôi thay mặt lãnh đạo Viện Tài nguyên và Môi trường (CRES), Đại học Quốc gia Hà Nội xin gửi tới các quý vị lời chào trân trọng nhất.

Kính thưa các quý vị đại biểu, từ cuối những năm 1980 của thế kỷ trước, nhóm các nhà khoa học của CRES đã bắt đầu ý thức tầm quan trọng của việc quản lý và sử dụng hợp lý tài nguyên thiên nhiên và bảo vệ môi trường. Cũng chính thời gian này, các nhà khoa học của CRES, trong đó có GS. Lê Trọng Cúc, đã bắt đầu hợp tác với các trường đại học ở Đông Nam Á và Trung tâm Đông Tây, Hoa Kỳ, để đào tạo và nghiên cứu các vấn đề liên quan đến quản lý tài nguyên thiên nhiên. Cùng với xu thế trên thế giới trong thập niên 1980, tiếp cận hệ sinh thái với con người là trung tâm ngày càng được chú trọng. Vào chính những năm 1980 này, CRES đã cùng hợp tác với các học giả quốc tế hàng đầu về sinh thái nhân văn như GS. Andrew Vayda và Terry Rambo để đặt nền móng cho sự phát triển cách tiếp cận sinh thái nhân văn ở Việt Nam.

Kể từ đó, CRES đã hợp tác với nhiều cơ quan trong và ngoài nước, như Đại học Nông nghiệp I Hà Nội, mà hiện nay là Học viện Nông nghiệp Việt Nam, với đại diện là GS. Trần Đức Viên, Đại học Vinh, Đại học Nông Lâm Huế, để thực hiện các nghiên cứu và đào tạo tiếp cận sinh thái nhân văn. Sau 30 năm kể từ khi được giới thiệu vào Việt Nam, sinh thái nhân văn, với tư duy hệ thống, đã trở thành một cách tiếp cận có hiệu quả trong nghiên cứu về các vấn đề môi trường và phát triển bền vững. Nhiều nghiên cứu có giá trị đã được triển khai như: Giám sát xu hướng phát triển miền núi Việt Nam, Kiến thức bản địa trong sử dụng và bảo vệ tài nguyên thiên nhiên, Quản lý môi trường lưu vực sông Cả, Hệ thống nương rẫy tổng hợp ở Đà Bắc, Hòa Bình... Nhiều nghiên cứu có tính dự báo cao và đóng góp cho việc xây dựng chính sách như Thách thức trong phát triển miền núi Việt Nam, xuất bản cả tiếng Việt và tiếng Anh trong năm 1998. Sinh thái nhân văn đã và đang là một trường phái lý thuyết mạnh trên thế giới. Sáng nay, tôi thử vào Google với từ khóa “Sinh thái nhân văn” thấy rằng, có tới hơn 2,2 triệu kết quả và từ khóa “Human ecology” có tới hơn 7,3

triệu kết quả trong vòng thời gian 1/2 giây. Điều đó chứng tỏ rằng, khái niệm về sinh thái nhân văn hay Human ecology đã được cộng đồng thế giới quan tâm đến rất nhiều.

Trong những năm qua, một đội ngũ đông đảo các nhà khoa học và quản lý đã được đào tạo bài bản về tiếp cận sinh thái nhân văn, trong đó, nhiều người được đào tạo ở cả trong và ngoài nước, đã và đang đóng góp tích cực cho công cuộc phát triển bền vững ở Việt Nam. Hội thảo này đã thu hút sự quan tâm lớn từ các nhà quản lý và các nhà khoa học, đặc biệt có sự hiện diện của nhiều thế hệ các nhà nghiên cứu, quản lý hoạt động trong lĩnh vực này.

Tuy nhiên, chúng ta đều biết rằng, Việt Nam đang ngày càng phải đối mặt với nhiều thách thức phát triển trong những năm gần đây. Suy thoái môi trường và đa dạng sinh học ngày càng trầm trọng, xung đột trong quản lý tài nguyên, khủng hoảng môi trường, ảnh hưởng của biến đổi khí hậu hiện diện ngày một rõ rệt, khoảng cách giàu nghèo, đặt biệt giữa các nhóm dân tộc thiểu số với nhóm đa số, ngày càng lớn. Bên cạnh đó, nhiều dự án phát triển và nâng cao nhận thức về bảo vệ môi trường, biến đổi khí hậu vẫn chưa hiệu quả. Chính vì vậy, các thách thức này đang đòi hỏi việc điều chỉnh và vận dụng tiếp cận sinh thái nhân văn một cách hiệu quả và phù hợp hơn trong bối cảnh hiện nay. Do đó, mục đích của Hội thảo này nhằm thảo luận các ưu và nhược điểm của nghiên cứu và đào tạo sinh thái nhân văn ở Việt Nam và đề xuất hướng phát triển trong thời gian tới.

Tôi hy vọng rằng, các đại biểu có một ngày làm việc và thảo luận sôi nổi với nhiều ý tưởng mới, nhằm tăng cường vai trò của tiếp cận sinh thái nhân văn đối với phát triển bền vững tại Việt Nam trong thời gian tới.

Nhân đây, thay mặt Ban Tổ chức, tôi xin trân trọng cảm ơn sự hỗ trợ quý báu của Đại học Quốc gia Hà Nội, Tổ chức PanNature và Tropenbos trong việc tổ chức Hội thảo này.

Kính chúc các quý vị đại biểu sức khỏe và chúc Hội thảo thành công tốt đẹp!

TS. Hoàng Văn Thắng

**Phần I:
LÝ THUYẾT VỀ
SINH THÁI NHÂN VĂN**

SINH THÁI NHÂN VĂN VÀ PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG: NGHIÊN CỨU Ở VIỆT NAM

Phan Thị Anh Đào

Viện Khoa học Khí tượng Thủy văn và Biến đổi Khí hậu

Lê Trọng Cúc

Viện Tài nguyên và Môi trường, Đại học Quốc gia Hà Nội

MỞ ĐẦU

Khoa học về sinh thái nhân văn xuất hiện nhằm đáp ứng nhu cầu thực tiễn và ngày nay đã trở thành tâm điểm của khoa học sinh thái học. *Sinh thái nhân văn* là khoa học nghiên cứu quan hệ giữa con người với môi trường thiên nhiên ở mức độ hệ thống, bao gồm *hệ xã hội* và *hệ tự nhiên* (hệ sinh thái). Sinh thái nhân văn đã không chỉ mở rộng khái niệm sinh thái học, mà trở thành giao điểm hội tụ tư tưởng của nhiều ngành khoa học khác nhau. Sự hội tụ đó thể hiện tính hệ thống toàn vẹn bằng nghiên cứu các mối tương tác giữa các thành phần của hệ thống xã hội và hệ tự nhiên, trang bị cho nó vũ khí để có thể đương đầu được với các vấn đề môi trường ngày càng gia tăng và các hệ thống tự nhiên - xã hội luôn luôn thay đổi (Lê Trọng Cúc, 2015).

Có nhiều cách tiếp cận khác nhau đã được đưa ra trong nghiên cứu sinh thái nhân văn: nhân chủng - sinh thái học, chủ nghĩa môi trường, sinh thái văn hóa, sinh thái xã hội học, tiếp cận tâm lý học, tiếp cận kiến trúc và quy hoạch đô thị, tiếp cận sinh học và tiến hóa (Bruhn, 1974; Kormondy, 1998). Odum (1975) đã cho rằng, sinh thái học là cầu nối giữa khoa học và xã hội, là cơ sở của việc liên kết các nghiên cứu khoa học tự nhiên và khoa học xã hội. Nhiều nhà khoa học đã khẳng định: cơ sở của sinh thái nhân văn là những kiến thức cơ bản về sinh thái học (Park, 1936; McKenzie, 1961; Kormondy, 1998). Một trong những đặc điểm nổi bật của nghiên cứu sinh thái nhân văn là tính đa ngành, liên ngành, với sự đóng góp của các nghiên cứu khoa học tự nhiên cũng như khoa học xã hội (Bruhn, 1974; Young, 1974).

Giá trị của sinh thái nhân văn là ở chỗ, nó giúp cho con người thấy được những mối quan hệ không được thừa nhận trước kia giữa con người và môi trường. Nó cũng giúp cho con người nhận thức sâu sắc về vị trí của con người trong thế giới và suy nghĩ của con người về môi trường của họ (Rambo, 1983). Sinh thái nhân văn đã được áp dụng vào những nghiên cứu ở Việt Nam từ những năm 1989 trong nhiều lĩnh vực. Bài báo này đề cập đến một số vấn đề lý luận và thực tiễn trong nghiên cứu sinh thái nhân văn với phát triển bền vững ở Việt Nam.

1. SINH THÁI NHÂN VĂN VÀ LÝ THUYẾT HỆ THỐNG

Nghiên cứu một cách hệ thống sinh thái nhân văn mới chỉ bắt đầu từ những năm đầu của thế kỷ XX (Young, 1974). Nhiều nhà khoa học đã đưa ra những định nghĩa khác nhau về sinh thái nhân văn, nhưng có nội dung gần với nhau (Hens, 1996): sinh thái nhân văn đều có chung một điểm là khoa học nghiên cứu về phát triển của xã hội và quần thể người trong mối tác động qua lại với nhau và với toàn bộ môi trường của chúng. Rambo (1983) cũng định nghĩa tương tự: sinh thái nhân văn là khoa học nghiên cứu mối quan hệ giữa con người và môi trường. Theo Vayda (1983), trong nghiên cứu sinh thái nhân văn, sự chính xác mang tính định lượng và các mô hình thí nghiệm của các nghiên cứu cứng nhắc là không tuyệt đối cần thiết. Ông cho rằng, cần có phương pháp linh động để phù hợp với những vấn đề và quá trình trong việc nghiên cứu mối quan hệ giữa con người và môi trường trong nghiên cứu sinh thái nhân văn: chọn lựa các tổ hợp của các phương pháp định tính và định lượng: phương pháp định tính như là phỏng vấn bán chính thức, kỹ thuật nhân chủng học, việc quan sát, hay phương pháp định lượng như điều tra các thành phần của các hộ gia đình, phân phối thời gian, việc sử dụng đất. Trên thực tế, phương pháp đánh giá nhanh nông thôn (RRA - *rapid rural appraisal*), đánh giá nông thôn có sự tham gia (PRA - *participatory rural appraisal*) đã được sử dụng rộng rãi trong các công trình nghiên cứu sinh thái nhân văn (Lê Trọng Cúc và cs., 1990, 1993). Việc nghiên cứu sinh thái nhân văn dựa vào tiếp cận đánh giá bằng chỉ số, theo đặc tính và theo hiệu quả kinh tế chi phí lợi ích mở rộng cũng đã được tiến hành, ứng dụng cho nghiên cứu đánh giá tính bền vững của việc phát triển nuôi tôm tại vùng nuôi tập trung huyện Nghĩa Hưng, Nam Định (Nguyễn Thị Phương Loan, 2012).

Tiếp cận hệ thống cũng được áp dụng rộng rãi trong nghiên cứu sinh thái nhân văn. *Hệ thống* là một tổ chức có nhiều bộ phận liên hệ

với nhau trong không gian và thời gian, chúng cùng hoạt động theo những cách thức nhất định để cho ra những kết quả nhất định (Lê Trọng Cúc, 2015). Mỗi hệ thống được tạo thành không phải do sự lựa chọn ngẫu nhiên các thành phần, mà chúng được hợp nhất theo chức năng và có “bản chất tương thích” một cách chắc chắn mới đảm bảo cho hệ, nếu như hệ này muốn hoạt động một cách hiệu quả và bền bỉ theo thời gian. Các thành phần cũng hướng tới sự thống nhất các chức năng. Hệ sinh thái và hệ xã hội cũng hướng tới tính thống nhất theo thời gian mà mỗi thành phần trở nên thích nghi hơn với sự tác động, ảnh hưởng bởi các thành phần khác. Một trong những khía cạnh quan trọng của hệ là các “đặc tính nổi bật”. Các đặc tính này tạo cho hệ tính chất hệ thống hơn, chứ không đơn thuần chỉ là tổng các thành phần (Rambo, 1984).

Các nhà khoa học đã đưa ra một số mô hình đơn giản về sinh thái nhân văn, như mô hình dựa trên cơ sở hệ sinh thái, mô hình dựa trên cơ sở “hành động cá nhân” (Rambo, 1983). A.T. Rambo cho rằng, các mô hình trên có những hạn chế nhất định, thế giới của chúng ta là một phức hệ và thật là sai lầm khi sử dụng các mô hình đơn giản để giải quyết hệ sinh thái phức tạp. Năm 1984, A.T. Rambo đã đề xuất mô hình mới về hệ sinh thái nhân văn trong các công trình nghiên cứu hệ sinh thái nông nghiệp. Trong đó, hệ sinh thái nhân văn bao gồm hệ thống xã hội (hệ xã hội) và hệ sinh thái nông nghiệp (hệ tự nhiên). Theo mô hình này, các thành phần của hệ tự nhiên, hệ xã hội liên quan đến nhau bởi các chức năng thông qua *dòng năng lượng, vật chất và thông tin*. Dòng năng lượng trong các hệ sinh thái là một chiều. Ngược lại, vật chất cần thiết để sản xuất ra các chất hữu cơ được quay vòng trong hệ sinh thái và được sử dụng lại nhiều lần. Ở quy mô toàn cầu, các dòng vật chất thường được thể hiện qua các chu trình sinh - địa - hóa. Các chu trình sinh - địa - hóa chủ yếu bao gồm chu trình C, N, P, S, nước, v.v... Các chu trình này đang bị các hoạt động của con người can thiệp mạnh mẽ. Nghiên cứu sinh thái nhân văn vùng rừng ngập mặn đã chỉ ra cấu trúc, dòng vật chất, năng lượng, thông tin của hệ ở vùng rừng miền Bắc và miền Nam (Phan Thị Anh Đào, 2001). Áp dụng lý thuyết sinh thái nhân văn vào nghiên cứu vùng nuôi tôm tập trung ven biển huyện Nghĩa Hưng đã chỉ ra được nguyên nhân của sự phát triển chưa bền vững trong bản chất bên trong của hệ thống, bao gồm sự thiếu một thể chế đủ mạnh để kiểm soát hệ thống, đặc biệt là cơ sở cho quản lý dựa vào cộng đồng, thiếu tri thức nghề và chưa tính đủ bài toán chi phí lợi ích mở rộng (Nguyễn Thị Phương Loan, 2012). Phương pháp chi phí lợi ích cũng được áp dụng trong Nghiên cứu sinh thái nhân văn làng nghề sản

xuất chè San Tuyết tại xã Nà Chì, huyện Xín Mần, tỉnh Hà Giang (Nguyễn Thị Phương Loan, 2016). Nghiên cứu của Nguyễn Thị Thu Hà (2014) đã cung cấp được những số liệu mới về thành phần hệ sinh thái nhân văn vùng đệm Vườn Quốc gia Kon Ka Kinh để xác định vùng đệm Vườn Quốc gia như một hệ thống, gồm hệ tự nhiên và hệ xã hội, tác động qua lại lẫn nhau, tạo nên sự hài hòa giữa con người và thiên nhiên, nâng cao hiệu quả bảo tồn cho vùng lõi của Vườn Quốc gia.

Sự liên hệ trong hệ thống không phải là con số cộng, mà các bộ phận phải cùng hoạt động và sản phẩm của nó là sự liên hệ giữa các bộ phận của hệ thống, chứ không phải là kết quả trực tiếp của một bộ phận nào đó trong các bộ phận. Mọi liên hệ của các bộ phận trong hệ thống đồng thời cùng hoạt động để duy trì những quan hệ giữa chúng với nhau. Các bộ phận của hệ thống được “tổ chức” theo một cách đặc biệt nào đó. Cách tổ chức đó là rất quan trọng, vì chính nó làm cho hệ thống có hệ thống. Vì vậy, nếu có một hệ thống, để hiểu nó, cần phải nghiên cứu tổ chức, hay gọi là “cấu trúc” của hệ thống. Cấu trúc của một hệ thống có liên quan đến cái mà những bộ phận của hệ thống được tổ chức, cách chúng được sắp xếp, cách chúng được liên hệ với nhau trong không gian và thời gian.

Thường thì các hệ thống bao giờ cũng được tổ chức có thứ bậc trên dưới. Chẳng hạn một hệ thống xã hội bao gồm nhiều cá nhân, các cá nhân này có quan hệ lại được tổ chức thành hộ gia đình, các hộ gia đình tổ chức thành thôn, xóm, các thôn, xóm thành làng xã, các làng xã tổ chức thành huyện, các huyện thành tỉnh và các tỉnh thành chính phủ quốc gia. Cũng như trong hệ thống sinh học từ gen lên tế bào, tế bào lên mô, mô lên các cơ quan, cơ thể, các cơ thể loài làm thành quần thể - quần xã - hệ sinh thái - sinh quyển (Lê Trọng Cúc, 2015).

Tư duy hệ thống được đánh giá là yếu tố không thể thiếu được, để đảm bảo phát triển một cách bền vững và hữu hiệu trong quá trình công nghiệp hóa, hiện đại hóa ở Việt Nam (Jamison, 1996). Lê Trọng Cúc (2015) cũng đã tiếp tục khẳng định rằng, tư duy hệ thống giúp cho các nghiên cứu, quản lý tài nguyên thiên nhiên hữu hiệu hơn, đặt kế hoạch cho sự phát triển trong tương lai vững chắc hơn.

Đồng thời, bất cứ hệ xã hội và sinh thái nào cũng có thể được phân tích về mặt động thái. Động thái là quá trình của các “sự kiện”, thay đổi liên tục trong hệ và trong sự tiến hóa của nó theo thời gian. Mọi quan hệ giữa hệ xã hội và hệ sinh thái là mối quan hệ biện chứng, trong đó, sự thay đổi của hệ thống này tiếp tục ảnh hưởng đến cơ cấu và chức năng của hệ thống kia (Lê Trọng Cúc và cs., 1990). Khái

niệm sinh thái nhân văn đã được áp dụng vào một số nghiên cứu ở Việt Nam từ năm 1989, tập trung vào 3 vấn đề cơ bản như sau (Lê Trọng Cúc và cs., 1990):

1. Các dòng năng lượng, vật chất và thông tin chuyển từ hệ tự nhiên đến hệ thống xã hội và từ hệ thống xã hội đến hệ tự nhiên như thế nào?

2. Hệ thống xã hội thích nghi và phản ứng như thế nào trước những thay đổi trong hệ tự nhiên?

3. Những hoạt động của con người đã gây nên những tác động gì đối với hệ tự nhiên?

Có thể thấy, mục đích của nghiên cứu sinh thái nhân văn là tìm hiểu và nhận biết các đặc điểm và quan hệ qua lại giữa các hệ thống này với nhau và sự hình thành những hình thái đặc trưng trong hệ sinh thái nhân văn thông qua các dòng vật chất, năng lượng và thông tin (Lê Trọng Cúc, 2015; Phan Thị Anh Đào, 2001). Các nghiên cứu sinh thái nhân văn cũng đã đề xuất các giải pháp, nhằm góp phần quản lý tài nguyên rừng, đồng thời nâng cao đời sống người dân, dựa trên kết quả nghiên cứu sinh thái nhân văn (Nguyễn Thị Thu Hà, 2014).

2. SINH THÁI NHÂN VĂN Ở VIỆT NAM

Trên cơ sở lý thuyết sinh thái nhân văn đã phân tích ở trên, các nghiên cứu về sinh thái nhân văn đã được tiến hành ở Việt Nam. Có thể liệt kê một số nghiên cứu chính ở một số vùng dưới đây:

+ Mở đầu nghiên cứu sinh thái nhân văn ở Việt Nam được tiến hành ở 3 huyện Thanh Hòa, Đoan Hùng, Lập Thạch của tỉnh Vĩnh Phú vào năm 1990.

+ Kết quả nghiên cứu sinh thái nhân văn vùng lúa nước Thái Bình vào năm 1991 đã được trình bày trong cuốn "*Too many people too little land - Đất chật người đông*" (Lê Trọng Cúc và Rambo, 1993).

+ Năm 1995, tác động của cải cách kinh tế lên phục hồi sinh thái ở vùng trung du Việt Nam đã được tiến hành trên các điểm đã nghiên cứu ở tỉnh Vĩnh Phú trước đó 5 năm (*The impact of economic reform on restoration ecology in the midlands of Northern Vietnam*).

+ Những khó khăn của công cuộc phát triển miền núi ở Việt Nam (*The development crisis in Vietnam's mountains*) vào năm 1998.

+ Các nghiên cứu sinh thái nhân văn về các cộng đồng mẫu đã được tiến hành ở các vùng như dân tộc Đan Lai ở Khe Nóng, Nghệ An, Mông Trắng ở xã Thái Phìn Tùng, Đồng Văn, Hà Giang, dân tộc Tày ở Đà Bắc, Hòa Bình, dân tộc Cao Lan ở thôn Ngọc Tân, Đoan Hùng, Vĩnh Phú, dân tộc Kinh ở Làng Thao, Vĩnh Phú.

+ Một số nghiên cứu khác được tiến hành ở Bình Trị Thiên, Nghệ An, Kon Tum...

Bền vững là một trong những đặc tính quan trọng của hệ sinh thái nhân văn và đã được vận dụng linh hoạt trong các nghiên cứu sinh thái nhân văn ở Việt Nam. Dưới đây tóm tắt một số thành tựu trong nghiên cứu sinh thái nhân văn, hướng tới phát triển bền vững ở Việt Nam.

2.1. Hệ sinh thái nhân văn nông nghiệp

Hệ sinh thái nông nghiệp là hệ sinh thái nhân văn điển hình (Lê Trọng Cúc, 2015). Các hệ sinh thái nông nghiệp không tự ổn định, mà đòi hỏi sự hỗ trợ đầu vào của con người, làm cho chúng khác với các hệ sinh thái tự nhiên là do con người tự thiết kế. Trong đó, có các loại hệ sinh thái nông nghiệp như sau:

+ *Hệ sinh thái nông nghiệp truyền thống* tương đồng với hệ sinh thái tự nhiên, xen canh rất nhiều loài cây trên cùng một cánh đồng, giống như hệ sinh thái tự nhiên.

+ *Hệ sinh thái nông nghiệp hiện đại* cần nhiều đầu vào, như máy móc nông nghiệp, phân hóa học, thuốc trừ sâu, thuốc diệt cỏ, thủy lợi, giống cây trồng, vật nuôi cao sản, sản phẩm đầu ra lớn, bao gồm cả các chất thải. Hiện nay, nông nghiệp hiện đại đang có xu hướng tập trung vào nông nghiệp hữu cơ.

Việc đánh giá các hệ sinh thái nông nghiệp dựa vào các đặc tính cơ bản, như khả năng sản xuất của hệ. Khi nghiên cứu sinh thái nhân văn tại các làng trồng lúa nước ở đồng bằng sông Hồng, Việt Nam, các nhà khoa học đã chỉ ra tác động của con người đến hệ sinh thái: mật độ dân số cao ở vùng này gây áp lực lớn lên hệ sinh thái nông nghiệp. Nguồn tài nguyên thiên nhiên, đặc biệt là đất nông nghiệp, thực sự là khan hiếm ở các cộng đồng, vùng miền chịu sức ép gay gắt của áp lực dân số. Hoạt động của con người dẫn đến tình trạng đa dạng loài, quần xã, hệ sinh thái thấp ở vùng này (Lê Trọng Cúc và Rambo, 1989, 1995).

Các nhà khoa học cũng đã nghiên cứu khá kỹ các dòng vật chất, năng lượng trong các hệ sinh thái nhân văn ở vùng đồng bằng sông Hồng, cũng như vùng trung du miền Bắc Việt Nam (Lê Trọng Cúc và cs., 1993). Hệ thống thứ bậc trong hệ tự nhiên và xã hội đã được nghiên cứu, đánh giá trong các nghiên cứu về sinh thái nhân văn nông nghiệp ở Việt Nam (Lê Trọng Cúc và Rambo, 1995). Đa dạng hệ sinh thái nông nghiệp ở vùng núi Việt Nam đang tồn tại nhiều kiểu hệ sinh thái nông nghiệp, đặc biệt là các hệ sinh thái nông nghiệp truyền thống vùng núi, hệ sinh thái ruộng nước trong các thung lũng lớn, ruộng bậc thang, thổ canh hốc đá, nông lâm kết hợp, v.v... Các nhà khoa học cũng đã phân tích một số đặc tính của hệ sinh thái nông nghiệp ở Việt Nam như: *tính năng suất, tính bền vững, tính ổn định, tính tự trị, tính công bằng, tính hợp tác, tính đa dạng và thích nghi* (Rambo, 1984; Lê Trọng Cúc và cs., 1990, 1993). Kết quả nghiên cứu hệ sinh thái nông nghiệp trung du miền Bắc và vùng núi Việt Nam đã chứng minh giá trị của việc áp dụng sinh thái nhân văn trong quá trình phân tích, tìm ra những mối quan hệ giữa các yếu tố xã hội và sinh thái (Lê Trọng Cúc và cs., 1990, 2002; Lê Trọng Cúc và Đào Trọng Hưng, 1999, 2000). Nghiên cứu sinh thái nhân văn đã được áp dụng để phân tích tương tác giữa các yếu tố trong hệ thống, để thấy rõ hiện trạng và xu hướng của quá trình phát triển, đề xuất một số giải pháp, nhằm cải thiện phần nào sự suy thoái ở vùng miền núi.

Những người nông dân quen sinh sống ở vùng đồng bằng thâm canh lúa nước, khi chuyển lên định cư ở vùng đồi núi, cũng ứng dụng phần nào phương thức canh tác ở vùng đồng bằng, gây nên xói mòn trầm trọng, tàn phá tài nguyên thiên nhiên mạnh mẽ hơn, nhanh chóng hơn. Trong khi đó, phương thức canh tác trên đất dốc của đồng bào các dân tộc tỏ ra có hiệu quả trong việc chống xói mòn đất. Nghiên cứu đã chỉ ra rằng, trong hệ thống, sự xấu đi của yếu tố này kéo theo sự xấu đi của yếu tố khác. Một tập hợp các yếu tố khách quan, như điều kiện đi lại khó khăn, dân cư đa dạng, dân số tăng, cơ sở hạ tầng, thông tin, thị trường yếu kém, môi trường suy thoái, trình độ học vấn thấp, chính sách chưa phù hợp, tác động với nhau và tự khuếch đại làm thành cái gọi là “vòng xoáy tròn ốc đi xuống”; tất cả đã quyết định bản chất của những khó khăn ở vùng miền núi chứ không phải các yếu tố cục bộ, riêng lẻ (Jamieson và cs., 1999).

Có thể thấy, vùng miền núi phía Bắc được đặc trưng bằng mức độ đa dạng sinh thái và xã hội rất cao. Nó trải qua một quá trình thay đổi khá nhanh và phân bố không đều (Rambo, 1997; Jamieson và cs., 1998). Nguồn sống của đồng bào miền núi phụ thuộc nhiều

vào tài nguyên rừng, đất rừng. Sự khai thác mạnh mẽ làm cho năng suất cây trồng và môi trường đất bị suy giảm dưới áp lực của dân số trong canh tác nương rẫy. Ở những cộng đồng có mật độ dân số thấp, chất lượng môi trường tốt hơn cả về bảo tồn thiên nhiên và hệ sinh thái nông nghiệp bền vững. Nguyen Tien Hai (2009) đã phân tích về sinh thái nhân văn trong sử dụng đất và rừng của người H'Mông và người Kinh trong các chương trình phục hồi rừng. Nghiên cứu sử dụng rừng, tác động tới tài nguyên rừng đã được tiến hành trên cơ sở ứng dụng lý thuyết sinh thái nhân văn (Dang Tung Hoa, 2000; Do Thi Huong, 2010). Nghiên cứu về quản lý tài nguyên nước trên cơ sở sinh thái nhân văn cũng đã được tiến hành (Dang Tung Hoa và Nguyen Thi Lan Huong, 2011). Đánh giá ảnh hưởng của tuyến đường tuần tra biên giới tới hệ sinh thái - xã hội ở khu vực biên giới Tây Nguyên, trên cơ sở sử dụng khái niệm hệ sinh thái nhân văn, hệ sinh thái - xã hội đưa ra các biện pháp quản lý, sử dụng hợp lý tài nguyên, đề xuất mô hình quản lý tài nguyên dựa vào cộng đồng, góp phần bảo tồn đa dạng sinh học hướng tới phát triển bền vững (Phạm Hoài Nam, 2015).

Các nghiên cứu về xu hướng phát triển miền núi phía Bắc, ứng dụng lý thuyết sinh thái nhân văn đã được tiến hành dựa vào sự hiểu biết về những tác động qua lại giữa các yếu tố trong hệ sinh thái nông nghiệp vùng núi phía Bắc Việt Nam, định hướng xu thế phát triển của vùng (Lê Trọng Cúc và cs., 2001). Nghiên cứu này đã xem xét các cộng đồng, dựa theo 5 yếu tố cơ bản của sự phát triển theo đường xoắn ở vùng núi này (áp lực dân số, sự suy giảm môi trường, nghèo đói, sự hội nhập của các cộng đồng địa phương vào hệ thống lớn hơn, sự phân hóa về mặt kinh tế, văn hóa và xã hội). Nói chung mức độ tăng trưởng dân số ở vùng núi phía Bắc là cao hơn đáng kể so với ở vùng đồng bằng và có sự biến động dân số hoàn toàn khác nhau giữa các cộng đồng. Tăng trưởng dân số làm tăng mạnh áp lực lên việc sử dụng nguồn tài nguyên thiên nhiên vốn đã cạn kiệt của địa phương, cũng như làm tăng nhanh mức độ suy thoái môi trường. Sự gia tăng dân số, cùng với nạn phá rừng và suy thoái môi trường, đã tạo ra một cuộc khủng hoảng thực sự trong nông nghiệp miền núi. Hệ thống miền núi gặp khó khăn trong sự phát triển bền vững (Đào Thế Tuấn, 1998).

Mối quan hệ giữa sự phát triển, đói nghèo và gia tăng dân số đối với sự suy thoái môi trường hiện nhiên là mối quan hệ phức tạp và là động lực gây ra sự suy thoái. Cần phải xem xét đến những kinh nghiệm lịch sử của từng cộng đồng trong việc đánh giá vai trò của những biến số này đối với sự thay đổi môi trường (Jamieson và cs., 2001; Donovan

và cs., 1997). Cơ sở hạ tầng và thông tin đã được cải thiện nhiều trong thời gian qua. Trình độ học vấn và sự nghèo đói cũng từng bước được cải thiện ở vùng miền núi, nhưng vẫn còn hạn chế. Diện tích đất canh tác bị thu hẹp, xói mòn và rửa trôi trên các nương rẫy, ít diện tích lúa cũng như việc tiếp nhận tiến bộ khoa học kỹ thuật còn hạn chế là những khó khăn cho phát triển bền vững hệ sinh thái nông nghiệp vùng miền núi (Lê Trọng Cúc, 1999, 2002). Các yếu tố xã hội, như thể chế, chính sách, ảnh hưởng rõ nét đến tài nguyên đất thông qua việc quản lý, sử dụng loại tài nguyên này. Quan hệ phức tạp giữa các tổ chức xã hội và quản lý tài nguyên tác động mạnh đến cộng đồng dân bản. Kết quả nghiên cứu cũng chỉ ra rằng, một số cộng đồng chưa thực sự tự mình phát triển, xây dựng được tổ chức, thể chế có hiệu quả nguồn tài nguyên, sẽ dẫn đến cạnh tranh thiếu kiểm soát giữa các gia đình trong cộng đồng đối với nguồn tài nguyên hạn chế và hậu quả là dẫn đến sự suy thoái môi trường (Trần Đức Viên và Rambo, 1999).

Nhìn chung, các hệ sinh thái vùng đồng bằng và miền núi đã chịu đựng đến mức giới hạn, thậm chí vượt quá khả năng của nó. Mặc dù mật độ dân số ở vùng núi thấp hơn nhiều so với vùng đồng bằng, nhưng áp lực dân số lên môi trường ở vùng núi còn nghiêm trọng hơn, vì môi trường vùng núi rất mong manh (Lê Trọng Cúc và Rambo, 1996).

Tri thức bản địa, hay còn gọi là tri thức địa phương, là hệ thống tri thức của các cộng đồng cư dân bản địa ở các quy mô lãnh thổ khác nhau. Nó chứa đựng trong tất cả các lĩnh vực của cuộc sống xã hội, được tích lũy và lưu truyền trong cộng đồng. Đó là những công cụ hữu hiệu điều chỉnh hành vi của con người đối với thiên nhiên. Tri thức bản địa rất được chú trọng trong các công trình nghiên cứu sinh thái nhân văn (Hoàng Xuân Tý, 1999; Phạm Tiến Dũng và cs., 1999). Tri thức bản địa đã được coi là quan trọng đối với dự án phát triển, quản lý và sử dụng tài nguyên đất ở các huyện miền núi. Ví dụ như, người dân miền núi A Lưới đã biết lựa chọn hệ cây trồng phong phú, với một cơ cấu, thời gian bỏ hoang hợp lý các loại đất để canh tác trên đó, do vậy họ đã sử dụng hợp lý theo không gian và thời gian phù hợp với đặc điểm đất đai, khí hậu của địa phương (Lê Quang Minh, 1999). Người Cơ Tu đã biểu hiện sự thích ứng cao trong việc sử dụng đất, thể hiện qua việc tích lũy kinh nghiệm phân chia nhóm đất, bố trí hệ thống cơ cấu cây trồng, cũng như việc quản lý theo luật tục trước đây. Khi chuyển sang định canh, định cư, việc sử dụng đất trên các địa hình phức tạp hơn, với hệ thống cây trồng phong phú hơn (Lê Quang Minh, 2002). Tập quán canh tác của người dân miền núi phản ánh sự thích nghi của con người đối với thiên nhiên. Tập quán canh tác của

các cộng đồng thay đổi, khi điều kiện sống thay đổi và khả năng thích ứng của họ rất cao (Nguyễn Minh Hiếu, 2000). Tri thức bản địa về quản lý, khai thác tài nguyên cũng thể hiện rất rõ nét trong các luật tục của các dân tộc thiểu số. Luật tục cũng góp phần rất lớn vào việc bảo vệ tài nguyên sinh vật (Trần Hữu Sơn, 1999; Ngô Đức Thịnh, 1999; Nguyễn Hữu Trí, 1999).

Văn hóa và tri thức bản địa đóng vai trò quan trọng trong việc xác định vấn đề, hạn chế các ảnh hưởng đến hệ sinh thái, là nguồn thông tin có giá trị lâu dài, góp phần vào thành công của các dự án phát triển, trên cơ sở dựa vào cộng đồng và đạt mục tiêu phát triển bền vững.

3.2. Một số vấn đề sinh thái nhân văn khác

Quá trình tiến hóa của xã hội loài người song hành với dân số ngày càng tăng là sự tổ chức, phân công lao động và tiến bộ của khoa học và kỹ thuật. Khoa học và kỹ thuật là phương thức nòng cốt, thể hiện về mặt chất lượng và quy mô sản xuất của con người và cũng là quy mô tác động của các hoạt động xã hội lên tài nguyên thiên nhiên và môi trường. Một số vấn đề sinh thái nhân văn nổi bật ở Việt Nam đã được tiến hành nghiên cứu về các phương diện như dân số, ô nhiễm, đô thị hóa, quản lý tài nguyên, quản lý chất thải, khai thác quá mức và không hợp lý tài nguyên thiên nhiên, cũng đã được một số nhà khoa học quan tâm xem xét (Lê Trọng Cúc và cs., 1995; Nguyễn Hoàng Trí và Phan Nguyên Hồng, 1995).

3.2.1. Hệ sinh thái nhân văn đô thị

Hệ sinh thái nhân văn đô thị là hệ sinh thái nhân văn điển hình, hầu như do con người thiết kế toàn bộ, là trung tâm giáo dục, tôn giáo, thương mại, thông tin và chính trị với đại đa số dân số phi nông nghiệp. Các thành phố lớn, cả ở các nước phát triển và đang phát triển, đều có những thách thức như nhau, đó là những nhu cầu: đáp ứng lương thực, nước uống, nhà cửa, việc làm và các dịch vụ cơ bản khác, giao thông đô thị, ô nhiễm môi trường đô thị. Các khu đô thị, thành phố nhập khẩu tài nguyên và xuất khẩu chất thải (Lê Trọng Cúc, 2015). Các vùng đô thị rõ ràng là vũ đài cơ bản về mối tác động qua lại giữa con người và thiên nhiên, thành phố là nơi tập trung dân cư và lực lượng sản xuất chủ yếu, là nguyên nhân ô nhiễm và phá hoại môi trường. Vì thế mà ở đây, hơn bất cứ nơi nào hết, vấn đề môi trường đóng vai trò vô cùng quan trọng, cần phải có những ứng xử hợp lý với môi trường, thiên nhiên (Nguyễn Thị Thanh Mai, 2013).

3.2.2. Bảo tồn và phát triển

Đa dạng sinh học hỗ trợ kinh tế, xã hội và sự thịnh vượng của mỗi cá nhân. Tuy nhiên, giá trị của vô số lợi ích này thường bị bỏ qua, hay chưa hiểu một cách đúng mức. Chúng hiếm khi được cân nhắc qua kinh tế thị trường. Đa dạng sinh học là sản phẩm của một quá trình tiến hóa lâu dài. Trong quá trình đó, mỗi loài đã tích lũy cho mình những gen chống chịu được bệnh tật, thích nghi được với các điều kiện sinh thái đặc thù. Mỗi loài có một vai trò nhất định trong hệ sinh thái, là một mắt xích khép kín trong chu trình vật chất của hệ. Mất đi một loài là làm giảm đi độ bền vững của hệ. Vì vậy, đa dạng sinh học cần được bảo tồn bằng một loạt các biện pháp, nhằm đảm bảo sự an toàn cho các loài, gen và hệ sinh thái. Bảo tồn đa dạng sinh học đòi hỏi sự hợp tác của nhiều quốc gia, của nhiều nhà khoa học, từ nhiều lĩnh vực khác nhau, như các nhà hoạch định chính sách, kinh tế, quản lý tài nguyên, các nhà giáo dục, các cộng đồng dân tộc, v.v..., đề đề xuất và phát triển các mô hình thực tế bảo tồn đa dạng sinh học (Lê Trọng Cúc, 2015).

Đa dạng sinh học nông nghiệp là một bộ phận của đa dạng sinh học và là sản phẩm tương tác của cả hệ thống tự nhiên và hệ thống xã hội trong quá trình sản xuất nông nghiệp. ADB đã và đang cung cấp trực tiếp và gián tiếp nguồn tài nguyên di truyền sinh vật và tri thức cho thế hệ hôm nay và mai sau của xã hội loài người. Mức độ đa dạng sinh học trong nông nghiệp đã có dấu hiệu bị suy giảm nghiêm trọng, do các nguyên nhân kinh tế - xã hội, nguyên nhân sinh học và nguyên nhân về chính sách thể chế. Hàng loạt các vật nuôi cây trồng bản địa đã biến mất khỏi hệ thống canh tác truyền thống. Tri thức bản địa cũng có dấu hiệu bị mai một (Lê Trọng Cúc, 2003). Đa dạng các giống lúa địa phương ở miền núi khu vực miền Trung đã được Lê Quang Minh (2003) nghiên cứu và chỉ ra rằng, chúng có những đặc tính quý, như khả năng chịu hạn rất cao, ít sâu bệnh, không cần phải đầu tư nhiều. Những đặc tính tốt này là những nguồn gen quý, cần được bảo tồn để phục vụ cho công tác chọn lọc và lai tạo giống mới. Do diện tích nương rẫy ngày càng thu hẹp, nên nhiều giống ngắn ngày, năng suất cao dần thay thế các giống lúa dài ngày, năng suất thấp. Do quá trình chuyển đổi cơ cấu cây trồng, một số giống lúa địa phương đã mất đi, nếu không có các biện pháp bảo tồn kịp thời, thì một số giống lúa sẽ bị mất là điều không thể tránh khỏi. Cộng đồng người dân vùng miền núi huyện Đà Bắc, Hòa Bình đã đánh giá phân loại nhiều giống địa phương được chính họ chọn lọc và gieo trồng nhiều thế hệ, có phẩm chất cao, năng suất ổn định, tính chống chịu và

thích nghi sinh thái cao. Nguồn tài nguyên lúa ở vùng này có giá trị không chỉ về mặt lương thực, mà còn có giá trị dược liệu và tín ngưỡng (Nguyễn Thị Tuyết và cs., 2003).

Các dân tộc thiểu số của Việt Nam sở hữu kinh nghiệm về cây thuốc và sử dụng gia truyền đối với nhiều cây thuốc chưa được kiểm kê và đánh giá hết. Chúng có nguy cơ bị thất truyền, do vậy cần quan tâm có những chính sách, biện pháp thích hợp để bảo tồn nguồn tài nguyên này (Trần Công Khánh, 2003). Trong phạm vi gia đình, các hộ dân miền núi hầu hết đều có thể sử dụng từ vài chục đến hàng trăm loại cây thuốc sẵn có trong khu vực để chữa các bệnh thông thường, như đau đầu, ỉa chảy, đứt chân tay, sốt... Trong phạm vi cộng đồng miền núi, có 3 - 5 người có kinh nghiệm sử dụng cây thuốc phong phú, chữa được các bệnh khó hơn cho cộng đồng. Các cây thuốc thường được khai thác một cách bền vững, nguồn lợi thu được thuộc về cộng đồng. Cây thuốc còn có thể được trồng hoặc khai thác từ tự nhiên để bán như một hàng hóa. Do vậy, cần có sự tham gia của nhiều cơ quan, tổ chức, đặc biệt là cộng đồng để bảo tồn, sử dụng hợp lý nguồn tài nguyên này (Trần Văn Ôn, 2003). Nguồn thức ăn từ thiên nhiên của cư dân bản địa, trong đó có vùng Tây Nguyên, có vai trò trợ giúp, thậm chí góp phần bảo đảm an toàn lương thực cho người dân vào lúc giáp hạt hay mất mùa, đặc biệt với các hộ nghèo. Để khai thác, sử dụng tốt hơn, đảm bảo công bằng hơn các nguồn thức ăn từ thiên nhiên này, cần tăng cường vai trò quản lý, tham gia của các cộng đồng (Vương Xuân Tình, 2003).

Đã từ lâu, các nhà sinh thái học coi trọng giá trị của việc quản lý toàn bộ hệ thống hơn là các thành phần riêng rẽ. Ranh giới, kích cỡ và hình dáng của các hệ sinh thái được xác định bởi tính liên tục về tác động của con người và thiên nhiên trong môi trường sinh - vật lý. Các quần thể loài là các thành phần sinh học cơ bản của hệ sinh thái. Trong ranh giới của hệ sinh thái, cấu trúc và chức năng của hệ được đặc trưng bởi các mối tương tác giữa các loài theo không gian và thời gian. Bảo tồn hệ sinh thái là cách bảo tồn hiệu quả nhất toàn bộ tính đa dạng sinh học.

3.2.3. Nghèo đói và dân số

Các vấn đề xã hội nổi bật nhất là dân số và sự nghèo đói. Nghèo đói liên quan mật thiết đến dân số. Thực tế cho thấy, những nơi nghèo hơn, thường có số dân tăng nhanh hơn. Dân số ngày càng tăng, không nghi ngờ gì, đó là nhân tố lớn nhất xác định nhu cầu lương thực, thực phẩm. Nhu cầu lương thực, thực phẩm không chỉ là về số lượng, mà cả chất lượng. Các vấn đề về công bằng xã hội không chỉ thể hiện ở sự

phân hóa giàu nghèo, mà quan trọng hơn đó là sự bình đẳng giới. Giới là thuật ngữ chỉ quan niệm, vai trò và mối quan hệ xã hội giữa nam giới và phụ nữ. Nó được xác định thông qua 3 loại hình hoạt động, đó là: công việc sản xuất và tái sản xuất, công việc quản lý cộng đồng và công tác chính trị ở cộng đồng. Ngày nay, cụm từ “phụ nữ, môi trường và phát triển” đã được thay thế bằng “phụ nữ, môi trường và phát triển bền vững”. Sự tăng dân số nhanh chóng là mối đe dọa cho sự bền vững của hầu hết các hệ sinh thái ở Việt Nam. Dân số tăng, dẫn đến nhu cầu tăng diện tích đất canh tác cả ở miền núi và vùng đồng bằng (Lê Trọng Cúc và Rambo, 1995; Phạm Bích San và Lê Văn Lanh, 1995). Hậu quả của nó là việc sử dụng các hệ sinh thái không hợp lý, như phá rừng để canh tác nương rẫy, phá rừng ngập mặn để làm nông nghiệp, hay quai đê lấn biển... Yếu tố giới cũng đã được đề cập đến trong nghiên cứu tài nguyên thiên nhiên và văn hóa thích nghi với biến đổi khí hậu trên cơ sở sinh thái nhân văn (Teherani-Kroenner và Dang Tung Hoa, 2014).

3.2.4. Quan niệm văn hóa truyền thống của người Việt

Về quan hệ giữa con người và môi trường thiên nhiên, người Việt cho rằng, tất cả mọi thứ trên đời này do Trời Đất sinh ra và mọi hoạt động của con người đều có sự giám sát của Trời. Đất là địa vực quốc gia, là điều kiện để sản xuất kinh tế, là nơi sinh tụ của các tài nguyên thiên nhiên. Đất là mẹ của người, nơi sinh ra và nuôi dưỡng con người và quan niệm đất có thổ công, sông có hà bá, rừng núi có sơn thần. Mối quan hệ giữa con người với thiên nhiên còn được thể hiện qua các lễ hội dân gian. Lễ hội là thể hiện ứng xử giữa con người với thiên nhiên, giữa con người với con người, phản ánh một vũ trụ quan truyền thống của người Việt. Ngày hội là điều kiện tạo dựng một môi trường giao tiếp tình cảm, trí tuệ và tài năng của con người. Trong ngày hội, ngoài việc cúng lễ thần thánh, người ta còn tổ chức lễ “vong hồn cô quả không nơi nương tựa”, càng làm tăng thêm tính nhân bản. Những lúc nông nhàn, người ta tổ chức lễ hội để giải tỏa sự căng thẳng của ngày mùa, để cân bằng sinh thái. Nói theo quan niệm triết học, ngày hội là điểm giao nhau giữa quá khứ, lịch sử và hiện tại, giữa cá nhân với cộng đồng, giữa con người với con người, giữa trần gian với thần thánh. Ngày hội là nếp sinh hoạt của văn hóa truyền thống Việt Nam. Tuy nhiên, không thể cho rằng, quan niệm truyền thống về quan hệ giữa con người với thiên nhiên là hoàn chỉnh, khoa học. Quan niệm đất có “thổ công”, sông có “hà bá”, rừng núi có “sơn thần” là tư tưởng thần thánh hóa, tôn giáo hóa lực lượng thiên nhiên, nói lên sự quy phục của con người trước thiên nhiên. Mặc dù thế, ở chừng mực nào

đó, lại có lợi cho việc bảo vệ tài nguyên và môi trường. Khi những hiểu biết về khoa học được nâng cao, những điều huyền thoại xưa kia sẽ mất dần hiệu lực, mà cái cốt lõi người và thiên nhiên là bạn thì vẫn còn nguyên giá trị, không chỉ trong hành vi ứng xử, mà quan trọng hơn là trong tâm thức văn hóa dân tộc. Sinh thái nhân văn trong lĩnh vực hoạt động văn hóa tinh thần đã và đang tập trung vào ý thức sinh thái, đạo đức sinh thái, lối sống văn hóa sinh thái để cải thiện vấn đề môi trường ở Việt Nam (Phạm Thị Ngọc Trâm, 2016).

3.2.5. Biến đổi khí hậu

Biến đổi khí hậu (BĐKH) đã và đang là những thách thức đối với sự tồn tại và phát triển của cộng đồng các dân tộc sinh sống ở vùng miền núi Việt Nam. Hiện tượng BĐKH được biểu hiện ở chiều hướng tăng của nhiệt độ, thay đổi chế độ mưa và lượng mưa, chế độ gió, lũ quét và trượt lở đất, xảy ra cực mạnh ở nhiều nơi thuộc miền núi phía Bắc và miền Trung. Hạn hán xảy ra hàng năm ở hầu khắp các khu vực miền núi (đặc biệt ở Tây Nguyên)... Thiên tai và cực đoan theo chiều hướng mạnh lên, cùng với nguy cơ làm tăng các thảm họa thiên nhiên và tác động tiêu cực đến mọi lĩnh vực liên quan đến đời sống và sinh kế của đồng bào các dân tộc (sức khỏe, an ninh lương thực, công nghiệp, dịch vụ, du lịch...) cũng đã bước đầu được nghiên cứu trong lĩnh vực sinh thái nhân văn. Thực tiễn cho thấy, sự gắn kết vấn đề bảo vệ môi trường với phát triển kinh tế - xã hội, nhất là xóa đói, giảm nghèo ở vùng miền núi Việt Nam là cực kỳ quan trọng và cần phải thực hiện nhiều giải pháp đồng bộ, góp phần làm giảm nhẹ, phòng chống và thích ứng với BĐKH (Thân Thị Huyền, 2014).

3.2.6. Phát triển bền vững

Phát triển bền vững là sự phát triển, mà trong đó các giá trị kinh tế, xã hội và môi trường luôn luôn tương tác với nhau trong suốt quá trình quy hoạch, phân bố lợi nhuận công bằng giữa các tầng lớp trong xã hội và khẳng định các cơ hội cho sự phát triển, duy trì một cách liên tục cho các thế hệ mai sau với các đặc điểm sau (Lê Trọng Cúc, 2015):

- Kinh tế trong phát triển bền vững là một nền kinh tế tăng trưởng liên tục, không gây ra suy thoái các nguồn tài nguyên thiên nhiên và nhân tạo, do biết vận dụng kỹ thuật và sự khôn khéo của con người, đồng thời không gây ra ô nhiễm môi trường.

- Sự công bằng trong phát triển bền vững được đặc trưng bởi sự phân phối quyền lợi và các cơ hội một cách công bằng giữa các tầng lớp xã hội, bình đẳng về giới, công bằng giữa các thế hệ.

- Môi trường trong phát triển bền vững đòi hỏi không chỉ cho xã hội loài người, mà còn cho tất cả các hệ thống sinh vật trên Trái đất.

Bất cứ một dạng vốn nào đó cũng đều mong đợi một sự tăng trưởng theo thời gian. Đó là sự đảm bảo của một “tổng số vốn”, đại diện cho tất cả ba hệ giá trị, phải được duy trì mãi mãi (Lê Trọng Cúc, 2015). Các nguyên tắc quản lý và phát triển bền vững được thảo luận tập trung vào 4 điểm: (i) thế nào là bền vững; (ii) thế nào là quản lý hệ sinh thái nhân văn và sự thích hợp của nó đến sự bền vững; (iii) sự chấp nhận bền vững; (iv) các nguyên tắc của sự bền vững và quản lý hệ sinh thái nhân văn.

Quản lý tổng hợp các hệ thống sinh thái thừa nhận con người và nơi sống của con người như là thành phần trong mối tương tác của hệ thống sinh thái nhân văn. Quản lý hệ sinh thái nhân văn kết hợp các giá trị xã hội - con người vào các chính sách quản lý và chiến lược, với truyền thống ưu thế bởi giá trị kinh tế và giá trị môi trường. Để đạt được sự bền vững, cần có các chính sách quản lý tài nguyên và thực hiện các chiến lược tăng trưởng kinh tế, công bằng xã hội và bảo vệ môi trường qua các thế hệ. Quản lý hệ sinh thái nhân văn tổng hợp đòi hỏi phải đáp ứng các tiêu chí này. Về các nguyên tắc cơ bản quản lý hệ sinh thái nhân văn bền vững bao gồm quy hoạch và quản lý không gian và thời gian của môi trường con người, các vùng rừng đầu nguồn và các lưu vực sông, kết hợp giữa đất đai công cộng và tư nhân. Tính bền vững đòi hỏi quy hoạch mở rộng, thông qua biểu thời gian giữa các thế hệ. Các khái niệm và phương pháp quy hoạch giữa các thế hệ bằng các biểu thời gian không phải là lựa chọn của các nhà sinh thái học, mà thường các nhà kinh tế chú ý nhiều hơn. Mặt khác, đánh giá sinh thái về sự thay đổi cảnh quan thường kéo dài hàng thế kỷ.

Rất ít các hệ sinh thái trên bề mặt Trái đất không chịu ảnh hưởng bởi hoạt động của con người. Phần lớn các tác động của con người có nguồn gốc vượt xa ranh giới các hệ sinh thái bị ảnh hưởng. Liên quan đến một hệ sinh thái đơn giản, các mô hình dòng vào, dòng ra cho ta hiểu được một cách tường tận tính độc lập của các hệ sinh thái, các vùng đệm sinh thái, v.v... Quản lý hệ sinh thái tổng hợp quý giá khi chúng ta không thể thoát khỏi sự liên quan phong phú của các giá trị kinh tế, môi trường và xã hội, qua ranh giới địa lý hoặc ranh giới truyền thống, giữa tư nhân và cộng đồng. Trong mối quan hệ giữa hệ xã hội và hệ tự nhiên, môi trường được quản lý và kiểm soát bởi xã hội, thông qua nhà nước bằng các thể chế, pháp luật và các chính sách về môi trường, tạo ra cơ sở pháp lý để mọi hoạt động xã hội đều phải

tôn trọng. Cơ sở pháp lý này là cần thiết trong việc vạch ra giới hạn của các hoạt động xã hội đối với môi trường và trách nhiệm của toàn xã hội cũng như hành vi của mỗi người đối với việc sử dụng hợp lý tài nguyên thiên nhiên và bảo vệ môi trường và qua đây, hình thành nên văn hóa môi trường. Nó trở thành giá trị đạo đức, nhân văn và nguyện vọng của xã hội. Văn hóa môi trường là một nền văn hóa ứng xử với môi trường, phù hợp với yêu cầu của sự phát triển bền vững.

THAY CHO LỜI KẾT

Sinh thái nhân văn là khoa học kết hợp giữa con người và thiên nhiên. Nhiệm vụ của nghiên cứu sinh thái nhân văn là làm cho mọi người hiểu được rằng, mối quan hệ giữa con người và thiên nhiên, mà nhiều nền văn hóa, tôn giáo trên thế giới đã nhận thức được, đó là giá trị đạo đức và nghĩa vụ tôn trọng thiên nhiên, quan tâm đến người khác, biết chia sẻ công bằng phúc lợi và chi phí trong việc sử dụng tài nguyên thiên nhiên và bảo vệ môi trường giữa các cộng đồng, giữa người nghèo và người giàu, giữa thế hệ chúng ta và thế hệ mai sau (Lê Trọng Cúc và Rambo, 1995).

Một trong những vấn đề liên quan đến phát triển bền vững là môi trường công nghiệp và biến đổi khí hậu. Các khu công nghiệp đã cho thấy một hệ thống sinh thái nhân văn với những đặc điểm đặc trưng của sự chuyển dịch cường độ cao các dòng năng lượng vật chất, trong đó có chất ô nhiễm. Nhiều vụ việc xảy ra, như ô nhiễm các khu công nghiệp, các dòng sông, các lưu vực, vùng bờ biển, càng nêu lên nhu cầu cấp bách của việc nghiên cứu mang tính hệ thống của các hệ sinh thái nhân văn công nghiệp này, để có thể đưa ra những đề xuất, giải pháp cho phát triển bền vững. Bên cạnh đó, biến đổi khí hậu và nước biển dâng đã và sẽ dẫn tới sự thay đổi thành phần, cấu trúc của hệ thống tự nhiên, từ đó dẫn đến sự thay đổi của dòng năng lượng vật chất thông tin giữa hệ tự nhiên và hệ thống xã hội. Biến đổi khí hậu và nước biển dâng và các tác động của chúng gây áp lực lên các mục tiêu phát triển bền vững. Do vậy, hệ sinh thái nhân văn cần có những thay đổi, thích nghi, ứng phó hợp lý với biến đổi khí hậu và nước biển dâng.

Như vậy, sinh thái nhân văn ở Việt Nam đã được ứng dụng rộng rãi, trong nhiều lĩnh vực nghiên cứu về hệ thống tự nhiên, môi trường và xã hội, đặc biệt đối với hệ sinh thái nhân văn nông nghiệp, hệ sinh thái nhân văn ở vùng đồng bằng, trung du, miền núi Việt Nam. Trong thời gian tới, cần đẩy mạnh thêm hướng nghiên cứu, được triển khai liên quan tới hệ sinh thái nhân văn đô thị, hệ sinh thái nhân văn công

ngiệp và các vấn đề liên quan đến biến đổi khí hậu và nước biển dâng, để đảm bảo các mục tiêu phát triển bền vững.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Lê Trọng Cúc, 1999. Hiện trạng và xu hướng phát triển miền núi Việt Nam. *Tuyển tập Hội thảo quốc gia “Nghiên cứu phát triển bền vững miền núi Việt Nam”*. NXB Nông nghiệp, Hà Nội.
2. Lê Trọng Cúc, 2002. Mười năm phát triển miền núi Việt Nam: Các vấn đề kinh tế - xã hội, văn hóa và môi trường. *Trong: Lê Trọng Cúc và Chu Hữu Quý (Chủ biên). Phát triển bền vững miền núi Việt Nam: 10 năm nhìn lại và những vấn đề đặt ra*. Trung tâm Nghiên cứu Tài nguyên và Môi trường, Đại học Quốc gia Hà Nội, Hà Nội.
3. Lê Trọng Cúc (Chủ biên), 2002. *Nghiên cứu phát triển kinh tế - xã hội và bảo vệ môi trường Tây Nguyên*. Báo cáo bước đầu nghiên cứu sinh thái nhân văn ở 3 thôn ngoại vi thị xã Kon Tum. CRES/FF/Sở KHCHNTM Kon Tum.
4. Lê Trọng Cúc, 2003. Đa dạng sinh học trong nông nghiệp. *Tuyển tập Hội thảo “Đa dạng sinh học và xóa đói giảm nghèo vùng núi Việt Nam”*. Sa Pa, 5/2003.
5. Lê Trọng Cúc, 2015. *Sinh thái nhân văn và phát triển bền vững*. NXB Đại học Quốc gia Hà Nội, Hà Nội.
6. Lê Trọng Cúc và Đào Trọng Hưng (Biên tập), 2000. *Nghiên cứu phát triển bền vững miền núi khu vực miền Trung Việt Nam*. *Tuyển tập Hội thảo*. Huế, 8/2000. NXB Nông nghiệp, Hà Nội.
7. Le Trong Cuc and A.T. Rambo, 1993. *Too Many People, Too Little Land: The Human Ecology of a Wet Rice-Growing Village in the Red River Delta of Vietnam*. Occasional Papers No.15. Program on Environment. East-West Center, Honolulu, Hawaii.
8. Donovan D., A.T. Rambo, J. Fox, Le Trong Cuc and Tran Duc Vien (Eds.), 1997. *Development Trends in Vietnam's Northern Mountain Region*. Vol.1 and 2. National Political Publishing House, Hanoi.
9. Phạm Tiến Dũng và cs., 1999. Phương thức sử dụng đất của người Dzao ở bản Yên, Tân Minh, huyện Đà Bắc, tỉnh Hòa Bình. *Tuyển tập Hội thảo quốc gia “Nghiên cứu phát triển bền vững miền núi ở Việt Nam”*. NXB Nông nghiệp, Hà Nội.
10. Phan Thị Anh Đào, 2001. *Nghiên cứu sinh thái nhân văn vùng rừng ngập mặn xã Tam Thôn Hiệp, huyện Cần Giờ, Thành phố Hồ Chí Minh*. Luận án tiến sĩ Sinh học. Trường Đại học Sư phạm, Hà Nội.

11. Nguyễn Thị Thu Hà, 2014. *Nghiên cứu sinh thái nhân văn một số xã thuộc vùng đệm Vườn Quốc gia Kon Ka Kinh, tỉnh Gia Lai*. Luận án tiến sĩ Sinh thái học. Trường Đại học Sư phạm Hà Nội, Hà Nội.
12. Nguyen Tien Hai, 2009. *Human Ecological Analysis of Land and Forest Use by the H'Mong People for Harmonizing with the Governmental Reforestation Program in Vietnam*. Institut fuer Internationale Forstund Holzwirtschaft, Technische Universitaet Dresden, Germany.
13. Nguyễn Minh Hiếu, 2000. Sự thích ứng của người Cơ Tu trong tập quán canh tác. *Tuyển tập Hội thảo “Nghiên cứu phát triển bền vững miền núi khu vực miền Trung Việt Nam”*. Huế, 8/2000. NXB Nông nghiệp, Hà Nội.
14. Dang Tung Hoa, 2000. *Cultural and Ecological Investigations into Forest Utilization by the Thai, H'Mong and Kinh People in the Mountainous Region in the Yen Chau District of Northwest Vietnam with Respect to Gender Relation*. Institut fuer Internationale Forstund Holzwirtschaft, Technische Universitaet Dresden, Germany.
15. Dang Tung Hoa and Nguyen Thi Lan Huong, 2011. Water Resources Management Based Human Ecology Concept-Case Study in Tam Dao National Park. *Workshop Proceedings: Application of the Human Ecology Framework in Natural Resources Management in Vietnam*. Water Resources University, Hanoi.
16. Do Thi Huong, 2010. *Impact of Local Community on Forest Resources at Thuong Tien Nature Reserve in Kim Boi District, Hoa Binh Province*. Vietnam Forestry University, Xuan Mai, Hanoi.
17. Đào Trọng Hưng và Lê Trọng Cúc, 1999. Canh tác nương rẫy của người Đan Lai ở Cò Phạt, Con Công, Nghệ An. *Tuyển tập Hội thảo quốc gia “Nghiên cứu phát triển bền vững miền núi ở Việt Nam”*. NXB Nông nghiệp, Hà Nội.
18. Thân Thị Huyền, 2014. Kinh tế, sinh thái nhân văn miền núi Việt Nam và những tác động từ biến đổi khí hậu. *Tạp chí Khoa học và Công nghệ*, 117(03): tr. 27-32.
19. Jamison N., 1996. Tư duy hệ thống và nhiệm vụ quản lý tài nguyên và bảo vệ môi trường. *Tuyển tập Hội thảo “Sử dụng hợp lý tài nguyên thiên nhiên và bảo vệ môi trường vùng Bình Trị Thiên”*. NXB Nông nghiệp, Hà Nội.
20. Jamieson N., Lê Trọng Cúc và A.T. Rambo, 1999. *Những khó khăn trong công cuộc phát triển miền núi Việt Nam*. Trung tâm Nghiên cứu Tài nguyên và Môi trường, Đại học Quốc gia Hà Nội, Hà Nội.

21. Jamieson N., Lê Trọng Cúc và A.T. Rambo, 2001. *Miền núi phía Bắc Việt Nam: Những vấn đề môi trường và kinh tế - xã hội*. NXB Chính trị Quốc gia, Hà Nội.
22. Trần Công Khánh, 2003. Bảo tồn cây thuốc dân tộc và tri thức y học gia truyền bản địa ở Việt Nam. *Tuyển tập Hội thảo “Đa dạng sinh học và xóa đói giảm nghèo vùng núi Việt Nam”*. Sa Pa, 5/2003.
23. Nguyễn Thị Phương Loan, 2012. *Nghiên cứu tiếp cận sinh thái nhân văn vào đánh giá tính bền vững của việc phát triển nuôi tôm tại vùng nuôi tập trung ven biển huyện Nghĩa Hưng, tỉnh Nam Định*. Luận án tiến sĩ Khoa học môi trường. Trung tâm Nghiên cứu Tài nguyên và Môi trường, Đại học Quốc gia Hà Nội, Hà Nội.
24. Nguyễn Thị Phương Loan, 2016. Nghiên cứu sinh thái nhân văn làng nghề sản xuất chè San Tuyết tại xã Nà Chì, huyện Xín Mần, tỉnh Hà Giang. *Tạp chí Khoa học ĐHQGHN, Các khoa học Trái đất và Môi trường*, Tập 32, Số 1S (2016): tr. 267-273.
25. Nguyễn Thị Thanh Mai, 2013. Xây dựng nếp sống văn hóa sinh thái nhân văn trong điều kiện đô thị hóa ở nước ta hiện nay. *Tạp chí Triết học*, Số 9 (268), tháng 9/2013.
26. Lê Quang Minh, 1999. Kiến thức bản địa về quản lý và sử dụng đất của một số dân tộc thiểu số ở miền núi A Lưới, Thừa Thiên - Huế. *Tuyển tập Hội thảo quốc gia “Nghiên cứu phát triển bền vững miền núi ở Việt Nam”*. NXB Nông nghiệp, Hà Nội.
27. Lê Quang Minh, 2000. Sự thích ứng của người Cơ Tu trong quản lý và sử dụng đất. *Tuyển tập hội thảo khoa học “Nghiên cứu phát triển bền vững miền núi khu vực miền Trung Việt Nam”*. NXB Nông nghiệp, Hà Nội.
28. Lê Quang Minh, 2003. Vấn đề bảo tồn đa dạng di truyền các giống lúa địa phương ở các vùng miền núi thuộc khu vực miền Trung. *Tuyển tập Hội thảo “Đa dạng sinh học và xóa đói giảm nghèo vùng núi Việt Nam”*. Sa Pa, 5/2003.
29. Phạm Hoài Nam, 2015. *Nghiên cứu đánh giá ảnh hưởng của tuyến đường tuần tra biên giới tới hệ sinh thái - xã hội ở khu vực Tây Nguyên*. Luận án tiến sĩ Khoa học môi trường. Trung tâm Nghiên cứu Tài nguyên và Môi trường, Đại học Quốc gia Hà Nội, Hà Nội.
30. Trần Văn Ôn, 2003. Tài nguyên cây thuốc và xóa đói giảm nghèo ở các cộng đồng dân tộc miền núi ở Việt Nam. *Tuyển tập Hội thảo “Đa dạng sinh học và xóa đói giảm nghèo vùng núi Việt Nam”*. Sa Pa, 5/2003.
31. Trần Hữu Sơn, 1999. Đặc điểm văn hóa ứng xử của người H'Mông với môi trường và phát triển bền vững. *Tuyển tập Hội thảo quốc gia*

“Nghiên cứu phát triển bền vững miền núi ở Việt Nam”. NXB Nông nghiệp, Hà Nội.

32. Teherani - Kroenner P. and Dang Tung Hoa, 2014. Human Ecology and Gender: A Framework to Discover Natural and Cultural Resources with Climate Change Accommodation. *J. Viet. Env.*, Vol.6, No.3: pp. 212-219. DOI: 10.13141/jve.vol6. no3.
33. Ngô Đức Thịnh, 1999. Luật tục và việc quản lý các nguồn tài nguyên thiên nhiên. *Tuyển tập Hội thảo quốc gia “Nghiên cứu phát triển bền vững miền núi ở Việt Nam”*. NXB Nông nghiệp, Hà Nội.
34. Vương Xuân Tình, 2003. Nguồn thức ăn từ thiên nhiên và quản lý cộng đồng. *Tuyển tập Hội thảo “Đa dạng sinh học và xóa đói giảm nghèo vùng núi Việt Nam”*. Sa Pa, 5/2003.
35. Phạm Thị Ngọc Trâm, 2016. Nghiên cứu triết học - xã hội về môi trường sinh thái ở Việt Nam. *Tạp chí Khoa học Xã hội Việt Nam*, Số 2 (99).
36. Nguyễn Hữu Trí, 1999. Văn hóa truyền thống các dân tộc bản địa ở Đăk Lăk và môi trường. *Tuyển tập Hội thảo quốc gia “Nghiên cứu phát triển bền vững miền núi ở Việt Nam”*. NXB Nông nghiệp, Hà Nội.
37. Hoàng Xuân Tý, 1999. *Kiến thức bản địa trong các dự án phát triển vùng cao ở Việt Nam*.
38. Nguyễn Thị Tuyết, Lưu Ngọc Trinh, Nguyễn Thị Ngọc Huệ và Đỗ Hoài Phát, 2003. Những kiến thức bản địa và đa dạng nguồn gen lúa tại huyện Đà Bắc, tỉnh Hòa Bình. *Tuyển tập Hội thảo “Đa dạng sinh học và xóa đói giảm nghèo vùng núi Việt Nam”*. Sa Pa, 5/2003.
39. Trần Đức Viên và A.T. Rambo, 1999. *Các tổ chức xã hội và quản lý nguồn tài nguyên thiên nhiên của người Tày ở bản Tát, Đà Bắc, Hòa Bình*.
40. Uibrig H., Nguyen T.H. and Dang Tung Hoa, 2011. The Challenge of Harmonization between Formal and Customary Land Use Planning. *Workshop Proceedings: Application of the Human Ecology Framework in Natural Resources Management in Vietnam*. Water Resources University, Hanoi.

MỘT SỐ VẤN ĐỀ TRONG GIẢNG DẠY SINH THÁI NHÂN VĂN TẠI CÁC TRƯỜNG ĐẠI HỌC Ở VIỆT NAM

Nguyễn Thị Phương Loan
Đại học Quốc gia Hà Nội

Tóm tắt

Sinh thái nhân văn học đã được GS.TS. Lê Trọng Cúc đưa vào giảng dạy và nghiên cứu ở Việt Nam từ những năm 1980. Hiện môn học sinh thái nhân văn đang được giảng dạy ở cả bậc đại học, ngành Khoa học môi trường và cao học mã ngành Môi trường trong/và phát triển bền vững.

Báo cáo này tập trung trình bày hai vấn đề là một số vấn đề lý luận của sinh thái nhân văn học và thực trạng giảng dạy sinh thái nhân văn học ở Việt Nam. Báo cáo đã giới thiệu về nội dung môn sinh thái nhân văn đang giảng dạy tại Đại học Quốc gia Hà Nội và điểm qua những thuận lợi và khó khăn trong việc giảng dạy này.

Từ khóa: Sinh thái nhân văn.

ĐẶT VẤN ĐỀ

Khoa học sinh thái nhân văn đến Việt Nam khá muộn vào giai đoạn thứ hai của lịch sử ngành và đến được với Việt Nam như một sự tình cờ và một duyên may. Nhờ hội đủ các yếu tố thiên thời, địa lợi, nhân hòa..., sinh thái nhân văn học đã được tiếp nhận và phát triển ở Việt Nam. Nói *thiên thời* là do sau khi đất nước hoàn toàn thống nhất, nhu cầu nghiên cứu, đánh giá các giá trị tài nguyên môi trường phục vụ phát triển trở nên vô cùng cấp bách và được quan tâm đặc biệt. *Địa lợi* vì bản thân mảnh đất và xã hội Việt Nam đã chứa đựng những tài nguyên dồi dào cho sinh thái nhân văn nghiên cứu, khám phá. Và lịch sử đã chọn đúng nhà sinh thái học Lê Trọng Cúc, một chuyên gia có tầm nhìn nhạy bén, có sự hiểu biết sâu sắc về lý thuyết hệ thống, về các vấn đề tài nguyên môi trường... làm người tiên phong.

Từ những năm 1980, sinh thái nhân văn bắt đầu bén rễ vào các công trình nghiên cứu khoa học cơ bản và ứng dụng, cũng như kết trái

thành các bài giảng trong những khóa học ngắn hạn 3 tháng, 6 tháng tại Trung tâm Nghiên cứu Tài nguyên và Môi trường (CRES), rồi trở thành môn học chính thức trong chương trình đào tạo cử nhân mã ngành “Khoa học môi trường” và thạc sĩ mã ngành “Môi trường trong/và phát triển bền vững” tại Đại học Quốc gia Hà Nội. Nhiều cử nhân, thạc sĩ, tiến sĩ chuyên sâu về sinh thái nhân văn đã được đào tạo. Năm 2016, các chuyên gia sinh thái nhân văn học vui mừng đón nhận sự ra mắt của cuốn sách “Sinh thái nhân văn và phát triển bền vững” do Giáo sư Lê Trọng Cúc biên soạn và Nhà xuất bản Đại học Quốc gia Hà Nội phát hành.

Nghiên cứu này điếm lại quá trình đưa môn học sinh thái nhân văn vào giảng dạy tại Đại học Quốc gia Hà Nội, nội dung môn học cũng như những thuận lợi và khó khăn trong quá trình giảng dạy này và trong quá trình ứng dụng lý thuyết vào nghiên cứu thực tiễn. Kết quả nghiên cứu được đúc rút từ kinh nghiệm cá nhân và từ các cuộc trao đổi học thuật với Giáo sư Lê Trọng Cúc và các chuyên gia khác.

1. TỔNG QUAN VỀ SINH THÁI NHÂN VĂN HỌC

Sinh thái nhân văn học được ra đời từ những nghiên cứu đô thị của các nhà xã hội học thuộc Đại học Tổng hợp Chicago và thuật ngữ này được hiện diện lần đầu trong một ấn phẩm của Robert E. Park và Ernest W. Burgess năm 1921 (Park và Burgess, 1921).

Xét về mặt dịch thuật, cụm từ tiếng Anh “Human Ecology” được GS. Lê Trọng Cúc và các chuyên gia theo trường phái CRES dịch là “Sinh thái nhân văn”, nhưng cũng có một số chuyên gia khác dịch là “Sinh thái học người”. Cá nhân tác giả xem đây là một hiện thực buồn và ước một ngày tất cả các chuyên gia trong lĩnh vực này sẽ cùng thống nhất công nhận chỉ một thuật ngữ là “Sinh thái nhân văn”. Cho đến nay, nhóm chuyên gia hậu duệ của GS. Lê Trọng Cúc vẫn trung thành theo quan điểm của thầy, cho rằng, sinh thái nhân văn vừa là một khoa học (nên có thể gọi là sinh thái nhân văn học) vừa là một tiếp cận hệ thống liên ngành (Lê Trọng Cúc, 2016). Trong bài viết này, tác giả không có chủ ý chuẩn hóa khái niệm, mà chỉ diễn giải nó theo cách hiểu của mình và hy vọng được trao đổi cùng các đại biểu khác và người đọc.

Sinh thái nhân văn học đã đến được với Việt Nam trong giai đoạn thực hiện Chương trình cấp Nhà nước 5202 “Nghiên cứu sử dụng hợp lý tài nguyên và bảo vệ môi trường” từ năm 1981 đến 1990. Đây là chương trình đã tập hợp được các chuyên gia hàng đầu, mở ra mối quan

tâm tập trung vào nghiên cứu đánh giá sử dụng, bảo vệ tài nguyên thiên nhiên, đặc biệt là ở các khu vực miền núi trung du, rừng ngập mặn cửa sông ven biển và các vấn đề môi trường mới nóng lên. Chính trong quá trình đó, Trung tâm Nghiên cứu Tài nguyên và Môi trường đã được thành lập và sinh thái nhân văn học đã được đưa vào Việt Nam.

Năm 1986, tại Malaixia, thầy Lê Trọng Cúc được ông Andrew Vayda giới thiệu và khuyến khích tìm hiểu về sinh thái nhân văn học. Năm 1987, trong chuyến đi Mỹ dự Hội nghị Sinh thái học Đông Dương, đoàn Việt Nam, trong đó có thầy Lê Trọng Cúc, đã có những trao đổi quan trọng về vấn đề phục hồi và phát triển các hệ sinh thái sau chiến tranh. Sau đó thầy Lê Trọng Cúc đã được gặp và bắt đầu mối nhân duyên hợp tác lâu dài với A. Terry Rambo tại Trung tâm Đông Tây (EWC) ở Hônôlulu, Haoai trong nghiên cứu phát triển sinh thái nhân văn học ở Việt Nam. Năm 1988, GS. Lê Trọng Cúc đã công bố công trình “*Agroforestry Practices in Vietnam - Thực tiễn nông lâm kết hợp ở Việt Nam*” trong Working Paper No.9. Environment and Policy Institute, East - West Center, Honolulu, Hawaii.

Từ năm 1989, hợp tác quốc tế trong nghiên cứu sinh thái nhân văn được thúc đẩy mở rộng, Hội thảo “Nghiên cứu sinh thái nhân văn miền núi” lần đầu tiên được tổ chức, với sự tham gia của các chuyên gia Hoa Kỳ, Philippin, Thái Lan từ Trung tâm Đông Tây, Mạng lưới Hệ sinh thái Nông nghiệp các trường Đại học Tổng hợp Đông Nam Á (SUAN - *Southeast Asian University Agroecosystem Network*). Các chuyên gia quốc tế đã lần đầu tiên giới thiệu có tính hệ thống và hàn lâm về khoa học sinh thái nhân văn và phương pháp đánh giá nhanh nông thôn, một công cụ mạnh và hữu hiệu phục vụ nghiên cứu thực địa, đang được phát triển và ứng dụng rộng rãi trên thế giới. Đồng thời, GS. Lê Trọng Cúc đã trình bày những hiểu biết của mình cũng như những kết quả đầu tiên về nghiên cứu sinh thái nhân văn ở Việt Nam. Cùng thời gian đó, CRES đang tổ chức lớp nâng cao kiến thức sau đại học “Tiếp cận sinh thái học với việc phát triển tài nguyên, quản lý đất và đánh giá tác động môi trường” theo chương trình của UNESCO cho 25 học viên và các học viên này đã may mắn được tiếp cận ngay với khoa học mới mẻ này, được thực hành ngay phương pháp nghiên cứu đánh giá nhanh nông thôn. Từ sau cột mốc khởi đầu này, nghiên cứu sinh thái nhân văn ở Việt Nam được đẩy mạnh, đặc biệt phát triển trong lĩnh vực nghiên cứu vùng trung du miền núi, với mục tiêu nhằm đánh giá, tư vấn và chuyển giao kỹ thuật thích hợp cho vùng. Tổ Công tác Miền núi (UWG) được thành lập, kết nối hợp tác với Trung tâm Đông Tây và quy tụ được sự hợp tác của Đại học Nông

ngiệp 1 (nay là Học viện Nông nghiệp Việt Nam), Đại học Nông Lâm Thái Nguyên, Đại học Vinh, Đại học Nông Lâm Huế, Đại học Tây Nguyên... Việt Nam trở thành một điểm được chọn lựa của sinh viên một số trường ở Hoa Kỳ, Lào, Philippin, Ấn Độ... đến trao đổi, học tập, nghiên cứu về sinh thái nhân văn học.

Từ năm 1995, Trung tâm Đông Tây mở chi nhánh tại Hà Nội, do ông Terry Rambo là đại diện, nên việc phối hợp với CRES do GS. Lê Trọng Cúc làm Giám đốc, nghiên cứu sinh thái nhân văn trở nên hiệu quả hơn. Sinh thái nhân văn học trở thành hướng nghiên cứu tâm huyết của GS. Lê Trọng Cúc, giúp ông có được rất nhiều các công bố quốc gia và quốc tế có ý nghĩa dưới các dạng khác nhau như bài báo khoa học, bài giảng giáo trình, sách tham khảo. Ông được các chuyên gia trong ngành tôn vinh là người khai mở và phát triển ngành sinh thái nhân văn học ở Việt Nam. Hoạt động nghiên cứu nhận được nguồn tài trợ quốc tế to lớn từ Quỹ FORD, McAther Foundation, Rockefeller Brother Fund, Kaidenren, SIDA, CIDA và gặt hái được những thành công rực rỡ, với việc công bố các kết quả nghiên cứu khoa học ở cả trong và ngoài nước. Sinh thái nhân văn học cũng được chính thức đưa vào giảng dạy tại các lớp nâng cao trình độ sau đại học tổ chức tại CRES và chương trình giảng dạy cử nhân, thạc sĩ của nhiều trường đại học. Vai trò của sinh thái nhân văn học trong phát triển bền vững cũng ngày càng được nhận diện rõ nét hơn. Đồng thời, với quá trình hợp tác nghiên cứu này, nhiều cán bộ của CRES và học viên các lớp sau đại học đã tìm được cơ hội phát triển thông qua các học bổng đào tạo thạc sĩ, tiến sĩ (như TS. Lê Thị Vân Huệ...), cũng như mở được các chương trình, dự án nghiên cứu chuyên sâu về sinh thái nhân văn (như TS. Trần Thị Lành, Trung tâm Nghiên cứu Hỗ trợ Phát triển Phụ nữ Dân tộc (TEW) và Liên minh Chủ quyền Sinh kế (hợp nhất giữa SPERI - *Social Policy Ecology Research Institute*, CODE - Trung tâm Phát triển Cộng đồng và Công tác Xã hội và CIRUM - Trung tâm Tư vấn Quản lý Bền vững Tài nguyên và Phát triển Văn hóa Cộng đồng Đông Nam Á).

Những năm 1990, trong quá trình chuẩn bị và thành lập Khoa Môi trường, Trường Đại học Khoa học Tự nhiên, Đại học Quốc gia Hà Nội, một hợp tác quốc tế quan trọng và có ý nghĩa đã được thiết lập giữa các chuyên gia môi trường tại đây và nhóm nghiên cứu của GS. Luck Hen tại Khoa Sinh thái Nhân văn, Đại học Tự do Vương quốc Bỉ. Nhờ mối liên kết này, Khoa Môi trường nhận được một danh mục các sách giáo khoa mới nhất về môi trường của quốc tế và thiết lập được một kênh hợp tác đào tạo nâng cao năng lực cho giảng viên

và đào tạo thạc sĩ, tiến sĩ sinh thái nhân văn cho Việt Nam. Mặc dù chương trình đào tạo các cấp này có nội dung gần giống như ngành Khoa học môi trường, chứ không quá chuyên sâu về “Sinh thái nhân văn” như tên gọi, nhưng GS. Luck Hen thì rất toàn tâm với lĩnh vực sinh thái nhân văn và phát triển bền vững và tiếp tục có nhiều dự án hợp tác thành công với các địa phương ở Việt Nam (như Hải Phòng, Cà Mau...) trong lĩnh vực này (Vu Van Hieu và cs., 2010).

Nghiên cứu sinh thái nhân văn thăng hoa và có thành tựu rõ nét nhất trong lĩnh vực nông nghiệp, đặc biệt là tại các vùng miền núi, trung du và ven biển. Cô PGS. Phạm Bình Quyền là một trong những người tâm huyết nhất trong lĩnh vực này và trong các ấn phẩm ông để lại có cuốn sách “Hệ sinh thái nông nghiệp và phát triển bền vững” xuất bản năm 2003 có chứa đựng những nội dung về sinh thái nhân văn rất hữu ích (Phạm Bình Quyền, 2003).

Trong mảng sinh thái nhân văn nông nghiệp, GS. Trần Đức Viên có rất nhiều công trình nghiên cứu đã công bố và đào tạo được nhiều học trò ưu tú. Nhiều cuốn giáo trình của ông tuy không có chữ sinh thái nhân văn trong tên gọi, nhưng thể hiện rất rõ tiếp cận sinh thái nhân văn và vẫn được chúng tôi chọn làm tài liệu tham khảo khi dạy môn học này. Ví dụ như cuốn “Giáo trình Sinh thái học đồng ruộng” của Trần Đức Viên và Nguyễn Thanh Lâm (2006), “Sinh thái học nông nghiệp” của Trần Đức Viên, Phạm Văn Phê và Ngô Thế Ân... Có một điểm thuận lợi (và rất nhân văn nữa) là tác giả đã công bố sách mở trên mạng internet, tạo thuận lợi cho những người có nhu cầu muốn tham khảo, nhưng chưa có điều kiện tài chính hay thói quen mua sách.

Theo Giáo sư Lê Trọng Cúc, sinh thái nhân văn là khoa học nghiên cứu về mối quan hệ tương hỗ giữa con người và môi trường thiên nhiên ở mức độ hệ thống, trong đó hệ sinh thái nhân văn được cấu thành từ hệ xã hội và hệ sinh thái, có tác động tương hỗ trực tiếp với nhau. Mục đích của nghiên cứu sinh thái nhân văn là tìm hiểu và nhận biết các đặc điểm và các mối quan hệ qua lại giữa các hệ thống này với nhau ở trong từng cấp độ hệ thống cũng như giữa các cấp độ với nhau và sự hình thành những hình thái đặc trưng trong các cấp độ hệ thống này. Sinh thái nhân văn tập trung vào ba vấn đề sau: (i) Các dòng năng lượng, vật chất và thông tin chuyển từ hệ sinh thái đến hệ xã hội và từ hệ xã hội đến hệ sinh thái là gì? (ii) Hệ xã hội thích nghi và phản ứng trước những thay đổi trong hệ sinh thái như thế nào? (iii) Hoạt động của con người đã gây nên những tác động gì đối với hệ sinh thái? Định

nghĩa về sinh thái nhân văn của Lê Trọng Cúc hiện được trích dẫn nhiều nhất ở Việt Nam. Sinh thái nhân văn ở Việt Nam được thực hành thành công nhất trong nghiên cứu những hệ thống quy mô nhỏ, nơi nó thực sự đã thể hiện được thế mạnh ưu việt. Các kết quả nghiên cứu sinh thái nhân văn đầu tiên được đánh giá cao đều gắn liền với vùng nghiên cứu ở miền núi, ven biển hoặc nông nghiệp nông thôn.

Điểm mấu chốt của sinh thái nhân văn học là tiếp cận hệ thống. Khi bắt đầu chấp bút viết bài này, tác giả đã được Giáo sư Lê Trọng Cúc nhắc nhở, nhấn mạnh vào việc phải làm rõ được điểm khác biệt này. Thật là một trọng trách khó khăn. Trong biên các vấn đề lý thuyết hiện nay, đang tồn tại những ngành khoa học khá gần gũi hoặc có nhiều điểm tương đồng với sinh thái nhân văn, như: Khoa học môi trường, nghiên cứu mối quan hệ giữa con người và môi trường; Sinh thái nhân chủng hay Nhân học, nghiên cứu đối tượng con người trong môi trường; Địa sinh thái nhân văn, nghiên cứu dấu ấn của các đặc trưng địa lý, sinh thái lên đối tượng con người; Dân tộc học, nghiên cứu nhận diện đặc điểm các dân tộc và cách thức một dân tộc hình thành, sinh tồn cùng với môi trường đặc thù của mình... Trong Hội Sinh thái Nhân văn Hoa Kỳ (SHE - *Society for Human Ecology*) có các hội viện thuộc các ngành khoa học khác nhau, như nhân chủng học, xã hội học, sinh thái nhân văn học... và trong các hội nghị thường niên của Hội, chủ đề các báo cáo cũng rất đa dạng, nhưng đều phản ánh rõ nét việc sử dụng tiếp cận sinh thái nhân văn trong nghiên cứu.

Lý thuyết hệ thống từ lâu đã được ứng dụng để mô tả một hệ xã hội hay một hệ sinh thái. Sinh thái học mô tả hệ thống theo cấp độ bắt đầu từ tế bào, rồi đến mô, cơ quan, cá thể, quần thể, quần xã, hệ sinh thái. Mỗi hệ sinh thái thường có ranh giới khá rõ ràng và bao gồm các hợp phần tự nhiên của nó là thực vật - sinh vật sản xuất, động vật - sinh vật tiêu thụ, hệ sinh thái đất - sinh vật phân hủy, môi trường vật lý và các yếu tố nhân tạo. Hệ xã hội được tổ chức theo cấp độ hành chính thành các đơn vị xã, huyện tỉnh, vùng, khu vực, quốc gia..., còn theo tiếp cận phi hành chính có các cấp hạ hệ như gia đình dòng tộc, thôn bản làng, hội nghề... Ranh giới của các hệ xã hội cũng thường được xác lập khá dễ dàng.

Từ những nghiên cứu đã thực hiện (Nguyễn Thị Phương Loan, 2013), tác giả cho rằng, trong nghiên cứu các hệ sinh thái nông nghiệp, có thể thiết lập một hệ sinh thái nhân văn cấp cơ bản là một đơn vị sinh thái nhân văn nông nghiệp liên quan tới độ canh một đối tượng nuôi trồng nào đó, ví dụ khu vực đồng ruộng trồng lúa và cộng

đồng chủ ruộng, khu vực các đầm nuôi tôm (trong một ô thửa xác định) và cộng đồng các chủ đầm tôm. Thượng hệ liên kết có thể là toàn vùng nuôi, hoặc toàn vùng sinh thái nông nghiệp với nhiều loại hình canh tác khác nhau gắn với một đơn vị xã hội nhất định. Nếu nghiên cứu theo tiếp cận đơn vị hành chính, phù hợp nhất là thiết lập hệ sinh thái nhân văn cấp cơ bản là một đơn vị làng nghề hay đơn vị xóm, thôn, bản..., trong đó hệ sinh thái là tất cả các khu vực canh tác, như lúa, màu, cá... và tất cả các nhóm cộng đồng trong hệ thống, như là cộng đồng người trồng lúa, người nuôi tôm, người kinh doanh, cung cấp dịch vụ... Một cộng đồng (cụm gia đình, làng xóm, thôn bản...) với sinh cảnh và các hệ sinh thái đồng ruộng của họ là một hệ sinh thái nhân văn cơ bản. Thượng hệ liên kết thuận lợi nhất sẽ là đơn vị hành chính cấp xã với nhiều cộng đồng và các hệ sinh thái của họ. Trên nó có hệ sinh thái nhân văn cấp huyện, vùng, tỉnh, miền...

Hệ xã hội được tác giả nhận diện và đánh giá theo năm chủ đề lĩnh vực chính như sau: *Thứ nhất là dân cư*, với các vấn đề chính là: (i) số dân, mật độ, cơ cấu và tăng trưởng dân số, dinh dưỡng và tình trạng sức khỏe dân cư; (ii) nhà ở, nước sạch, vệ sinh môi trường, điện, đường, trường, trạm, chợ; (iii) không gian sống, chất lượng môi trường, an ninh an toàn. *Thứ hai là tri thức*, với các vấn đề chính là: (i) khoa học hàn lâm, kỹ thuật công nghệ, nghiên cứu và phát triển; (ii) tri thức bản địa dân gian, nghề truyền thống, (iii) giáo dục, đào tạo, truyền thông, điện thoại, internet. *Thứ ba là kinh tế*, với các đặc điểm chính là: (i) ngành, cơ cấu, vốn, hiệu quả, thu nhập, sinh kế, thất nghiệp; (ii) mô hình kinh tế, khai thác sử dụng tài nguyên, thải bỏ; (iii) nội thương, ngoại thương, tài chính, nợ, thanh khoản. *Thứ tư là thể chế quản lý*, với các đặc trưng: (i) nhà nước hành chính và pháp luật; (ii) liên hợp các quốc gia, thể chế cộng đồng; (iii) cơ chế kinh tế thị trường. *Thứ năm là văn hóa*, với các vấn đề chính là: (i) hệ tư tưởng, tôn giáo tín ngưỡng, đạo đức, phong tục tập quán, lễ hội; (ii) văn học, nghệ thuật, di sản, kiến trúc, xây dựng, ẩm thực, trang phục; (iii) ngôn ngữ, chữ viết, ấn.

Hệ thống càng cô lập, giản đơn, thể chế quản lý hệ càng dựa nhiều hơn vào cộng đồng, với nhiều loại tài nguyên sở hữu chung và có lối sống gắn bó mật thiết với tài nguyên môi trường tại chỗ, nên mức độ bản địa của các đặc trưng sẽ càng cao. Trong điều kiện đó, các giá trị văn hóa, tri thức địa phương, chính sách của cộng đồng càng mang đậm dấu ấn tác động của các yếu tố sinh thái và có cơ sở để tồn tại bền vững, đồng thời các giá trị văn hóa, tri thức, chính sách đều được xem là có tính sinh thái, có tính đến yếu tố sinh thái, hay quản lý dựa vào nguyên lý sinh thái, văn hóa sinh thái, chính sách sinh thái.

Ở các cấp độ tổ chức hệ cao hay phức tạp hơn như đô thị, huyện, tỉnh..., cơ chế quản lý hiệu quả nhất khó có thể là dựa vào cộng đồng, mà cần một hệ thống quy chuẩn luật lệ và bộ máy hành pháp có hiệu quả. Tuy nhiên, trong từng vấn đề cụ thể, hay được tiếp cận ở góc độ thấp hơn, bộ phận... quản lý dựa vào cộng đồng (thông qua quy ước), hay dựa vào hệ sinh thái, có quan tâm đến các yếu tố sinh thái, quy luật sinh thái... vẫn có thể được ứng dụng đạt hiệu quả.

Nhân đây cũng cần bàn thêm rằng, theo chúng tôi, tính sinh thái hiểu một cách đầy đủ phải là các đặc tính tương tự chức năng của hệ sinh thái, như là tuần hoàn vật chất, sử dụng tối ưu (sử dụng hiệu quả, tiết kiệm tài nguyên, nguyên liệu đầu vào và đạt được năng suất chất lượng tối ưu), giảm chất thải, giảm các tác động có hại đến môi trường, hệ thống có thể tự điều chỉnh cân bằng...

2. GIẢNG DẠY SINH THÁI NHÂN VĂN HỌC Ở VIỆT NAM, THỰC TIỄN VÀ NHỮNG KHÓ KHĂN

2.1. Tình hình chung

Theo một số nguồn thông tin chưa được kiểm chứng đầy đủ, môn học “Sinh thái nhân văn” đã được dạy tại nhiều trường đại học trong cả nước trong những thời gian khác nhau. Tuy nhiên, hiện tác giả chỉ tìm được thông tin môn học tại cổng thông tin trường Đại học Khoa học Tự nhiên, Đại học Quốc gia Hà Nội và Đại học Nông Lâm Thái Nguyên, Đại học Thái Nguyên. Môn “Sinh thái học người” được xây dựng thành môn học và dạy tại trường Đại học Khoa học Xã hội và Nhân văn, Đại học Quốc gia Hà Nội.

Xét theo đề cương, môn học “Sinh thái nhân văn” dạy tại Đại học Nông Lâm Thái Nguyên có nội dung tương tự môn học “Con người và môi trường” mà Bộ Giáo dục và Đào tạo đã cho xây dựng và sử dụng từ những năm 1990. Một số ấn phẩm giáo trình trong tên gọi có gắn cụm từ “Sinh thái nhân văn”, nhưng nội dung lại gần hơn với môn học Môi trường và con người, có thể kể đến là cuốn “Sinh thái nhân văn (con người và môi trường)” của Nguyễn Hoàng Trí (2001) và cuốn “Môi trường và con người sinh thái học nhân văn” của Vũ Quang Mạnh và Hoàng Duy Chúc. Cuốn “Sinh thái học nhân văn” của Georges Oliver đã được dịch sang tiếng Việt thì lại có nội dung rất gần với địa lý nhân chủng (Marten, 2001). Riêng ấn bản phẩm của Nguyễn Hữu Nhân và Hoàng Quý Tính (2011) có tên là “Giáo trình sinh thái học người” lại có nội dung và bố cục khá tương đồng với

một cuốn giáo trình mà chúng tôi đang dùng cho giảng dạy sinh thái nhân văn, đó là cuốn *Human Ecology - The Basic Concept for Sustainable Development* của Gerald G. Marten (Marten, 2001).

Các ấn phẩm đầu tiên về sinh thái nhân văn ở Việt Nam, chủ yếu là của GS. Lê Trọng Cúc và các đồng sự, đều xuất bản đã từ rất lâu và khá khó tiếp cận. Đó là: (1) Lê Trọng Cúc, K. Gillogly and A.T. Rambo (Eds.), 1990. *Agroecosystems of the Midlands of Northern Vietnam. A Report on a Preliminary Human Ecology Field Study of Three Districts in Vinh Phu Province*. Program on Environment. Occasional Paper No.12. East-West Center, Honolulu, Hawaii; (2) Lê Trọng Cúc and A.T. Rambo (Eds.), 1993. *Too Many People, Too Little Land: The Human Ecology of a Wet Rice-Growing Village in the Red River Delta of Viet Nam*. Program on Environment. Occasional Paper No.15. East-West Center, Honolulu, Hawaii; (3) Lê Trọng Cúc, 1995. *Một số vấn đề sinh thái nhân văn ở Việt Nam*; (4) Lê Trọng Cúc và Trần Đức Viên, 1997. *Tiếp cận sinh thái nhân văn và phát triển bền vững miền núi Tây Nam Nghệ An...*

Trong những năm gần đây, ở Việt Nam đã dịch và in các tác phẩm rất thú vị của Jared Diamond, là *Loài tinh tinh thứ ba* (1992), *Súng, vi trùng và thép* (1997) và *Sụp đổ* (2005). Jared Diamond đã lần theo lịch sử từ 13.000 năm trước, để chứng minh quan điểm cho rằng, sự thăng trầm của các nền văn minh có liên quan chặt chẽ với tài nguyên thiên nhiên trời cho và cách các hệ xã hội khai thác, sử dụng chúng, cũng như ứng xử với thiên nhiên và khủng hoảng, một tiếp cận rất “sinh thái nhân văn”. Vì vậy, các ấn phẩm này, đặc biệt là cuốn *Súng, vi trùng và thép* hiện cũng được chúng tôi chọn làm tài liệu tham khảo cho môn học sinh thái nhân văn ở hệ cao học, cùng với cuốn *Thế giới phẳng* của Thomas Friedman.

Có thể nói trong khuôn khổ thời gian học môn học này (ở bậc đại học là 15 tuần và ở bậc cao học là 2-3 tuần), không học viên hay sinh viên nào có thể đọc hết lượng ấn phẩm khổng lồ này, càng không dễ hiểu và nắm bắt được nó, nhất là khi hiện nay, học viên cao học thường vừa đi học vừa đi làm nên ít đọc, còn sinh viên thì bị cuốn hút bởi trường thông tin trên internet quá rộng, nên cũng ít đọc sách chuyên môn. Chính do những bất cập từ sự tản mạn trong tài liệu học tập môn sinh thái nhân văn như đã nói ở trên, mà những người nghiên cứu và giảng dạy sinh thái nhân văn thực sự vui mừng chào đón sự ra đời của cuốn sách mới của thầy Lê Trọng Cúc. Cuốn sách đã tổng hợp và chuẩn hóa được những nội dung quan trọng nhất của sinh thái nhân

văn học, trên cơ sở thu thập, chọn lọc những kiến thức có được trong nhiều tài liệu trên thế giới và trong nước, cũng như từ các kết quả nghiên cứu của Giáo sư. Tên gọi cuốn sách cũng khẳng định mối quan hệ biện chứng khăng khít giữa sinh thái nhân văn với phát triển bền vững, nên chắc chắn cuốn sách này sẽ có giá trị tham khảo không chỉ cho các chuyên gia lĩnh vực sinh thái nhân văn, mà sẽ hữu ích cho tất cả những ai quan tâm đến phát triển bền vững.

Trong khuôn khổ báo cáo này, tác giả sẽ giới thiệu về nội dung môn học sinh thái nhân văn đang được sử dụng tại Trường Đại học Khoa học Tự nhiên, Đại học Quốc gia Hà Nội, dạy cho hai cấp đào tạo là đại học và cao học.

2.2. Các chương trình đào tạo sinh thái nhân văn học tại Đại học Quốc gia Hà Nội

Sinh thái nhân văn học được đưa vào chương trình giảng dạy cử nhân tại Khoa Môi trường, Trường Đại học Khoa học Tự nhiên từ đầu những năm 2000, sau đó được đưa vào giảng dạy trong chương trình đào tạo thạc sĩ “Môi trường trong phát triển bền vững” mã số thí điểm tại Trung tâm Nghiên cứu Tài nguyên và Môi trường từ năm 2004.

Hiện hệ cử nhân Khoa học môi trường của Khoa Môi trường đang sử dụng đề cương môn học mã EVS3262 (dạy trong 45 tiết) với nội dung như sau:

Chương 1. Tổng quan chung về sinh thái nhân văn: Khái niệm, lịch sử phát triển của khoa học sinh thái nhân văn và khái niệm, đặc điểm hệ sinh thái nhân văn.

Chương 2. Các phương pháp nghiên cứu sinh thái nhân văn: Đánh giá lượng giá các hệ sinh thái, đánh giá, đánh giá nhanh môi trường, phân tích chi phí lợi ích mở rộng, phân tích dòng vật chất, năng lượng, thông tin trong hệ thống và vòng đời sản phẩm.

Chương 3. Các lĩnh vực nghiên cứu của sinh thái nhân văn:

3.1. Hệ sinh thái tự nhiên, nhân tác, nhân tạo: Đặc điểm, giá trị, cơ chế hình thành, hoạt động, dấu ấn của tương tác hệ thống tự nhiên - xã hội.

3.2. Hệ xã hội: Đặc điểm, tổ chức, động thái, giá trị, dấu ấn của tương tác hệ thống tự nhiên xã hội.

3.3. Động lực phát triển của hệ sinh thái nhân văn: Tương tác phản hồi hệ thống, thích nghi, đồng tiến hóa, tự tổ chức hệ thống, suy thoái, khủng hoảng.

Chương 4. Sinh thái nhân văn và phát triển bền vững:

4.1. Tổng quan phát triển bền vững và đánh giá phát triển bền vững hệ sinh thái nhân văn.

4.2. Tri thức bản địa, quản lý dựa vào cộng đồng, quản lý dựa vào hệ sinh thái.

Chương 5. Nghiên cứu điển hình một số hệ sinh thái nhân văn truyền thống có tính bền vững.

Đề cương môn học “Sinh thái nhân văn” mã CH EVS6223 của hệ cao học ngành “Môi trường và phát triển bền vững” đang dạy tại Khoa Môi trường có nội dung như sau:

Chương 1. Tổng quan về lý thuyết hệ thống, hệ sinh thái nhân văn và phương pháp nghiên cứu.

Chương 2. Tác động của hệ xã hội lên hệ sinh thái và đặc điểm hệ sinh thái trong quá trình tương tác, biến đổi thích nghi với các tác động của hệ xã hội, lấy ví dụ hệ sinh thái nông nghiệp như một hệ sinh thái nhân văn điển hình.

Chương 3. Đặc điểm hệ xã hội trong quá trình tương tác, biến đổi thích nghi với các tác động của hệ sinh thái và môi trường tự nhiên (thích nghi văn hóa truyền thống và hiện đại, tổ chức xã hội, tín ngưỡng, tôn giáo, khoa học kỹ thuật hàn lâm, tri thức bản địa, thể chế, tác động của các công ước quốc tế và chủ trương chính sách quốc gia lên tài nguyên và môi trường, hoạt động quản lý, bảo vệ, bảo tồn sinh quyển (Chương trình Sinh học Quốc tế (IBP), Con người và Sinh quyển (MAB)).

Chương 4. Các nguyên tắc quản lý bền vững hệ thống và phát triển bền vững hệ sinh thái nhân văn.

Chương 5. Hệ sinh thái nhân văn vùng núi Việt Nam.

Chương 6. Hệ sinh thái nhân văn đồng bằng - ven biển Việt Nam.

Chương 7. Hệ sinh thái nhân văn đô thị Việt Nam.

Đề cương môn học Sinh thái nhân văn dạy cho hệ đào tạo cao học mã ngành “Môi trường trong/và phát triển bền vững” từng áp dụng tại CRES có nội dung như sau:

Chương 1. Đại cương - Sinh thái nhân văn

1.1. Khái niệm hệ thống, phản hồi, tự điều chỉnh hệ thống, trạng thái bền vững của hệ thống, quan hệ giữa hệ xã hội và hệ tự nhiên: Dòng năng lượng, vật chất, thông tin.

1.2. Hệ tự nhiên - Hệ sinh thái: Khái niệm, cấu trúc, thành phần cơ bản; chức năng của hệ sinh thái và chu trình sinh địa hóa.

1.3. Hệ xã hội: Khái niệm, đặc trưng cơ bản: Dân số, tài nguyên thiên nhiên và môi trường. Văn hóa, văn hóa truyền thống, tri thức bản địa, tín ngưỡng, tôn giáo. Tiến bộ khoa học kỹ thuật công nghệ và môi trường. Thể chế luật pháp chính sách quốc gia, quốc tế với tài nguyên và môi trường.

1.4. Hệ sinh thái nông nghiệp - hệ sinh thái nhân văn điển hình, các tính chất cơ bản: Năng suất, ổn định, bền vững, tự trị, công bằng, hợp tác, thích nghi.

1.5. Phương pháp đánh giá nhanh nông thôn (RRA), đánh giá nông thôn có sự tham gia (PRA); kỹ thuật sử dụng RRA và PRA. Các câu hỏi mấu chốt.

1.6. Sinh quyền và tác động của con người lên sinh quyển: Toán tính lạc quan. Suy thoái tài nguyên đất, đa dạng sinh học, ô nhiễm môi trường.

1.7. Các nguyên tắc quản lý bền vững hệ sinh thái (HST) và phát triển bền vững: Tiếp cận HST, cơ sở sinh thái học, nguyên tắc hệ sinh thái và các vấn đề liên quan đến quản lý HST.

Chương 2. Chuyên đề - Các hệ sinh thái nhân văn chính của Việt Nam, đặc điểm điều kiện sinh - vật lý, dân cư, dân số.

2.1. Hệ sinh thái nhân văn vùng núi (phía Bắc Việt Nam): Tộc người, tăng trưởng và phân bố dân cư, tổ chức xã hội; hệ thống thứ bậc, kinh tế nông nghiệp nương rẫy, thô canh hóc đá, ruộng bậc thang, chăn nuôi, nghề thủ công... săn bắt, hái lượm; phong tục tập quán, tín ngưỡng, tôn giáo liên quan đến sử dụng tài nguyên; chính sách và chế độ pháp lý đối với các dân tộc miền núi.

2.2. Hệ sinh thái nhân văn vùng trung du (phía Bắc Việt Nam) - vùng chuyển tiếp giữa đồng bằng và miền núi: Phân tích hệ sinh thái nông nghiệp, sử dụng đất, nông lâm kết hợp và diễn thế sinh thái dưới tác động của con người.

2.3. Hệ sinh thái nhân văn vùng Tây Nguyên: Dân cư, phân bố, tăng trưởng, di dân tự do, kinh tế mới, sở hữu và sử dụng đất (trước 1945, 1945 - 1975, sau 1975); văn hóa, tín ngưỡng, tôn giáo, quan hệ nhân văn giữa người mới và dân bản địa - được và mất.

2.4. Hệ sinh thái nhân văn vùng đồng bằng - ven biển: Dân cư, mật độ, cấu trúc, chuyển cư, quan hệ làng xã, tâm lý cộng đồng làng,

vai trò dòng họ, lúa nước và các hệ thống canh tác khác ở đồng bằng sông Hồng, sông Cửu Long; hệ sinh thái cửa sông ven biển; rừng ngập mặn, nuôi trồng thủy sản và môi trường; văn hóa truyền thống của người Việt; tiến bộ khoa học kỹ thuật, cải cách.

2.5. Hệ sinh thái nhân văn vùng đô thị: Khái niệm và quá trình đô thị hoá và các khía cạnh xã hội và nhân văn của nó; dân cư và tăng dân số đô thị; phân tầng xã hội, văn hóa và lối sống đô thị; ô nhiễm môi trường; tệ nạn xã hội.

So với nội dung môn học áp dụng tại CRES, đề cương áp dụng tại Khoa Môi trường đã có một số thay đổi, bớt đi phần thời lượng về sinh thái học, do nội dung này đã được đề cập đến trong những môn học khác của chương trình. Xét riêng môn sinh thái nhân văn ở bậc đại học, về thời lượng, môn học liên tục bị thay đổi giữa 2 và 3 đơn vị học trình, về vị trí, môn học từng có lúc nằm trong chương trình đào tạo bắt buộc, nhưng hiện chỉ còn là môn tự chọn của chuyên ngành Sinh thái môi trường. Điều này có nghĩa là không phải cử nhân Khoa học môi trường nào cũng được trang bị kiến thức về sinh thái nhân văn, nên nếu họ học cao học theo mã ngành “Môi trường và phát triển bền vững” thì môn “Sinh thái nhân văn” không phải là môn học nâng cao.

Những khó khăn chính hiện nay khi thực hiện việc giảng dạy kiến thức sinh thái nhân văn có thể được tóm gọn gồm:

+ Về mặt quan điểm, vai trò của sinh thái nhân văn học chưa được ghi nhận trong hệ thống các trường đào tạo về môi trường và môn học chưa có được chỗ đứng xứng đáng và ổn định. Ngay trong Khoa Môi trường, Trường Đại học Khoa học Tự nhiên, Đại học Quốc gia Hà Nội, môn học cũng bị đẩy từ chương trình chung sang chương trình tự chọn của một trong nhiều nhóm chuyên ngành ở bậc đại học và chỉ được giảng dạy ở một mã ngành đào tạo cao học của khoa.

+ Về mặt học thuật, còn tồn tại những khác biệt mà sinh viên không thể có chính kiến. Sinh viên và học viên cao học cũng ít chịu đọc và tự nâng cao trình độ, không có kỹ năng phản biện và nhận diện vấn đề.

+ Sinh viên không có kiến thức về phương pháp nghiên cứu nói chung và không có kỹ năng nghiên cứu cộng đồng. Trong những năm Khoa Môi trường mới thành lập, chương trình đào tạo cử nhân Khoa học môi trường, môn học phương pháp nghiên cứu khoa học hoặc môn đánh giá nhanh môi trường, ngoài ra còn có các môn như phát

triển bền vững, dân số và môi trường. Nay thì các môn đó đều bị phớt lờ, nên sinh viên phải tự tìm hiểu và mỗi người áp dụng một kiểu.

+ Sinh viên không hiểu biết nhiều về các vấn đề xã hội, nên không thể nhận diện và phân tích hệ, không thể đánh giá hệ. Sinh viên cũng không có tư duy hệ thống, nên nghiên cứu thường chỉ dừng lại ở mức nhận diện tác động, rồi gán cho những hệ quả lý thuyết mà họ cóp nhặt được, chứ không nhận diện và mô tả các phản hồi được.

KẾT LUẬN

Sinh thái nhân văn học là một ngành khoa học và đã được truyền bá vào Việt Nam từ những năm 1980, được GS. Lê Trọng Cúc khai mở và được Giáo sư và các hậu duệ phát triển. Ứng dụng lý thuyết sinh thái nhân văn ở Việt Nam đặc biệt thành công trong các lĩnh vực nghiên cứu nông nghiệp, làng nghề truyền thống, vùng miền núi, ven biển...

Sinh thái nhân văn học đang được đưa vào chương trình giảng dạy các hệ cao đẳng, đại học, sau đại học trong một số trường đại học ở Việt Nam.

Các nhà nghiên cứu sinh thái nhân văn ở Việt Nam lâu nay chủ yếu hoạt động tự phát, hoặc theo các nhóm nghiên cứu, với các chuyên gia đầu ngành nhất định, mà chưa có một tổ chức hội đoàn chính thống nào, nên những phân hóa về chuyên môn, thuật ngữ chưa được thống nhất và khoa học sinh thái nhân văn chưa có chỗ đứng xác định trong xã hội.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Lê Trọng Cúc, 2016. *Sinh thái nhân văn và phát triển bền vững*. NXB Đại học Quốc gia Hà Nội, Hà Nội.
2. Vu Van Hieu, Le Xuan Quynh, Pham Ngoc Ho and L. Hens, 2010. Health Impact Assessment for Traffic Pollution (Particulate Matters) for Hai Phong City, Vietnam. In: Bhasin V. and C. Sussane (Eds.). *Anthropology Today: Trends and Scope of Human Ecology*. Kamla-Raj Enterprises, New Delhi, India: pp. 67 - 78.
3. Nguyễn Thị Phương Loan, 2013. *Nghiên cứu tiếp cận sinh thái nhân văn vào đánh giá tính bền vững của việc phát triển nuôi tôm tại vùng nuôi tôm tập trung ven biển huyện Nghĩa Hưng tỉnh Nam Định*. Luận án tiến sĩ. Trung tâm Nghiên cứu Tài nguyên và Môi trường, Đại học Quốc gia Hà Nội, Hà Nội.
4. Marten G.G., 2001. *Human Ecology - The Basic Concept for Sustainable Development*. Earthscan Publications.

5. Park R.E. and E.W. Burgess, 1921. *Introduction to the Science of Sociology*. The University of Chicago Press Chicago, Illinois. <http://www.gutenberg.net>.
6. Phạm Bình Quyền, 2003. *Hệ sinh thái nông nghiệp và phát triển bền vững*. NXB Đại học Quốc gia Hà Nội, Hà Nội.

Abstract

Human Ecology has been studying by Prof. Le Trong Cuc to be teaching and research in Vietnam since 1980. Currently, the Human Ecology subject being taught in the Environmental Sciences Undergraduate and Graduate curriculum in Environment in Sustainable Development sector at the university program.

This report focuses on the human ecology teaching status in Vietnam today. It is introduced the ecological humanities contents are taught at the Vietnam National University, Hanoi and summarization the advantages and disadvantages in teaching.

Keywords: Human ecology.

MỘT SỐ VẤN ĐỀ SINH THÁI HỌC NHÂN VĂN VÙNG ĐÔNG BẮC

Nguyễn Công Thảo

Viện Dân tộc học,

Viện Hàn lâm Khoa học Xã hội Việt Nam

1. GIỚI THIỆU CHUNG VỀ VÙNG ĐÔNG BẮC

1.1. Điều kiện tự nhiên

Vùng Đông Bắc bao trùm các tỉnh Phú Thọ, Hà Giang, Tuyên Quang, Cao Bằng, Bắc Kạn, Thái Nguyên, Lạng Sơn, Bắc Giang và Quảng Ninh. Đông Bắc nằm trong vùng khí hậu cận nhiệt đới ẩm nhưng vì địa hình cao, cộng với đặc điểm có nhiều dãy núi hình cánh cung mở ra ở phía Bắc, thắt lại ở Tam Đảo nên mùa đông thường có gió Bắc thổi mạnh, trời lạnh. Mùa hè có khí hậu mát mẻ.

Bảng 1. Tỷ lệ che phủ rừng năm 2012

Tỉnh	Tổng diện tích rừng (nghìn ha)	Tỷ lệ che phủ (%)	Diện tích bị phá (ha)	Diện tích rừng trồng (nghìn ha)
Cao Bằng	339,0	50,5	2,8	0,9
Lạng Sơn	435,1	49,6	-	5,8
Bắc Kạn	367,5	70,6	10,5	13
Hà Giang	447,9	55,2	-	3,2
Tuyên Quang	405,5	64,3	20,6	15,4
Thái Nguyên	178,8	47,2	-	4,5
Phú Thọ	184,6	50,6	-	5,2
Quảng Ninh ⁴	322,4	48,9	-	13,7
Bắc Giang	145,7	35,5	8,7	4,6

Ghi chú: (-) Số liệu không có.

Nguồn: Tổng cục Thống kê, 2012.

⁴ Theo sắp xếp trong bảng phân loại của Tổng cục Thống kê, Quảng Ninh thuộc khu vực đồng bằng sông Hồng.

Các con sông lớn ở vùng Đông Bắc thuộc hệ thống sông Hồng có sông Hồng, sông Chảy, sông Lô, sông Gâm; thuộc hệ thống sông Thái Bình có sông Cầu, sông Thương, sông Lục Nam. Ngoài ra, còn có các con sông khác như sông Bằng (Cao Bằng), sông Kỳ Cùng (Lạng Sơn)... Vùng biển Đông Bắc là khu vực có nhiều đảo nhất Việt Nam, chiếm đến 2/3 số lượng hải đảo của nước ta. Rừng vốn từng đóng vai trò quan trọng trong sinh kế, đời sống văn hóa của hầu hết các tộc người vùng Đông Bắc.

Bảng 2. Mật độ dân số và diện tích đất nông lâm nghiệp năm 2012

Tỉnh	Tổng diện tích (nghìn ha)	Mật độ dân số (người/km ²)	Đất nông nghiệp	Đất lâm nghiệp (ha)
Cao Bằng	670,8	77	94,2	534,0
Lạng Sơn	832,1	90		568,4
Bắc Kạn	485,9	62	36,7	379,4
Hà Giang	791,5	97	156,1	561,9
Tuyên Quang	586,7	127	82,3	446,7
Thái Nguyên	353,6	327	108,1	179,6
Phú Thọ	353,5	382	98,3	178,7
Quảng Ninh	610,0	194	50,3	390,3
Bắc Giang	385,0	414	129,6	140,3

Nguồn: Tổng hợp từ Tổng cục Thống kê, 2012.

Mật độ dân số giữa các tỉnh trong vùng không đồng đều, giảm dần ở các tỉnh vùng cao khu vực biên giới với Trung Quốc.

1.2. Dân số, dân tộc

Vùng Đông Bắc: Tỷ lệ dân tộc thiểu số chiếm 41,3% dân số toàn vùng và 34,6% dân số dân tộc thiểu số của cả nước với hơn 20 tộc người cùng sinh sống. Trong số này, các cư dân Tày - Nùng có số lượng đông đảo nhất trong các cộng đồng thiểu số. Các tộc người ở Đông Bắc thuộc các nhóm chính sau:

- Nhóm ngôn ngữ hệ Tày Thái - Ka Đai có người Tày, người Nùng, người Thái, người Sán Chay (Cao Lan - Sán Chỉ), người Giáy, người Bô Y, La Chí, La Ha, Cơ Lao, Pu Páo;

- *Nhóm ngôn ngữ H'Mông - Dao* có người H'Mông, người Dao, người Pà Thẻn;

- *Ngữ hệ Hán - Tạng* có người Hoa, người Ngái, người Sán Dìu, người Hà Nhì, người La Hủ, người Lô Lô, người Cống, người Phù Lá, người Sila;

- *Nhóm ngôn ngữ Việt - Mường* có người Kinh (Việt), người Mường.

Trong khi các tộc người nhóm ngôn ngữ Việt - Mường, Tày - Thái và Ka Đai cư trú chủ yếu ở các huyện vùng thấp, nhóm ngôn ngữ H'Mông - Dao và Hán - Tạng cư trú ở vùng cao. Với đại bộ phận các tộc người thiểu số trong vùng, làng bản là đơn vị tụ cư truyền thống, có ranh giới rõ rệt. Mỗi bản thường gồm từ vài chục đến dưới 100 hộ gia đình, thuộc một vài dòng họ khác nhau. Sở hữu cộng đồng đối với đất rừng vốn từng phổ biến trong xã hội cổ truyền. Vai trò của trưởng họ, trưởng bản rất quan trọng. Việc sử dụng, quản lý, khai thác tài nguyên thiên nhiên thường được quy định trong luật tục của từng bản.

2. ĐẶC TRƯNG SINH THÁI NHÂN VĂN CỦA MỘT SỐ TỘC NGƯỜI VÙNG ĐÔNG BẮC

2.1. Làm ruộng

Loại hình canh tác này phổ biến ở người Tày, Nùng, Giáy, La Chí cùng như một số tộc người khác thuộc nhóm ngôn ngữ Tày Thái - Ka Đai vốn cư trú chủ yếu ở vùng chân thung lũng. Diện tích các cánh đồng ở khu vực Đông Bắc dao động từ vài chục ha đến vài trăm ha. Trừ một số vùng thung lũng tương đối lớn nằm ở vùng thấp như thung lũng Bắc Sơn, huyện Bắc Sơn, thung lũng Thất Khê, huyện Tràng Định (Lạng Sơn), các huyện Bắc Quang, Bắc Mê, Vị Xuyên và thị xã Hà Giang (Hà Giang), các cánh đồng còn lại khá nhỏ, nằm rải rác dọc theo các con suối, thường là không gian canh tác của một số thôn, bản.

Đặc trưng nổi bật của việc làm ruộng ở các dân tộc Tày, Nùng vùng Đông Bắc là kỹ thuật làm đất rất kỹ. Trước khi cấy, đất được cày bừa nhiều lần: cày vỡ, bừa phá, cày lại, bừa nhuyễn và bừa cấy. Cày chìa vôi, cày Mèo (đây là cách gọi của người dân) được sử dụng khá phổ biến. Ưu điểm của hai loại cày này là có thể dễ dàng điều chỉnh độ nông, sâu của đường cày để phù hợp với điều kiện địa của ruộng. Ở nhiều địa phương của Đông Bắc, từ Quảng Ninh sang đến Hà Giang, trước đây vẫn tồn tại phương thức trâu quăn. Đây là phương thức làm ruộng theo kiểu “*đao canh thủy nậu*” mà nhiều bộ chính sử của Việt

Nam từng nhắc đến. Phương thức này có ưu điểm là người ta lợi dụng được tối đa sức lao động của gia súc.

Giống với vùng Tây Bắc, ở Đông Bắc cũng tồn tại phổ biến hệ thống thủy lợi được cho là có nguồn gốc bản địa Đông Nam Á: hệ thống mương - phai và lốc cọn. Trước những năm 1990, theo ước tính, hệ thống mương - phai đảm nhiệm việc tưới tiêu khoảng 80% diện tích ruộng; 20% diện tích còn lại thường có mặt ruộng cao hơn nhiều so với dòng chảy của sông suối. Để khắc phục tình trạng này, người ta tạo ra hệ thống cọn nước (xe nước). Ở đâu không sử dụng/tận dụng được các hệ thống này thì người ta phải canh tác theo chế độ nước trời, chỉ gieo cấy được một vụ vào mùa mưa, theo kiểu “lạy trời mưa xuống” (Viện Dân tộc học, 1992).

Ở một số nơi như Hoàng Su Phì (Hà Giang), một bộ phận người Dao, H'Mông cũng trồng lúa trên các ruộng bậc thang. Hình thức canh tác này mới xuất hiện cách đây chừng 100 năm. Diện tích ruộng này được hình thành trên các đất nương gặt nguồn nước. Người dân phải bỏ nhiều công sức dưới hình thức đổi công giữa các hộ để san bằng, đắp bờ, làm mương dẫn nước (Phạm Quang Hoan và Hùng Đình Quý, 1999). Tuy nhiên, hình thức này không phổ biến ở bình diện tộc người. Chỉ nhìn qua tập quán bón phân, có thể dễ dàng nhận thấy mối liên hệ của nó đối với các điều kiện xã hội, hệ thống xã hội. Có thể tóm tắt trong bảng dưới đây:

Bảng 3. Tập quán bón phân và điều kiện kinh tế - xã hội

Giai đoạn	Tập quán bón phân	Điều kiện kinh tế - xã hội
Trước 1990	Không phổ biến, chủ yếu là phân hữu cơ	Các dân tộc Tày - Nùng không có điều kiện kinh tế để mua phân bón do tỷ lệ nghèo cao, quy mô hộ gia đình lớn, thị trường phân bón chưa sẵn có, tập quán sản xuất dựa vào thiên nhiên, thói quen chần thả tự do, chưa tiếp cận với kinh tế thị trường, sản xuất chủ yếu phục vụ nhu cầu tiêu dùng của gia đình, mạng lưới xã hội khá khép kín
Sau 1990	Phổ biến hơn, kết hợp phân hữu cơ và phân vô cơ	Giao thông phát triển, thị trường phân bón sẵn có, áp dụng giống mới, hệ thống khuyến nông phát triển, sản xuất hướng đến thị trường, thu nhập từ hoạt động phi nông nghiệp (buôn bán, làm thuê, cán bộ Nhà nước...) tăng, nên có nguồn lực đầu tư phân bón, học hỏi từ người Kinh, mạng lưới xã hội mở rộng mang tính vùng, quốc gia...

Đặt trong mối tương quan với hệ thống tự nhiên như địa hình, khí hậu, nguồn nước, đất đai và hệ thống xã hội như làng bản, dòng họ, quy mô gia đình, có thể thấy việc làm ruộng của các tộc người ở khu vực Đông Bắc chính là sản phẩm của *quá trình thích ứng, hòa hợp giữa hai hệ thống này*. Điều đó thể hiện ở các điểm sau:

Thứ nhất, điều kiện tự nhiên không cho phép hình thành các cánh đồng lớn và qua đó có ảnh hưởng tới quy mô dân số, phân bố dân số trong vùng. Chính vì thế, các bản của người Tày - Nùng thường có quy mô dân số chỉ từ vài chục hộ đến dưới một trăm hộ. Điều này khác với quy mô làng của người Kinh hay bản của người Thái ở một số nơi ở Tây Bắc. Thực tế này dẫn đến việc mỗi bản thường chỉ gồm vài dòng họ chính; mỗi bản thường nằm ven suối, sông, gắn liền với khu canh tác của bản với ranh giới khá rõ ràng. Trước những năm 1990, mật độ dân số còn ở mức chưa cao, diện tích canh tác bình quân đầu người tương đối đủ ở hầu hết cộng đồng người Tày - Nùng.

Thứ hai, hệ thống thủy lợi của các dân tộc Tày - Nùng, hệ thống ruộng bậc thang của nhiều tộc người vùng Đông Bắc là kết quả của việc tận dụng các điều kiện địa hình, nguồn nước, nhằm phục vụ tưới tiêu cho mùa vụ. Đặc điểm địa hình dốc, mật độ dân cư thưa, diện tích các cánh đồng nhỏ là những yếu tố quan trọng không cho phép hình thành hệ thống kênh, mương, đê lớn, liên vùng như ở đồng bằng sông Hồng. Chính vì thế, trước những năm 1990, người dân chủ yếu trồng 1 vụ. Mặc dù vậy, hệ thống thủy lợi này có ưu điểm là tận dụng điều kiện tự nhiên, hạn chế xói mòn đất, tạo ra sự cấu kết cộng đồng (xây dựng và bảo vệ hệ thống thủy lợi là trách nhiệm của các thành viên trong bản). Từ giữa những năm 1990, khi hệ thống thủy lợi được đầu tư, diện tích đất 2 vụ mới gia tăng.

Thứ ba, các đặc điểm của nền sản xuất lúa nước trước những năm 1990 ở nhiều tộc người vùng Đông Bắc, đặc biệt là hai tộc người Tày - Nùng phản ánh tính khá khép kín của các cộng đồng địa phương. Điều này thể hiện qua sự phổ biến của các giống cây trồng tại chỗ, vai trò chủ đạo của tri thức địa phương trong sản xuất, xu hướng tự cung, tự cấp.

Thứ tư, thực tiễn sản xuất ruộng phổ biến chủ yếu ở các dân tộc Mường, Tày, Nùng, Giáy trong phạm vi khu vực Đông Bắc (trong số các dân tộc tại chỗ) gắn liền với lịch sử cư trú của hai nhóm này. Họ được coi là nhóm dân cư có mặt sớm trong vùng (so với nhóm H'Mông, Dao). Chính vì thế, địa bàn cư trú của họ gắn liền với các vùng chân thung lũng, vùng thấp, dọc theo các con sông, suối lớn.

Quá trình dịch chuyển nền sản xuất ruộng từ dựa trên kinh nghiệm, nặng về tự cung, tự cấp, sang ứng dụng khoa học kỹ thuật,

hướng nhiều hơn đến thị trường, đa dạng giống, cây trồng là kết quả của những biến chuyển từ: (i) hệ thống xã hội như cơ cấu dân cư, địa bàn cư trú, giao lưu văn hóa tộc người; (ii) chính sách của Nhà nước; (iii) biến đổi môi trường tự nhiên; và (iv) nhu cầu phát triển nội tại của mỗi tộc người. Trong số các tộc người thiểu số ở vùng Đông Bắc, 4 quá trình này diễn ra mạnh nhất ở người Mường, Tày, Nùng và điều đó lý giải nền sản xuất ruộng của họ đã chuyển biến theo hướng chuyên canh, thâm canh, tiệm cận năng suất của người Kinh. Các cánh đồng thung lũng ở thị xã Hà Giang, huyện Bắc Quang, Vị Xuyên (tỉnh Hà Giang) hay các huyện Tràng Định, Bắc Sơn (tỉnh Lạng Sơn) có thể coi là những ví dụ tiêu biểu.

2.2. Nương rẫy

Nương rẫy là loại hình canh tác phổ biến và chính ở người Phù Lá, Lô Lô, Pu Péo, Sán Dìu và đặc biệt là người Dao, H'Mông ở các tỉnh Đông Bắc nói riêng, ở nước ta nói chung. Các cây trồng chính trên nương bao gồm: lúa, ngô, khoai, sắn, đậu (khoảng 20 năm trở lại đây, diện tích một số cây công nghiệp như chè tăng nhanh do nhu cầu thị trường). Về cơ bản, người dân chỉ trồng được 1 vụ/năm do phụ thuộc việc tưới tiêu vào nước mưa. Nhìn chung, việc bón phân, phun thuốc trước đây hầu như không phổ biến. Các giống cây trồng mang tính địa phương, do người dân tự bảo quản, lưu giữ. Năng suất lúa nương vì thế khá thấp, dưới 10 tạ/ha. Thời điểm phát nương, gieo trồng thường bắt đầu từ tháng 2-3, thời điểm đầu xuân, thời tiết mát mẻ. Đây cũng là lựa chọn để cây trồng được tưới kịp thời khi mùa mưa đến.

Trong quy trình làm nương, thao tác chọn đất để phát nương được đặc biệt quan trọng và việc này thường do những bậc cao niên, có kinh nghiệm lâu năm đảm nhiệm. Điều này khẳng định vai trò của người cao tuổi và kinh nghiệm sản xuất truyền thống trong xã hội người Dao, H'Mông cũng như của một số tộc người khác trước đây. Đất nương rẫy thường là đất đồi, rừng gắn với quyền khai thác, sử dụng của một bản cụ thể. Việc làm nương rẫy trên đất thuộc phạm vi quản lý của bản khác bị nghiêm cấm. Tập quán này bị chi phối bởi đặc điểm tụ cư trước đây khi mỗi bản thường có ranh giới xác định, gắn với các khu đồi, rừng cụ thể.

Ngoài nương đất, nương bãi bằng còn có một loại nương khá độc đáo, mang tính bản sắc riêng của người H'Mông ở Hà Giang, đó là *nương thô canh hốc đá*. Đây là kỹ thuật canh tác truyền thống sáng tạo, mang tính thích ứng cao với điều kiện địa hình ở những nơi có đá nhiều hơn đất. Tại cao nguyên đá Đồi Văn vào mùa xuân khi tiết trời ấm áp, người dân đẩy cỏ, xếp đá làm hàng rào những khu đất nhỏ trên

núi đá để gieo trồng. Họ cũng gùi đất đổ vào các hốc đá tự nhiên, tạo nên mặt bằng canh tác để tra hạt ngô, hạt bí hay đậu cô ve xuống rồi chờ những cơn mưa chúng sẽ nảy mầm. Đây là công việc đòi hỏi nhiều sức lực, nên các hộ gia đình thường tiến hành đổi công, phổ biến là các gia đình trong một dòng họ. Hình thức canh tác này rất phổ biến ở 4 huyện vùng cao phía Bắc tỉnh Hà Giang là Quản Bạ, Yên Minh, Đồng Văn, Mèo Vạc. Đây là khu vực có địa hình núi cao, hiểm trở, khan hiếm đất sản xuất, nguồn nước. Nhìn vào nương rẫy của các tộc người vùng Đông Bắc, đặc biệt là của người Dao và người H'Mông từ những năm 1990 trở về trước, có thể đưa ra một số nhận xét sau:

- Đây là phương thức canh tác không đem lại năng suất cao, khó có thể đảm bảo an ninh lương thực cho hộ gia đình khi mật độ dân số gia tăng nếu không có các nguồn thu nhập khác;

- Sự lệ thuộc vào nương rẫy lý giải cho quy mô làng bản của 2 tộc người này nhỏ hơn nhiều so với các dân tộc Tày - Nùng. Mỗi bản thường chỉ có 1-2 dòng họ;

- Phương thức canh tác ảnh hưởng đến tính khá biệt lập của địa bàn cư trú, dẫn đến khả năng, cơ hội liên kết vào mạng lưới xã hội, thương mại rộng hơn ở hai tộc người này không mạnh như các tộc người ở vùng thấp;

- Tính bấp bênh, không ổn định của năng suất nương rẫy khiến an ninh lương thực luôn là một thách thức đối với nhiều tộc người, đặc biệt là người Dao và H'Mông;

- Diện tích mỗi mảnh nương nhiều khi rộng đến hàng hecta, điều đó dẫn đến nhu cầu đổi công giữa các hộ gia đình trong bản, trong dòng họ mỗi dịp phát nương, làm đất, trồng trọt hay thu hoạch. Chính vì thế, liên kết xã hội giữa các thành viên trong 1 bản khá chặt chẽ.

Kể từ giữa những năm 1990 đến nay, bên cạnh cây lương thực, một số loại cây công nghiệp đã được người H'Mông, Dao trồng trên diện rộng, phục vụ mục đích thương mại: thảo quả, hồi, cao su, chè, thuốc lá; một số loại cây ăn quả có giá trị cao: quýt, cam, chanh, lê, mận; một số giống cây lương thực mới được Chính phủ hỗ trợ: ngô, sắn. Ở các tỉnh Đông Bắc, đã hình thành một số vùng chuyên canh trồng các loại cây thương mại ở phạm vi lớn như: Tràng Định (cây lê), Bắc Sơn, Bình Gia (quýt) (Lạng Sơn), Vị Xuyên, Bắc Quang (chanh, cam) (Hà Giang), Sơn Dương, Tuyên Quang (cây sa nhân), Yên Thế, Bắc Giang (cây sưa đỏ), Thạch An, Cao Bằng (cây chè đắng)...

Các nhân tố quan trọng thúc đẩy quá trình này trước tiên bắt nguồn từ: (i) chính sách của Nhà nước: Luật Đất đai giao đất tới hộ

gia đình, xác nhận quyền sử dụng và bảo vệ đối với đất rừng, đất đồi tới các hộ gia đình; (ii) chính sách khuyến nông: hỗ trợ giống, kỹ thuật, phân bón; (iii) sự phát triển của hệ thống giao thông giúp cho việc đi lại, thông thương hàng hóa, kết nối giữa vùng cao với miền xuôi; (iv) sự phát triển của kinh tế thị trường: giúp nông sản có đầu ra, kết nối người nông dân với doanh nghiệp, người tiêu thụ, thị trường trong và ngoài nước; (v) giao lưu văn hóa giữa các tộc người: ảnh hưởng của người Kinh ngày càng rõ rệt trong phương thức sản xuất, kỹ thuật canh tác và kinh nghiệm tiếp cận thị trường.

Quá trình chuyển biến từ nền sản xuất lương thực phục vụ tiêu dùng sang hướng đến thị trường rõ rệt hơn của hoạt động sản xuất nương rẫy đã có tác động đến quá trình biến đổi các hệ thống xã hội ở nhiều tộc người trong đó có người Dao và H'Mông. Từ du canh, du cư, họ đã chuyển sang định canh, định cư, từ cư trú khá biệt lập, nhỏ lẻ đến cư trú tập trung, gắn kết hơn với các tộc người khác. Sản xuất nương rẫy không còn là hoạt động mang tính "câu may", trông chờ vào tự nhiên mà đã chuyển thành hoạt động mang tính thương mại, người dân chủ động đầu tư (phân bón, giống, kỹ thuật) hơn cho mùa vụ của mình. Thế hệ trẻ với kiến thức mới đã dần dần thay thế vai trò kinh nghiệm truyền thống của người già trong sản xuất nương rẫy nói riêng, sản xuất nông nghiệp nói chung (Lý Hành Sơn, 1993; Sở Văn hóa Thông tin Hà Giang, 1994; Phạm Quang Hoan và Hùng Đình Quý, 1999).

Việc áp dụng kỹ thuật sản xuất mới cũng giúp giảm tải lao động chân tay (ví dụ như dùng thuốc diệt cỏ) và cùng với tác động từ hoạt động truyền thông về kế hoạch hóa gia đình, quy mô gia đình ở nhiều tộc người, đặc biệt là người Dao và H'Mông đã giảm đi đáng kể. Hiện nay, đa phần các hộ gia đình chỉ có 2 con, rất ít hộ gia đình có trên 4 con như trước đây. Sự chuyển biến này giúp chất lượng dân số tốt hơn, trẻ em được chăm sóc đầy đủ hơn, có điều kiện đi học, nâng cao trình độ dân trí. Quá trình này cùng với xu thế cộng cư khiến xu thế hôn nhân liên tộc người ngày càng trở nên phổ biến, thay thế hình thức hôn nhân nội tộc trước đây. Điều này dẫn đến cấu trúc làng bản của người Dao, H'Mông thay đổi, mở hơn, có thể bao gồm nhiều tộc người khác cùng chung sống. Xu thế này thúc đẩy việc chia sẻ kinh nghiệm sản xuất giữa các tộc người, giúp người dân đa dạng hóa sinh kế cũng như các phương thức mưu sinh, thiết lập mạng lưới trao đổi với nhiều tộc người khác và qua đó mở rộng mạng lưới xã hội của mình.

Bên cạnh đó, sự phát triển trên diện rộng các loại cây công nghiệp, cây ăn quả, việc sử dụng tràn lan phân bón, thuốc hóa học cũng có tác động tiêu cực đối với môi trường cũng như sức khỏe của người dân ở một số địa phương (Nguyễn Công Thảo và Phạm Thị

Cầm Vân, 2013). Hiện tượng phá rừng lấy đất trồng sắn, hồi, chè vẫn diễn ra ở một số địa phương các tỉnh Hà Giang, Cao Bằng, Lạng Sơn. Rất tiếc, những vấn đề này lại chưa được nghiên cứu, dự báo, khuyến nghị một cách thỏa đáng.

Có thể đưa ra một cách nhìn so sánh giữa hai hệ thống: hệ sinh thái và hệ thống xã hội ở 2 tộc người Dao và H'Mông ở hai tỉnh Hà Giang và Lạng Sơn thông qua việc nhìn vào sản xuất nương rẫy có những khác biệt (Bảng 4).

Bảng 4. Hệ sinh thái và hệ thống xã hội của 2 dân tộc Dao, H'Mông nhìn qua nương rẫy

Giai đoạn	Hệ sinh thái	Hệ thống xã hội
Trước 1990	Rừng tự nhiên còn nhiều, sở hữu cộng đồng phổ biến; nương rẫy là đất rừng được người dân phát quang, làm du canh; luân canh; đa dạng sinh học còn tương đối nên cây trồng chính trên nương chỉ là cây lương thực; tính tự cung tự cấp nổi trội; giống địa phương do người dân tự bảo quản. Kỹ thuật sản xuất dựa trên kinh nghiệm, phụ thuộc nhiều vào điều kiện tự nhiên	Quy mô hộ gia đình khá lớn; tập quán du cư còn phổ biến ở nhiều nơi; tính cố định của bản Dao, H'Mông vì thế không chặt như ở các tộc người Tày, Nùng, Mường. Hai tộc người này cũng cư trú khá biệt lập; quan hệ trao đổi, giao lưu, làm ăn với các tộc người ở vùng thấp đặc biệt là người Kinh chưa mạnh; gia đình, dòng họ đóng vai trò quan trọng trong việc hỗ trợ lao động khi mùa vụ. Phân tầng xã hội trong nội bộ tộc người chưa rõ rệt
Sau 1990	Diện tích rừng tự nhiên bị suy giảm nhanh chóng; đất rừng được giao cho từng bản hoặc từng hộ gia đình quản lý	Giao thông phát triển, thị trường phân bón sẵn có, áp dụng giống mới, hệ thống khuyến nông phát triển, sản xuất hướng đến thị trường, thu nhập từ hoạt động phi nông nghiệp (buôn bán, làm thuê, cán bộ Nhà nước...) tăng nên có nguồn lực đầu tư phân bón, học hỏi từ người Kinh, mạng lưới xã hội mở rộng mang tính vùng, quốc gia...

2.3. Vườn

Tính đến trước những năm 1990, có thể nói kinh tế vườn không quan trọng ở hầu hết các tộc người khu vực Đông Bắc. Hầu hết các hộ gia đình Tày, Nùng, Mường, nếu có chỉ canh tác một ít cây ăn quả, rau trên mảnh vườn nhỏ gần nhà, ven suối, phục vụ nhu cầu tiêu thụ hàng ngày của gia đình, trong khi mô hình canh tác này hầu như không bắt

gặp ở các nhóm tộc người cư trú ở vùng cao hơn như: Dao, H'Mông, Lô Lô, Phù Lá.

Ngoài lý do nhờ vào nguồn tài nguyên rừng, việc không phổ biến vườn ở vùng Đông Bắc trước đây cũng bị quy định bởi một số yếu tố sau:

- Thiếu đất sản xuất: với các tộc người cư trú ở vùng thấp như Tày, Nùng, đại bộ phận đất thích hợp với sản xuất lương thực phân bố ở vùng chân thung lũng, ven các con sông, suối. Trong điều kiện diện tích đất bình quân đầu người không cao, mọi ưu tiên dành cho việc trồng cây lương thực.

- Thiếu nước: trừ số ít diện tích nằm ven sông, suối, đa phần diện tích đất sản xuất nằm xa nguồn nước, đối mặt với thực trạng thiếu nước trầm trọng vào mùa khô. Đây là thách thức với việc phát triển cây ăn quả, rau - những loại cây trồng có nhu cầu tưới cao.

- Địa hình: địa hình phức tạp cộng với điều kiện thổ nhưỡng khiến việc trồng cây ăn quả, rau quanh nhà không phù hợp; việc đào giếng hay đào ao lấy nước không hề dễ dàng, đặc biệt ở địa bàn cư trú của các dân tộc Dao, H'Mông.

- Thị trường: trước những năm 1990, thị trường tiêu thụ gần như chưa phát triển. Đây là nhân tố quan trọng không khuyến khích sự phát triển của kinh tế vườn.

- Văn hóa tộc người: với hầu hết tộc người vùng Đông Bắc, tập quán chăn nuôi thả rông (lợn, gà, trâu, bò) vốn từng khá phổ biến. Giữa các hộ gia đình không có tường hay rào ngăn cách. Thói quen khai thác các loại rau, quả từ rừng tồn tại nhiều thế hệ. Người dân thường kết hợp công việc này khi đi làm nương rẫy, đi kiếm củi, đặc biệt ở địa bàn cư trú của các dân tộc Dao, H'Mông.

- Tất cả những yếu tố này khiến nhu cầu phát triển kinh tế vườn chưa có đầy đủ cơ sở để thực hiện, ít nhất là cho đến đầu những năm 1990.

Tuy nhiên, từ giữa những năm 1990 trở lại đây, khi những vạt rừng bắt đầu xa dần nơi cư trú, khi nguồn lợi thực vật do rừng mang lại ngày càng khan hiếm, khi chính sách giao rừng cho từng hộ gia đình được thực hiện, xuất hiện nhu cầu từ thị trường, quá trình giao lưu văn hóa với người Kinh được đẩy mạnh, kinh tế vườn có điều kiện phát triển hơn, đặc biệt ở nhóm tộc người cư trú ở vùng thấp như Mường, Tày, Nùng. Điều này góp phần vào việc hình thành các vùng chuyên canh cây ăn quả ở các tỉnh Bắc Giang, Hà Giang, Lạng Sơn hay Cao Bằng như đã liệt kê ở phần trước. Ở những địa bàn này, người dân tận dụng đất quanh nhà, đất nương để trồng rau, cây ăn

quả, vừa để phục vụ nhu cầu tiêu thụ của gia đình, vừa để bán lấy tiền mặt. Ngoài các yếu tố liệt kê ở trên, việc phổ biến kỹ thuật khoan giếng đóng vai trò quan trọng, giúp người dân chủ động được nguồn nước tưới cho cây trồng của mình. Thêm vào đó, áp lực về đất sản xuất, mật độ dân số không ngừng gia tăng cũng khiến người dân buộc phải tận dụng mọi nguồn đất có thể canh tác để tăng thu thập cho gia đình.

Ngoài ra, quá trình phát triển kinh tế vườn ở các tộc người vùng thấp, trong đó có người Tày, Nùng, đồng thời gắn với một số vấn đề cần lưu ý sau:

- Thúc đẩy quá trình khai hoang các vùng đồi núi với đất sỏi tương đối nghèo nàn, ít thuận tiện cho việc gieo trồng các cây lương thực như lúa. Quá trình này đồng thời kéo theo việc tăng diện tích đất canh tác và phạm vi cư trú của các cộng đồng dân cư một phần do nhu cầu chăm sóc, bảo vệ, một phần do khả năng thu hoạch trong nhiều năm của các loại cây trồng.

- Nghề làm vườn có tác động mạnh đến sự phân công lao động xã hội và tăng cường vai trò của sự trao đổi giữa các hộ gia đình, giữa cộng đồng này với cộng đồng khác. Trong khi kinh tế vườn ở người Kinh thường gắn với người già, ở các tộc người Tày, Nùng, lực lượng lao động chính lại là tầng lớp thanh niên hoặc trung niên. Điều này bị chi phối bởi đặc điểm vườn ở vùng cao thường nằm xa nhà ở, việc đi lại khó khăn, công việc chăm sóc vất vả, không phù hợp với người cao tuổi.

- Kinh tế vườn phát triển giúp người dân mở rộng mạng lưới xã hội thông qua việc buôn bán, trao đổi hàng hóa. Thêm vào đó, giúp tăng nguồn thu nhập cho hộ gia đình, giúp họ có thêm nguồn lực để đầu tư phát triển chăn nuôi, buôn bán hay sản xuất lương thực trên đất ruộng. Ở một số địa phương như Bắc Quang, Lục Ngạn, Tràng Định, cây ăn quả trở thành hướng thoát nghèo cho nhiều hộ gia đình.

- Sự phát triển kinh tế vườn ở một số huyện như Bắc Quang, tỉnh Hà Giang, Bắc Sơn, Tràng Định, tỉnh Lạng Sơn, Thanh An, tỉnh Cao Bằng hay huyện Lục Ngạn, Lục Nam, tỉnh Bắc Giang dẫn đến hình thành những hộ chuyên làm vườn, phát triển kinh tế vườn như một hoạt động tạo nguồn thu chính cho gia đình trong cơ cấu thu nhập. Điều này làm thay đổi hoàn toàn hệ sinh kế của người dân khi ngày càng có nhiều hộ chuyên canh sản xuất cây ăn quả, rau, chè trên đất bãi, vườn, mà không còn làm ruộng nước hay nương rẫy.

- Người Kinh là nhóm tiên phong phát triển kinh tế vườn sau khi di cư với quy mô lớn theo chính sách của Nhà nước từ đồng

bằng lên từ những năm 1970 và họ có ảnh hưởng mạnh đến quá trình chuyển đổi phương thức sản xuất ở nhiều tộc người. Chính vì thế, sự phát triển kinh tế vườn ở các tộc người thiểu số đồng thời là quá trình tăng cường giao lưu, hợp tác làm ăn buôn bán giữa họ với người Kinh và qua đó chịu ảnh hưởng văn hóa của tộc người chủ thể này.

2.4. Chăn nuôi

Giống như nghề làm vườn, chăn nuôi không phát triển với tư cách là một hoạt động mang thu nhập tiền mặt cho hầu hết các tộc người thiểu số ở Đông Bắc, ít nhất là cho đến đầu những năm 1990. Với các cư dân vùng cao như Dao, H'Mông, vật nuôi chính bao gồm lợn, trâu, ngựa, bò. Với người H'Mông ở các huyện vùng cao tỉnh Hà Giang, Cao Bằng, trâu, bò là vật nuôi chính, vừa góp phần cung cấp sức kéo, nguồn thực phẩm khi gia đình tổ chức các sự kiện lớn, vừa là một dạng "tài sản" dự trữ, biểu tượng cho điều kiện kinh tế của một hộ gia đình. Ở một số nơi, ngựa cũng được nuôi, nhưng chủ yếu nhằm mục đích chuyên chở hàng hóa. Trước những năm 1990, hình thức thả rông là phổ biến do mỗi bản thường có một khu đất chăn thả riêng, diện tích rừng, đất đồi còn nhiều, dân cư khá thưa thớt và tình hình xã hội còn tương đối ổn định. Chính vì thế, quy mô đàn trâu, bò ở các tộc người Dao, H'Mông có khi lên đến hàng chục con tại mỗi hộ gia đình. Trong khi đó, lợn, gà hay một số gia cầm khác không thực sự phát triển ở các nhóm tộc người vùng cao, trong đó có người Dao, H'Mông. Điều này bị chi phối bởi điều kiện thời tiết không thuận lợi, tập quán thả rông, dẫn đến hay bị bệnh dịch.

Sự hỗ trợ của chăn nuôi cho trồng trọt ở các tộc người nhóm ngôn ngữ H'Mông - Dao tuy nhiên chỉ giới hạn trong việc cung cấp sức kéo, nguồn phân bón không nhiều do tập quán thả rông. Người già hoặc trẻ em cũng có thể đóng góp công sức trong việc chăn thả nhờ vào diện tích đất công còn khá lớn. Trong khoảng gần 2 thập kỷ trở lại đây, quy mô đàn gia súc ở hai tộc người này giảm do sự thu hẹp của diện tích chăn thả. Việc thả rông không còn được phép do đất đã được giao cho các hộ trồng cây lương thực, xu thế biến đổi khí hậu, các hiện tượng thời tiết cực đoan, bệnh dịch ở gia súc, gia cầm có chiều hướng gia tăng (Nguyễn Công Thảo và cs., 2014).

Trong khi đó, với các tộc người cư trú ở vùng thấp như Kinh, Tày, Nùng, Mường, chăn nuôi khá phát triển và cơ cấu vật nuôi đa dạng hơn so với nhóm Dao, H'Mông. Ngoài trâu, bò, lợn, gà, ngan, vịt, ở nhiều nơi, người dân cũng đào ao thả cá. Người Tày ở nhiều nơi như Chiêm Hóa (Tuyên Quang), Yên Minh (Hà Giang) còn biết nuôi cá

trong ruộng sau khi thu hoạch. Đây là một thể ứng xử khôn khéo với điều kiện tự nhiên của tộc người này. Hiện nay, ngoài hình thức nuôi trong ao, ruộng, ở nhiều nơi có thêm hình thức nuôi cá lồng, cá bè trên các dòng sông, suối như ở Na Hang, Tuyên Quang, Hòa Bình hay Phú Thọ. Mô hình này đã phát triển nhanh ở huyện Đà Bắc (Hòa Bình), Đoan Hùng (Phú Thọ), Bắc Kạn, Thái Nguyên, Tuyên Quang, Bắc Giang và nhận được hỗ trợ tích cực từ Bộ NN&PTNT (Tạ Văn Toàn, 2014). So với các tộc người cư trú ở vùng cao, thu nhập từ chăn nuôi ở các tộc người Tày, Nùng, Mường lại có xu hướng gia tăng hơn trước. Điều này bị chi phối bởi nhiều lý do: (i) nhóm này có ít đất nương rẫy, đất rừng, nên phải tập trung vào chăn nuôi để tăng thu nhập; (ii) điều kiện tự nhiên ở vùng thấp thuận lợi cho chăn nuôi thủy sản; (iii) hỗ trợ từ Nhà nước, các tổ chức trong việc xây dựng mô hình, áp dụng kỹ thuật mới chăn nuôi các loài cá có hiệu quả kinh tế cao; (iv) khả năng đưa sản phẩm ra thị trường thuận lợi hơn do địa bàn cư trú gần đường giao thông, gần các trung tâm thương mại.

2.4. Khai thác nguồn lợi tự nhiên

Với các tộc cư trú ở rẻo cao như người Dao, H'Mông, rừng cung cấp đất làm nương rẫy, gỗ làm nhà, rau xanh, thịt thú rừng, củ đun, cây thuốc chữa bệnh, bảo vệ nguồn nước hay cung cấp diện tích chăn thả gia súc. Với đặc thù lấy sản xuất nương rẫy làm nguồn sản xuất lương thực chính, rừng đóng vai trò đặc biệt quan trọng với hai tộc người này. Mỗi bản của người Dao, H'Mông thường nằm sát một khu rừng với quyền khai thác, sử dụng được xác lập mà người dân ở các bản khác phải tôn trọng. Nhằm mục đích bảo vệ nguồn nước sản xuất cũng như nước sinh hoạt, người dân tuyệt đối không xâm hại, khai thác hay làm nương rẫy ở khoảng rừng đầu nguồn. Họ coi đó là rừng thiêng. Mọi hoạt động chặt cây, lấy gỗ, săn bắn bị nghiêm cấm. Quy ước này được củng cố qua niềm tin vào tính thiêng của khu rừng, nơi có vị thần trú ngụ (Vương Xuân Tình, 2000). Nhằm duy trì số lượng các loài thú, trước kia người Dao, H'Mông cũng có quy định không săn bắn vào mùa động vật sinh sản, không săn bắn thú đang mang thai... Đây là thể ứng xử khôn khéo, đảm bảo tính bền vững cho các nguồn tài nguyên. Nhìn chung, các hoạt động khai thác lâm sản từ rừng của các tộc người Dao, H'Mông chỉ *nhằm mục đích tiêu dùng của gia đình, mang tính khai thác các nguồn lực sẵn có từ tự nhiên là chính*.

Trong vòng vài thập kỷ trở lại đây, khi diện tích rừng tự nhiên, đa dạng sinh học suy giảm nhanh chóng, cộng với chính sách giao đất, giao rừng, dẫn đến thực tế hầu hết các khu rừng hiện nay đều đã có đại diện quản lý, người dân không được tự do khai hoang làm nương rẫy hay săn bắn, hái lượm. Trong bối cảnh đó, việc khai thác thụ động đã

từng bước chuyển sang *khai thác chủ động thông qua việc trồng rừng* với nhiều loài cây trồng khác nhau: cây lấy gỗ, cây ăn quả, cây thuốc, cây lương thực (Võ Quý, 2002). Điều này thể hiện qua diện tích rừng cây hồi của đồng bào Tày, Nùng, Dao, H'Mông ở huyện Lộc Bình, tỉnh Lạng Sơn, huyện Bắc Mê, tỉnh Hà Giang, diện tích chè (san tuyết) ở các huyện Đông Văn, Hoàng Su Phì, tỉnh Hà Giang, huyện Tràng Định, tỉnh Lạng Sơn, huyện Na Hang, tỉnh Tuyên Quang, rừng cao su ở Bắc Quang, Bắc Mê (Hà Giang). Sự phát triển của các loài cây này trên diện tích đất rừng trống, đòi hỏi trước đây, bên cạnh ý nghĩa bảo vệ môi trường, duy trì diện tích che phủ, còn góp phần cải thiện sinh kế, tăng thu nhập cho người dân. Xu thế này cũng dẫn đến việc mở rộng mạng lưới xã hội, trao đổi kinh tế cho các tộc người thiểu số, hình thành đội ngũ chuyên tâm phát triển kinh tế rừng thay vì chỉ khai thác rừng. Người Dao và người H'Mông ở Hà Giang và Lạng Sơn đã khá thành công với mô hình phát triển kinh tế rừng nhờ vào diện tích đất rừng, đòi được Nhà nước giao lớn hơn so với các tộc người cư trú ở vùng thấp (Lê Trọng Cúc, 2003).

Đối với các tộc người ở vùng thấp như Tày, Nùng, Mường, các nguồn lực tự nhiên không chỉ bó hẹp từ rừng, mà cả từ sông suối. Việc đánh bắt thủy sản đem lại nguồn thực phẩm quan trọng cho gia đình và điều đó lý giải kỹ thuật đánh bắt, chế tác phương tiện đánh bắt khá phát triển ở những tộc người này. Điều đó cũng lý giải vì sao trong ẩm thực của họ, các món ăn có nguồn gốc thủy sản đóng vai trò quan trọng, nhất là trong các nghi lễ quan trọng hay các ngày lễ tết. Ngoài ra, tri thức dân gian trong việc chữa bệnh bằng các bài thuốc Nam của người Tày, Nùng, Dao cũng khá phát triển. Người Dao Đỏ ở Hà Giang nổi tiếng với các bài thuốc tẩm lá dành cho sản phụ hoặc người bệnh. Công dụng của các bài thuốc này đã được ghi nhận và hiện nay nhân rộng, phục vụ không chỉ người Dao, mà đã trở thành một hoạt động đem lại thu nhập cho người dân qua việc biến bài thuốc này thành hàng hóa, dịch vụ phục vụ khách du lịch.

KẾT LUẬN

Bài viết này tập trung vào việc phân tích các đặc điểm sinh thái nhân văn của vùng Đông Bắc, được viết dựa trên cơ sở tổng quan các tài liệu đã xuất bản, tập trung chính vào một số tộc người ở 2 tỉnh Lạng Sơn và Hà Giang. Bài viết đã đưa ra một khảo tả về hệ sinh thái nhân văn của một số tộc người vùng Đông Bắc đại diện cho 3 vùng cảnh quan: Tày (vùng chân thung lũng), Dao (rẻo giữa) và H'Mông (vùng cao). Dựa vào việc tổng quan trên, báo cáo này chỉ ra 5 thành tố quan trọng của hệ sinh thái nhân văn của vùng Đông Bắc bao gồm: (i)

ruộng nước; (ii) nương rẫy; (iii) vườn; (iv) chăn nuôi; và (v) rừng và các nguồn lợi tự nhiên khác (sông, suối).

Các hệ sinh thái nhân văn này bị cả điều kiện tự nhiên (địa hình, đất đai, khí hậu) và hệ thống xã hội (lịch sử tộc người, phân bố dân cư, mật độ dân số, cấu trúc làng bản, cơ cấu gia đình, bản sắc văn hóa tộc người) chi phối. Trong vài thập kỷ trở lại đây, các hệ sinh thái này đã trải qua quá trình biến đổi theo những xu thế sau:

- Chuyên canh thay vì đa canh;
- Tiếp nhận giống, kỹ thuật sản xuất mới;
- Năng suất, hiệu quả kinh tế tăng;
- Hướng đến thị trường hơn;
- Gắn với sự hình thành các mạng lưới xã hội mang tính chuyên nghiệp hơn, gắn với từng hoạt động sản xuất cụ thể;
- Liên kết vào mạng sinh thái nhân văn rộng lớn hơn mang tính liên vùng, quốc gia, thậm chí xuyên quốc gia;
- Tiềm ẩn những thách thức trong việc đảm bảo tính bền vững cho môi trường tự nhiên (do việc phá rừng trồng cây công nghiệp, sử dụng phân bón, thuốc trừ sâu bừa bãi, áp lực dân số...).

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Lê Trọng Cúc, 2003. Đa dạng sinh học và đời sống con người. Trong: Trung tâm Nghiên cứu Tài nguyên và Môi trường. *Hội thảo Đa dạng sinh học và xóa đói giảm nghèo vùng núi Việt Nam*. Trung tâm Nghiên cứu Tài nguyên và Môi trường, Đại học Nông nghiệp I Hà Nội, Đại học Dược Hà Nội và SIDA, Hà Nội: tr. 13-26.
2. Phạm Quang Hoan và Hùng Đình Quý (Chủ biên), 1999. *Văn hóa truyền thống người Dao ở Hà Giang*. NXB Văn hóa Dân tộc, Hà Nội.
3. Võ Quý, 2002. Tổng quan môi trường miền núi Việt Nam trong mười năm qua: Thực trạng và những vấn đề đặt ra. Trong: Trung tâm Nghiên cứu Tài nguyên và Môi trường. *Phát triển bền vững miền núi Việt Nam: 10 năm nhìn lại và những vấn đề đặt ra*. Trung tâm Nghiên cứu Tài nguyên và Môi trường, Đại học Quốc gia Hà Nội. NXB Nông nghiệp, Hà Nội: tr. 98-115.
4. Lý Hành Sơn, 1993. Làng Dao ở huyện Ba Bể, Cao Bằng. *Tạp chí Dân tộc học*, Số 1: tr. 44-47.
5. Sở Văn hóa Thông tin Hà Giang, 1994. *Văn hóa truyền thống các dân tộc Hà Giang*. Hà Giang.

6. Nguyễn Công Thảo và Phạm Thị Cẩm Vân, 2013. Chuyển đổi cơ cấu cây trồng: Tính bền vững và thách thức. *Tạp chí Địa lý Nhân văn*, Số 3: tr. 53-60.
7. Nguyễn Công Thảo và cộng sự, 2014. *Sự thích ứng với biến đổi khí hậu của người La Chí ở huyện Xín Mần, tỉnh Hà Giang*. Báo cáo đề tài cấp Viện. Viện Dân tộc học, Hà Nội.
8. Vương Xuân Tình, 2000. Luật tục của các dân tộc Tày - Nùng với vấn đề bảo vệ xã hội và nguồn tài nguyên. Trong: Ngô Đức Thịnh và Phan Đăng Nhật (Chủ biên). *Luật tục và phát triển nông thôn hiện nay ở Việt Nam*. Kỷ yếu Hội thảo khoa học quốc tế Luật tục và phát triển nông thôn hiện nay ở Việt Nam. Bồn Ma Thốt, 1999. Trung tâm Khoa học Xã hội và Nhân văn Quốc gia, Viện Nghiên cứu Văn hóa Dân gian. NXB Chính trị Quốc gia, Hà Nội.
9. Tạ Văn Toàn, 2014. *Thêm cơ hội làm giàu từ nuôi cá lồng ở các tỉnh miền núi phía Bắc*. Bộ NN&PTNT online. http://wcag.mard.gov.vn/pages/news_detail.aspx?NewsId=36163.
10. Viện Dân tộc học, 1992. *Các dân tộc Tày Nùng ở Việt Nam*.

Abstract

A HUMAN ECOLOGY OVERVIEW OF THE NORTHEASTERN REGION, VIETNAM

This paper provides an introductory description about human ecology of the northwestern region, Vietnam. Based on examining some ethnic groups who represent for three areas including lowland, middle land and upland, the paper identifies five key production systems which are seen as interactive results between local natural and socio - economic conditions. These systems used to be rather closed, at small scale and self subsidized orientation, but have become more market oriented, more integrated into regional and national network since the 1990s.

Keywords: Human ecology; Environmental anthropology; North-Western region; Human-nature relations.

SINH THÁI NHÂN VĂN VÀ MẠNG LƯỚI QUỐC GIA CÁC KHU DỰ TRỮ SINH QUYỀN THẾ GIỚI CỦA VIỆT NAM

Nguyễn Hoàng Trí
Đại học Sư phạm Hà Nội

GIỚI THIỆU

Con người là thành phần quan trọng của sinh quyển, tiến hóa của loài người gắn liền với tiến hóa của sinh quyển. Tác động của con người lên sinh quyển có thể thấy rõ, như ô nhiễm môi trường, chuyển đổi hoặc gây ra đảo lộn nơi sống, thay đổi cấu trúc và phân bố lớp phủ thực vật và đất, khai thác quá mức nguồn lợi không tái tạo, thay đổi thành phần loài trong tự nhiên của một vùng (do phát triển nông nghiệp), nhập nội loài mới, gây đảo lộn sinh thái, thay thế đa dạng loài bằng đơn loài (do phát triển nông nghiệp, nuôi thủy sản), sử dụng quá mức thuốc trừ sâu, diệt cỏ, xả chất thải bừa bãi, mất cân bằng các hệ thống sinh thái, môi trường (John, 1994; Socialist Republic of Vietnam, 2004)... Áp dụng, sử dụng sinh thái nhân văn như một cách tiếp cận hiệu quả trong việc xây dựng và quản lý các khu dự trữ sinh quyển (KDTSQ) đã và đang được thực hiện thành công tại Việt Nam. Báo cáo này tóm tắt những bài học kinh nghiệm áp dụng sinh thái nhân văn trong việc xây dựng và quản lý các KDTSQ thế giới tại Việt Nam.

1. SINH THÁI NHÂN VĂN - NHỮNG NGUYÊN LÝ CƠ BẢN VÀ CÁCH TIẾP CẬN

Người Việt Nam rất coi trọng mối quan hệ giữa con người và thiên nhiên. Theo quan niệm truyền thống, mối quan hệ này được thể hiện trên ba yếu tố *thiên - địa - nhân* (trời - đất - người). Con người là một bộ phận của thiên nhiên, người là “hoa của đất”. Con người là cao quý, nhưng không thể thoát ly khỏi các quy luật của tự nhiên, mà chính là do thiên nhiên tạo ra. Ý tưởng con người sống hài hòa với thiên nhiên đã được các bậc tiền nhân đúc kết: “Trăng thanh gió mát kho vô tận, nước biếc non xanh thú hữu tình”. Những nghiên cứu về sinh thái nhân văn không chỉ đề cập đến những quy luật tự nhiên, mà

cả những quy luật xã hội, đặc biệt là sự tác động qua lại giữa hai hệ thống này với nhau trong quá trình phát triển. Nói một cách khác, nó yêu cầu các nghiên cứu này phải thể hiện được những kiến thức cả về khoa học tự nhiên và khoa học xã hội trong một mối quan hệ tổng hợp, hài hòa. Nghiên cứu sinh thái nhân văn cũng cần đề cập đến những quan điểm từ cổ xưa nhất cho đến nay của loài người về các hệ sinh thái, trong đó các dạng thức nhân văn đóng vai trò cực kỳ quan trọng trong mối quan hệ giữa con người với các hệ thống tự nhiên. Chính những nghiên cứu này sẽ tạo ra những luận cứ khoa học mang tính tổng thể về những vấn đề của hiện tại và dự báo tương lai, nhằm tìm ra những tác động thảm họa đối với môi trường, do chính các hoạt động nhân văn gây ra.

Khi phát triển khái niệm hệ sinh thái, trong sinh thái học đã đưa ra luận điểm gọi là “tiếp cận hệ thống”. Điều này đã làm cơ sở cho các ngành khoa học trong nghiên cứu tổng hợp, với yêu cầu cần thiết phải nghiên cứu kết hợp cả quần thể, quần xã và hệ sinh thái, với sự tham gia của nhiều ngành khoa học khác nhau, cả tự nhiên và xã hội. Quan điểm hệ thống cho rằng: *một hệ thống được đặc trưng bằng các mối tác động qua lại bên trong mỗi thành phần và giữa các thành phần với nhau*. Rất may mắn là, sau khi nhận ra bản chất sinh thái học của ý tưởng này, các nhà sinh thái học đã đón nhận và phát triển thành kỹ thuật phân tích hệ thống đang được áp dụng rộng rãi trong các công trình nghiên cứu liên ngành mang tính tổng hợp cao hiện nay. Rõ ràng là, khi áp dụng cách tiếp cận hệ thống trong nghiên cứu các quá trình của các hệ sinh thái tự nhiên, người ta dễ dàng nhận ra tác động rất quan trọng từ các hoạt động do con người gây ra trên mọi lĩnh vực. Hầu như không có một quần thể, quần xã, hệ sinh thái nào trên Trái đất của chúng ta mà không chịu tác động trực tiếp hoặc gián tiếp của con người. Đó chính là tác động của những hành vi văn hóa nhân văn của con người đối với thiên nhiên. Ngày nay, những tác động này đã tác động trên quy mô toàn cầu, đôi khi vượt lên cả trong phạm vi hành tinh của chúng ta cũng như cả vũ trụ bao quanh. Có thể nói, mỗi tác động ở một hệ thống này, sẽ ảnh hưởng tới tổng thể các hệ thống khác. Chẳng hạn như việc chặt phá rừng quá mức (sinh quyển), làm tăng CO₂ và thay đổi vi khí hậu (khí quyển), gây xói mòn đất, bạc màu và sa mạc hóa (địa quyển), đồng thời tăng lượng trầm tích và thay đổi chất lượng nước vùng cửa sông ven biển (thủy quyển). Phân tích, tổng hợp và tìm ra giải pháp tổng thể để hạn chế tới mức tối đa tình trạng mất cân bằng sinh thái hiện nay, đang trở nên nghiêm trọng thể hiện qua sự suy giảm chất lượng môi trường, cũng như các biên cố,

thảm họa, không thể tránh khỏi trong tương lai, sẽ là những ưu tiên trong các dự án nghiên cứu sinh thái nhân văn hiện nay.

Có thể tóm tắt những nguyên lý cơ bản trong sinh thái nhân văn như sau:

- Hệ sinh thái nhân văn vận động theo quy luật hệ thống, gồm 2 thành phần chính là hệ tự nhiên và hệ nhân văn, trong mỗi hệ lại có các thành phần là các hệ nhỏ hơn và nhỏ hơn nữa về mặt cấu trúc, chúng thường biểu hiện theo cấu trúc ngang hoặc dọc, tùy thuộc vào cách đánh giá xem xét. Nhìn tổng thể, đó là một hệ thống phức tạp, luôn vận động nhưng hài hòa.

- Tiếp cận sinh thái nhân văn dựa trên tư duy hệ thống, nghiên cứu sinh thái nhân văn là nghiên cứu đa ngành, đa lĩnh vực.

- Cơ chế, chính sách và văn hóa là nhân tố đòn bẩy trong toàn bộ hệ thống sinh thái nhân văn, là điều kiện cần và đủ để kết nối các thành phần trong hệ thống vận động theo các quy luật tự nhiên, xã hội, duy trì trạng thái bền vững.

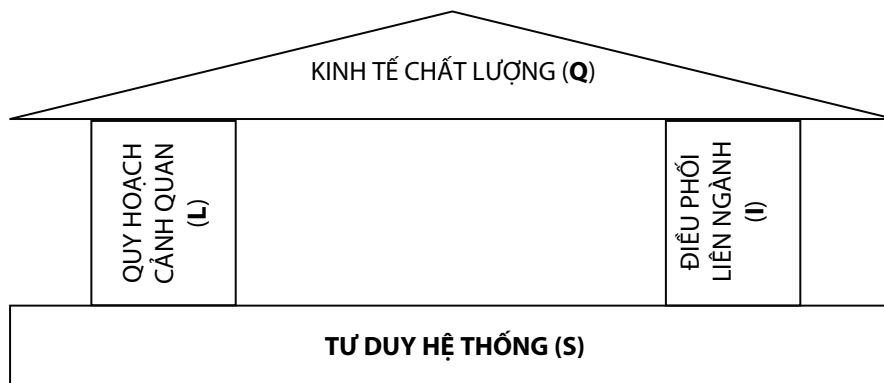
2. TIẾP CẬN SINH THÁI NHÂN VĂN TRONG XÂY DỰNG VÀ QUẢN LÝ CÁC KHU DỰ TRỮ SINH QUYỂN VÀ MẠNG LƯỚI CÁC KHU DỰ TRỮ SINH QUYỂN THẾ GIỚI CỦA VIỆT NAM

Sinh quyển là phần của Trái đất có các sinh vật sinh sống (*biota*), kể cả con người. Từ những loài sinh vật sống dưới đáy biển sâu, đến những loài sinh vật trong không khí, hoặc sâu trong lòng đất đều thuộc về sinh quyển. Giới hạn của sinh quyển bao gồm phần dưới của khí quyển, hầu hết thủy quyển (toàn bộ nước mặt và nước ngầm) và phần trên của địa quyển (toàn bộ đất và bề mặt lớp đá, lớp trầm tích dưới đáy đại dương và các hồ ao, sông, suối...). Sự vận động của các thành phần trong sinh quyển theo cơ chế “hệ thống” và “tự điều chỉnh” như một cơ thể sống. Khái niệm sinh quyển như một hệ thống sống trên Trái đất ra đời vào những năm 1920, nhưng cho mãi tới vài thập kỷ gần đây mới được chấp nhận rộng rãi. Trái đất không chỉ như một ngôi nhà chung, mà nó còn vận động thông qua các mối tương tác hữu cơ giữa tất cả các loài thực vật và động vật với nhau, với môi trường và với con người. Các KDTSQ như những hệ thống “mẫu” trên Trái đất, việc quản lý các KDTSQ được dựa trên phương châm “tư duy hệ thống, quy hoạch cảnh quan, điều phối liên ngành, kinh tế chất lượng”. Đây là kim chỉ nam cho mọi hoạt động quản lý bền vững các KDTSQ (UNESCO, 1996, 2005).

Chỉ trong vòng 15 năm, Việt Nam đã được thế giới công nhận 9 KDTSQ thế giới. Đó là rừng ngập mặn Cần Giờ, Cát Tiên, quần đảo Cát Bà, đất ngập nước châu thổ sông Hồng và các KDTSQ Kiên Giang, Tây Nghệ An, Cù Lao Chàm - Hội An, Mũi Cà Mau và Langbiang. Sắp tới sẽ hoàn thành hồ sơ đệ trình Khu Dự trữ Sinh quyển Thế giới Hoàng Liên Sơn (Lào Cai). Với phương châm của UNESCO “thống nhất trong đa dạng”, mỗi KDTSQ là một mô hình phát triển bền vững, tùy thuộc vào từng địa phương cụ thể mà có cách thiết kế, phân vùng, tổ chức và điều phối quản lý đa dạng, nhưng đều có một mục tiêu cụ thể là tạo ra sự hài hòa giữa con người với thiên nhiên và giữa con người với con người, trong đó tiếp cận sinh thái nhân văn là cơ sở cho các hoạt động trên (Nguyễn Hoàng Trí, 2006a, 2006b).

Nếu như trước đây, khu bảo tồn thường được xem như một cái “chai nút kín”, đó là sự tách biệt một khu vực tự nhiên ra khỏi hoạt động của con người (chính sách di dân). Cách tiếp cận như vậy sớm hay muộn đều có thể dẫn đến thất bại, do những áp lực xã hội và sinh thái cả trong và ngoài khu bảo tồn. Những cách làm không hợp lý đó về bảo tồn cần được thay đổi. Thực tế cho thấy, các khu bảo tồn vẫn cần có một số khu vực không có hoặc chịu rất ít tác động của con người, với những quy định kiểm soát chặt chẽ, được gọi là *vùng lõi*. Bên cạnh đó, cần thúc đẩy phát triển kinh tế thân thiện với môi trường, phát triển giáo dục và bảo tồn các giá trị văn hóa truyền thống ở các vùng xung quanh, được gọi là các *vùng đệm* và *chuyển tiếp*, trong đó người dân địa phương đóng vai trò chủ chốt, thì công tác bảo tồn mới đạt được hiệu quả lâu dài và bền vững. Với cách tiếp cận sinh thái nhân văn, chúng tôi đã đề xuất phương châm “tư duy hệ thống, quy hoạch cảnh quan, điều phối liên ngành, kinh tế chất lượng” (*System thinking, Land/sea scape, Inter-sectoral collaboration, Quality economy - SLIQ*). Cụ thể như sau:

- *Tư duy hệ thống* là một cách nhìn, cách suy nghĩ tổng thể theo quan điểm hệ thống, với rất nhiều các thành phần và các mối tác động qua lại giữa chúng với nhau và với môi trường xung quanh, hay còn gọi là các quá trình động thái. Bản thân mỗi KDTSQ là một hệ thống, với nhiều thành phần, nhiều mối quan hệ của các quá trình vận động của tự nhiên và con người. Đây là cơ sở để hiểu và thực hiện quy hoạch cảnh quan, điều phối liên ngành và kinh tế chất lượng trong KDTSQ.



Hình 1. *SLIQ như một ngôi nhà, mà nền móng là tư duy hệ thống, các trụ cột chính là quy hoạch cảnh quan và điều phối liên ngành duy trì nóc nhà là nền kinh tế chất lượng, cơ sở cho phát triển bền vững*

- *Quy hoạch cảnh quan* được thực hiện dựa trên các nguyên lý cơ bản của sinh thái học cảnh quan và sinh thái học hệ thống, với sự phân vùng, quản lý sử dụng đất, nước và các nguồn tài nguyên khác một cách hợp lý, trong một địa phương cụ thể. Thực chất của quy hoạch cảnh quan chính là quản lý sử dụng đất trên đất liền và quản lý sử dụng biển ở các KDTSQ ven biển, biên và hải đảo. Quá trình quy hoạch phải dựa trên những điều kiện cụ thể về địa chất, địa mạo, đất đai, thổ nhưỡng, các yếu tố sinh học và các yếu tố nhân văn, truyền thống sử dụng và văn hóa sinh học... Sự tham gia của người dân địa phương trong công tác quy hoạch là điều kiện sống còn để đảm bảo tính khả thi cho một bản quy hoạch cụ thể. Quy hoạch cảnh quan thông qua cấu trúc 3 vùng bắt buộc (lõi, đệm, chuyển tiếp), là đặc trưng riêng của các KDTSQ UNESCO.

- *Điều phối liên ngành* là sự thể hiện thực tiễn của sự kết nối các bên tham gia trong công tác quản lý dựa trên các hệ thống chính sách hiện có. Đó là cách tiếp cận hài hòa giữa chính sách từ trên xuống mang tính chỉ đạo, định hướng và sự tham gia của người dân địa phương từ dưới lên với những bất cập, bức xúc và truyền thống lâu đời của người dân. Vai trò của các tổ chức dân sự, phi chính phủ cực kỳ quan trọng trong quá trình này. Đây chính là cầu nối giữa các bên tham gia, giữa Chính phủ và người dân.

- *Kinh tế chất lượng* là sự tạo ra một nền kinh tế dựa trên bảo tồn (*conservation-based economy*), phù hợp với xu thế kinh tế xanh, tăng trưởng xanh đương đại, với các hoạt động đăng ký nhãn hiệu, tiếp thị và thúc đẩy sản phẩm chất lượng của địa phương dựa trên sự

nổi tiếng, những giá trị toàn cầu mà công tác bảo tồn mang lại. Đây chính là cơ sở nâng cao giá trị hàng hóa, với các giá trị gia tăng trong chuỗi và tạo tiền đề sáng tạo những chuỗi hàng hóa mới mang hàm lượng trí tuệ cao hơn.

KẾT LUẬN

Sinh thái nhân văn và tiếp cận sinh thái nhân văn được áp dụng trong rất nhiều lĩnh vực, trong đó có việc áp dụng trong xây dựng và quản lý các khu dự trữ sinh quyển và mạng lưới các KDTSQ thế giới của Việt Nam. Sinh thái nhân văn là cơ sở khoa học, là nền tảng cho sự đổi mới tư duy, đổi mới cách suy nghĩ, cách làm, từ tư duy đơn ngành, rời rạc, không gắn kết, trở nên tư duy đa ngành, đa lĩnh vực, theo hệ thống. Đây chính là kim chỉ nam cho mọi hành động, từ nghiên cứu đến hành động, từ đơn giản đến phức tạp. Mạng lưới các KDTSQ thế giới tại Việt Nam sẽ là những mô hình phát triển bền vững của địa phương, càng củng cố thêm tính đúng đắn, tính hoàn thiện của lý thuyết và cách tiếp cận sinh thái nhân văn. Mặc dù hiện nay công tác quản lý các KDTSQ còn nhiều bất cập, đó cũng là khó khăn, thách thức dễ hiểu cho một quá trình đang vận động, chuyển đổi từ tư duy cũ sang một cách tư duy mới, cách làm mới mà cả thế giới đang thực hiện. Chúng ta đang trong quá trình hội nhập, cần tiếp cận với thế giới hiện đại, trí tuệ, trong đó sinh thái nhân văn với vai trò dẫn đường cho sự chuyển đổi đầy khó khăn và thách thức này.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. John N., 1994. *Knowledge, Power and Agriculture - Towards a Theoretical Understanding*. Beyond Farmer First: Rural Peoples Knowledge. Agricultural Research and Extension Practice. Intermediate Technology Publications: pp. 16-32.
2. Socialist Republic of Vietnam, 2004. *Decision of Prime Minister on Issuing the Vietnam's Strategy for Sustainable Development (Vietnam Agenda 21)*. No.153/2004/QĐ-TTg on 17/8/2004.
3. Nguyễn Hoàng Trí, 2006a. *Sinh quyển và các khu dự trữ sinh quyển*. NXB Đại học Sư phạm Hà Nội, Hà Nội.
4. Nguyễn Hoàng Trí, 2006b. *Sinh thái nhân văn*. NXB Nông nghiệp, Hà Nội.
5. UNESCO, 1996. *The Seville Strategy and the Statutory*.
6. UNESCO, 2005. *Promotion of a Global Partnership for the UN Decade of Education for Sustainable Development (2005-2014)*.

BẢO TỒN THIÊN NHIÊN THEO TIẾP CẬN SINH THÁI NHÂN VĂN

Nguyễn Mạnh Hiệp

Vụ Bảo tồn Thiên nhiên,
Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn

Thạch Mai Hoàng

Khoa Nhân học, Trường Đại học Khoa học Xã hội và Nhân văn,
Đại học Quốc gia Hà Nội

Tóm tắt

Bài báo tổng quan lại quá trình hình thành và phát triển các hoạt động bảo tồn thiên nhiên trên thế giới liên quan tới Việt Nam sử dụng tiếp cận sinh thái nhân văn. Mục đích của bài báo không nhằm phân loại các loại hình bảo tồn, hay đưa ra một mô hình mẫu mực cho bảo tồn thiên nhiên ở Việt Nam. Thay vào đó, bài báo cung cấp thông tin lý giải nguồn gốc và các tiếp cận sinh thái nhân văn của các thực thể (cộng đồng địa phương, các tổ chức bảo tồn trong nước và quốc tế, các cơ quan nghiên cứu và quản lý bảo tồn) cũng như hệ thống thực hành bảo tồn thiên nhiên (hệ thống khu bảo tồn thiên nhiên, hệ thống pháp luật quy định về bảo tồn, hệ thống tri thức bản địa, hệ thống giáo dục môi trường) hiện có tại nước ta dưới sự tác động của các diễn ngôn⁵ toàn cầu. Qua mối quan hệ chặt chẽ giữa Việt Nam và quốc tế trên lĩnh vực bảo tồn thiên nhiên, chúng tôi sẽ làm rõ tiếp cận sinh thái nhân văn hàm chứa trong các thực hành đó tại nước ta.

ĐẶT VẤN ĐỀ: TÍNH CẤP THIẾT VÀ MỤC TIÊU NGHIÊN CỨU CỦA ĐỀ TÀI

Khi đề cập tới bảo tồn thiên nhiên, đa số công chúng ở Việt Nam liên tưởng tới các hoạt động đào tạo và ứng dụng của ngành lâm nghiệp, ngành sinh học, sinh thái học và khoa học môi trường trong các hoạt động bảo tồn đa dạng sinh học tại các vườn quốc gia (VQG)

⁵ “Diễn ngôn là một tập hợp các trình bày (hoặc diễn giải) và các thực hành cụ thể mà thông qua đó, ý nghĩa, đặc tính được tạo thành, các quan hệ xã hội được thiết lập và có thể (ít nhiều) tạo ra các kết quả về chính trị và đạo đức” (Gregory và cs., 2000: tr. 166).

và khu bảo tồn thiên nhiên (KBTTN), hoặc các chương trình giáo dục bảo tồn trong trường học, các chiến dịch tuyên truyền chống buôn bán động vật hoang dã trên phương tiện truyền thông, v.v... Vô hình trung, công chúng và nhiều nhà hoạt động bảo tồn cũng như nhiều cơ sở đào tạo đều cho rằng, bảo tồn thiên nhiên ở Việt Nam là một lĩnh vực thuộc khoa học tự nhiên nhiều hơn là khoa học xã hội⁶.

Do đó, bảo tồn thiên nhiên dựa trên tiếp cận sinh thái nhân văn ở Việt Nam còn là một điều xa lạ đối với công chúng, cũng như đối với các chương trình đào tạo bậc đại học và sau đại học. Hệ quả là, các tiếp cận sinh thái nhân văn trong bảo tồn thiên nhiên ở Việt Nam chỉ được số ít cán bộ tham gia các khóa học và đào tạo của dự án quốc tế (ví dụ như, các khóa học cấp chứng chỉ trước đây của Trung tâm Nghiên cứu Tài nguyên và Môi trường⁷ (CRES) liên kết với Trung tâm Đông Tây của Đại học Tổng hợp Hàoai), hoặc một số chương trình đào tạo đại học và sau đại học ở nước ngoài (thường là trong lĩnh vực Khoa học môi trường, lâm nghiệp và bảo tồn thiên nhiên) nghiên cứu và thực hành. Qua kinh nghiệm hơn 15 năm hoạt động, nghiên cứu và giảng dạy trong lĩnh vực bảo tồn thiên nhiên ở Việt Nam, chúng tôi nhận thấy, phần đông các sinh viên và cán bộ làm công tác bảo tồn thiếu kiến thức hệ thống về tiếp cận sinh thái nhân văn trong bảo tồn thiên nhiên để định hướng hành động cũng như xây dựng các kỹ năng cần thiết cho công việc thực tế của họ. Nhiều dự án bảo tồn thiên nhiên ở Việt Nam bị hạn chế (hoặc thiếu) tiếp cận sinh thái nhân văn và tách rời hoạt động của con người với môi trường. Việc này

⁶ Quan điểm này cũng tương tự như việc đặt Khoa học môi trường (*environmental science*) và Địa lý nhân văn (*human geography*) tại Trường Đại học Khoa học Tự nhiên Hà Nội theo mã ngành Khoa học tự nhiên, mà không phải là các mã ngành Khoa học xã hội, khiến xã hội lầm tưởng rằng, các ngành này cách ly hoàn toàn với các lĩnh vực khoa học xã hội khác. Phản biện này của chúng tôi không nhằm phản đối thực tế hiện nay, cũng như không phản đối lại việc cần thiết phải có kiến thức và kỹ năng về sinh học bảo tồn trong các chương trình đào tạo nhân lực về bảo tồn thiên nhiên. Thay vào đó, chúng tôi cho rằng, chúng ta cần bổ sung tiếp cận sinh thái nhân văn dưới dạng các môn học hoặc chương trình đào tạo về sinh học bảo tồn hoặc bảo tồn thiên nhiên hiện có tại Việt Nam. Đồng thời, chúng ta cần tuyên truyền cho các nhà quản lý và thực hành bảo tồn về tầm quan trọng của tiếp cận này trong các hoạt động thực tiễn. Hơn nữa, nếu tiếp cận sinh thái nhân văn được nhấn mạnh, việc tham gia nghiên cứu về bảo tồn thiên nhiên từ phía khoa học xã hội sẽ được thúc đẩy mạnh mẽ hơn.

⁷ Hiện đã đổi tên thành Viện Tài nguyên và Môi trường.

khuyến nhiều dự án bảo tồn hiệu quả thấp, thậm chí rơi vào chủ nghĩa hình thức và kém bền vững.

Vì vậy, trong bài báo này, chúng tôi sẽ điềm lại các thực hành bảo tồn thiên nhiên của thế giới được đưa vào Việt Nam thông qua các dự án quốc tế (và sự tham gia của các cá nhân tu nghiệp ở nước ngoài trở về làm việc trong lĩnh vực bảo tồn thiên nhiên) nhằm cho thấy, bảo tồn thiên nhiên ngày nay không thể tách rời tiếp cận sinh thái nhân văn. Ngoài ra, các nghiên cứu trên thế giới và ở Việt Nam cũng chỉ rõ, bảo tồn thiên nhiên không chỉ là đối tượng nghiên cứu của ngành khoa học tự nhiên, mà còn là đối tượng của một số ngành khoa học xã hội có liên quan. Chừng nào hệ thống đào tạo nguồn nhân lực cho bảo tồn thiên nhiên ở nước ta còn chưa triển khai theo tiếp cận sinh thái nhân văn và còn tách biệt giữa khoa học tự nhiên và khoa học xã hội trong các nghiên cứu, đào tạo và thực hành bảo tồn, hiệu quả bảo tồn của các chương trình, dự án sẽ vẫn còn hạn chế (hoặc thậm chí có thể thất bại trên thực địa). Do đó, đây là vấn đề cấp thiết trong hoạt động đào tạo nguồn nhân lực, cũng như trong các thực hành bảo tồn thiên nhiên ở Việt Nam trong thời gian tới.

1. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Chúng tôi tiến hành nghiên cứu tổng quan thực hành bảo tồn thiên nhiên dựa trên so sánh tài liệu trong nước với tài liệu quốc tế, để từ đó nhận diện một số thực hành bảo tồn tại Việt Nam theo tiếp cận sinh thái nhân văn. Các tài liệu được thu thập và phân loại thành 3 nhóm: (i) tài liệu lý thuyết về khái niệm sinh thái nhân văn và các lĩnh vực liên quan (nhân học sinh thái/môi trường, sinh thái học văn hóa, sinh thái học chính trị, v.v...); (ii) tài liệu tổng kết các hoạt động bảo tồn thiên nhiên trên thế giới; và (iii) tài liệu thực hành nghiên cứu sinh thái nhân văn ở Việt Nam và các dự án bảo tồn thiên nhiên có liên quan tới tiếp cận phát triển bền vững, chống biến đổi khí hậu, v.v... và một số tài liệu đào tạo trong công tác bảo tồn và giảng dạy tại Khoa Nhân học, Trường Đại học Khoa học Xã hội và Nhân văn Hà Nội. Thông qua tìm hiểu khái niệm sinh thái nhân văn và các khái niệm có chung nội hàm, chúng tôi nhận thấy, các thực hành bảo tồn thiên nhiên quốc tế và nhiều dự án tại Việt Nam đều sử dụng tiếp cận sinh thái nhân văn dưới các hình thức đa dạng và tên gọi khác nhau. Xuất phát từ việc khái niệm cơ bản của sinh thái nhân văn có chung nội hàm với một số lĩnh vực khác như sinh thái học chính trị, sinh thái học văn hóa, nhân học sinh thái (hay nhân học môi trường), v.v..., chúng tôi

suy luận rằng, các thực hành bảo tồn tại Việt Nam dựa trên diễn ngôn toàn cầu về phát triển bền vững hay thích ứng với biến đổi khí hậu, cũng là các tiếp cận của sinh thái nhân văn được du nhập vào nước ta. So sánh với nội dung đào tạo các khóa tập huấn ngắn hạn về bảo tồn đa dạng sinh học và nội dung đào tạo ngành Sinh học và Khoa học môi trường, Khoa học lâm nghiệp, triển khai trong mười năm trở lại đây, chúng tôi nhận thấy rằng, có sự thiếu kết nối giữa khoa học tự nhiên và khoa học xã hội trong đào tạo theo tiếp cận sinh thái nhân văn. Dựa trên kết quả này, chúng tôi đưa ra đề xuất về việc tích hợp hơn nữa tiếp cận sinh thái nhân văn trong các khóa tập huấn ngắn hạn, cũng như chương trình đào tạo về bảo tồn thiên nhiên ở Việt Nam ở bậc đại học và sau đại học.

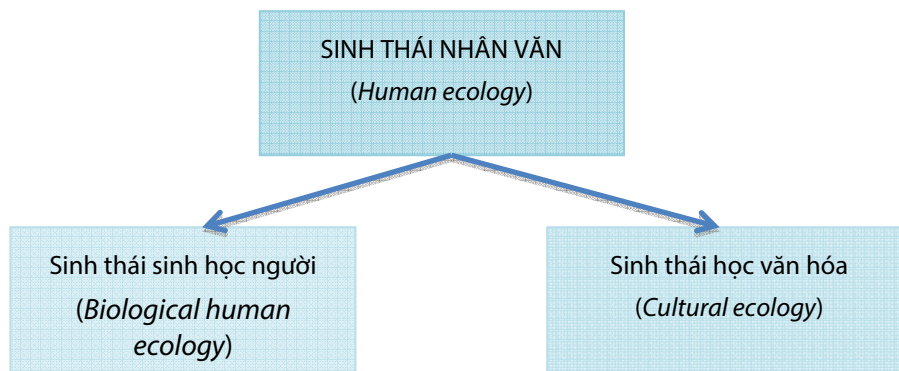
2. KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

2.1. Quan điểm truyền thống về sinh thái nhân văn

Sutton và Anderson (2010) định nghĩa, sinh thái nhân văn là khoa học nghiên cứu mối tương tác giữa con người với môi trường. Theo đó, sinh thái nhân văn được chia làm hai lĩnh vực bổ sung cho nhau (xem Sơ đồ 1): (i) sinh thái sinh học người (*human biological ecology*); và (ii) sinh thái học văn hóa (*cultural ecology*). Khái niệm này hàm chứa tính liên ngành và đa ngành của sinh thái nhân văn: các nghiên cứu sinh thái nhân văn có thể đến từ lĩnh vực khoa học tự nhiên, như: sinh học (*biology*), sinh thái học (*ecology*), hoặc các lĩnh vực khoa học xã hội khác như địa lý, khoa học môi trường, xã hội học, nhân học, tâm lý học, kinh tế học, khoa học chính trị, v.v... Theo đó, sinh thái sinh học người tập trung nghiên cứu về sự thích nghi sinh học của con người với môi trường ở tất cả các cấp độ, từ phân tử tới cá thể và quần thể. Trong khi đó, sinh thái học văn hóa tập trung nghiên cứu sự thích nghi văn hóa của con người với môi trường⁸.

⁸ Tuy định nghĩa này được xây dựng theo tư duy cấu trúc luận, có vẻ khô cứng và vô hình chung quy kết mọi mục đích nghiên cứu của sinh thái nhân văn về khuôn mẫu lý thuyết thích nghi và tiến hóa luận kiểu Darwin, nhưng chúng tôi vẫn quyết định sử dụng nó, vì nó giúp những người ngoài chuyên môn có thể “lượng hóa” được nội hàm của sinh thái nhân văn một cách dễ dàng nhất. Từ định nghĩa này, chúng ta có thể hiểu được tiếp cận của sinh thái nhân văn khá đa dạng, nhưng thống nhất giữa hai lĩnh vực khoa học tự nhiên và xã hội, với chủ đề trọng tâm là mối quan hệ tương tác giữa con người và môi trường.

Ngày nay, tuy không có lý thuyết chủ đạo, nhưng đối tượng nghiên cứu của sinh thái nhân văn rất rộng với tính liên ngành cao. Do đó, nội hàm của khái niệm này đôi khi trùng lặp với một số khái niệm khác, như nhân học môi trường (*environmental anthropology*), xã hội học môi trường (*environmental sociology*), tâm lý học môi trường (*environmental psychology*), sinh thái học chính trị (*political ecology*), lâm nghiệp xã hội (*social forestry*), thực - động vật dân tộc học (*ethno botany-zoology*), y tế cộng đồng (*public health*), v.v... Trong khuôn khổ bài viết này, chúng tôi không đi sâu vào so sánh và phân tích khái niệm sinh thái nhân văn với các khái niệm nêu trên để đưa ra một định nghĩa khuôn cứng. Thay vào đó, chúng tôi sử dụng khái niệm sinh thái nhân văn một cách linh hoạt (và nhiều khi tương đương với các khái niệm thuộc các ngành học khác nhau) theo hướng triển khai khái niệm vào tìm hiểu các thực hành bảo tồn trên thế giới và Việt Nam.



Sơ đồ 1. Nội hàm của sinh thái học nhân văn

Nguồn: Theo Sutton và Anderson, 2010.

Sutton và Anderson (2010) cho rằng, sinh thái nhân văn phát triển qua nhiều giai đoạn, với các lý thuyết khác nhau. Mô hình sinh thái nhân văn kinh điển được Rapparport và Vayda giới thiệu hai công trình nổi tiếng như: “*Pigs for the Ancestors: Ritual in the Ecology of a New Guinea People* (1968)” và “*Ecology: Cultural and Non-cultural in Introduction to Cultural Anthropology* (1968)” (McElwee⁹, trao đổi trực tiếp), đề cập tới việc tích hợp văn hóa của con người vào hệ sinh thái nhờ áp dụng các nguyên lý tiếp cận sinh thái sinh học và phân tích

⁹ Pamela McElwee là Phó Giáo sư tại Khoa Sinh thái Nhân văn, Đại học Rutgers, bang New Jersey, Hoa Kỳ.

hệ thống. Dựa trên tiếp cận về các khái niệm của hệ sinh thái của các nhà sinh thái học, Vayda và Rappaport đề xuất rằng, thay vì nghiên cứu xem văn hóa tiến hóa như thế nào, hãy tập trung nghiên cứu văn hóa thích nghi ra sao với môi trường. Quan điểm này dẫn tới sự tập trung nghiên cứu vào mối quan hệ của các quần thể người cụ thể với các hệ sinh thái cụ thể. Theo quan điểm của hai nhà nhân học sinh thái này, con người, cũng như các sinh vật khác, tạo ra các quần thể giữa muôn loài sinh vật, có sự tương tác với nhân tố sinh thái vô sinh và hữu sinh của hệ sinh thái địa phương nơi họ sinh sống. Vì vậy, hệ sinh thái chứ không phải văn hóa sẽ tạo nên các đơn vị cơ bản cho phân tích trong sinh thái nhân văn. Các “tính trạng văn hóa” đóng góp vào sự sống sót của quần thể người trong những bối cảnh sinh thái nhất định. Vì vậy, các thực hành bảo tồn thiên nhiên thực chất là hoạt động tập trung vào bảo vệ và duy trì sự bền vững của hệ sinh thái mà con người là một bộ phận cấu thành trong đó.

2.2. Tiếp cận sinh thái nhân văn trong thực hành bảo tồn thiên nhiên trên thế giới và Việt Nam

Wilshusen và cs. (2002) đã chia thực hành bảo tồn thiên nhiên thành ba pha phát triển (hay chúng tôi tạm coi là các mô hình). Mô hình đầu tiên gắn với việc thành lập các khu bảo tồn thiên nhiên như là các “pháo đài bảo tồn” (*fortress conservation*). Các nghiên cứu điển hình về vấn đề này có thể kể đến nghiên cứu của Neumann (1998) và của Brockington (2002). Mô hình thứ hai là bảo tồn đồng quản lý (*co-management conservation*), với một số công trình nghiên cứu tiêu biểu về giai đoạn thứ hai gồm có: Gibson và Marks (1995), Peters (1998), Brechin và cs. (2003), Brosius và cs. (2005). Mô hình thứ ba là bảo tồn tân tự do (*neoliberal conservation*), với một số công trình của: Igoe và Brockington (2007), Brockington và Duffy (2011). Cần nhấn mạnh rằng, ba mô hình này hiện song song cùng tồn tại, chứ không loại trừ nhau, cho dù lịch sử phát triển và mục tiêu hoạt động có nhiều khác biệt.

Các pháo đài bảo tồn được xây dựng theo mô hình của Vườn Quốc gia Yellow Stone của Hoa Kỳ. Đây là VQG đầu tiên trên thế giới được thành lập vào năm 1872 và nó gắn liền với tiếp cận loại trừ tuyệt đối các hoạt động sinh tồn của người dân ở bên trong. Mô hình này được sao chép và áp dụng ở hầu hết các nước nhiệt đới, từ châu Mỹ La Tinh tới châu Phi, châu Á và lan tới Việt Nam những năm 1960. VQG đầu tiên ở Việt Nam được thành lập vào năm 1962 tại Cúc Phương, huyện Nho Quan, tỉnh Ninh Bình (Tổng cục Lâm nghiệp,

2015) như là một biểu tượng quốc gia cho sự cam kết bảo tồn thiên nhiên với quốc tế. Nhiều hộ dân tộc Mường đã được di dời ra ngoài vùng đệm của VQG này để xây dựng mô hình bảo tồn kiểu “pháo đài” thiên nhiên ở Cúc Phương. Chúng ta có thể thấy nhiều ví dụ tương tự về việc di dời người dân ra (hay còn gọi là chương trình/dự án tái định cư) khỏi khu vực bảo tồn nghiêm ngặt ở các khu bảo tồn và vườn quốc gia khác ở Việt Nam không hiệu quả, thậm chí “thất bại”: ví dụ như ở VQG Pù Mát, tỉnh Nghệ An hoặc KBTTN Na Hang, tỉnh Tuyên Quang, người dân sau khi được tái định cư đã quay lại khu vực bảo vệ nghiêm ngặt để duy trì sinh kế, vì họ không thể kiếm sống và thích nghi được với nơi ở mới (Trần Chí Trung¹⁰ và Thạch Mai Hoàng, trao đổi trực tiếp, 2016). Như vậy, đặc trưng của mô hình bảo tồn này là thiên về tiếp cận một chiều từ trên xuống, với các hoạt động quản lý liên quan chặt chẽ tới vai trò của nhà nước (Vaccaro, 2005), có sự phụ thuộc vào kiến thức chuyên gia (Saberwal và Rangarajan, 2003), hơn là tri thức bản địa gắn với các thể chế văn hóa và kinh tế xã hội địa phương (Brockington, 2002; Peluso, 1992, 1993). Chính vì phát triển ban đầu như vậy, mặc dù hiện nay, Việt Nam đã xây dựng được một hệ thống quy hoạch bảo tồn gồm 34 VQG và 163 KBTTN (Chính phủ nước CHXHCN Việt Nam, 2014), nhưng vai trò của tiếp cận sinh thái nhân văn đối với các nghiên cứu và thực hành bảo tồn liên quan tới thiết chế văn hóa - xã hội và kinh tế - chính trị địa phương, đặc biệt sự tham gia của người dân bản địa, còn nhiều hạn chế. Do đó, trong nhiều hoạt động thực hành mô hình “pháo đài bảo tồn”, đã tạo ra xung đột lợi ích và tổn hại sinh kế của cộng đồng địa phương, dẫn tới hiệu quả bảo tồn chưa cao như kỳ vọng. Mặt khác, sự thiếu vắng tiếp cận sinh thái nhân văn trong nghiên cứu và thực hành chính sách, cũng như việc thực hiện quản lý bảo tồn theo mô hình “áp đặt” từ trên xuống này có thể tạo ra nhiều vấn đề cho thế hệ tương lai phải giải quyết, liên quan tới phát triển cộng đồng, văn hóa, kinh tế và xã hội.

Trong quá trình thực hiện, hạn chế của mô hình “pháo đài bảo tồn” không chỉ bộc lộ ở Việt Nam, mà còn lộ rõ ở khắp nơi trên thế giới, đặc biệt là nhiều khu bảo tồn ở châu Phi và khu vực Đông Nam Á. Do đó, các tổ chức bảo tồn quốc tế như IUCN, WWF, WCS, v.v... đã nỗ lực nghiên cứu và xây dựng các mô hình bảo tồn thiên nhiên đồng quản lý (*co-management*), nhấn mạnh tới sự tham gia của người dân và sự nhập

¹⁰ Trần Chí Trung là cán bộ nghiên cứu tại Trung tâm Nghiên cứu Tài nguyên và Môi trường (nay là Viện Tài nguyên và Môi trường), ĐHQGHN, hiện đang làm nghiên cứu sinh tại Đại học Tổng hợp Queensland, Ôxtrâyliia.

thể (*engagement*) của các nhà nghiên cứu và hoạt động bảo tồn, bổ sung cho tiếp cận từ trên xuống, vốn mang nặng tính hành chính (trong nhiều trường hợp, dẫn tới sự quan liêu và thiếu thực tế). Chúng ta dễ dàng nhận thấy đặc điểm này trong các mô hình bảo tồn có sự tham gia (*participatory conservation*), bảo tồn dựa vào cộng đồng (*community-based conservation*), hoặc mô hình đồng quản lý (*co-management*) (ví dụ, trong nghiên cứu - trao đổi của Nguyễn Xuân Lâm và Nguyễn Việt Dũng (2013) về xây dựng mô hình quản lý bảo tồn ở KBTTN Ngọc Sơn - Ngõ Luông ở tỉnh Thanh Hóa) đã được đưa vào thực hiện ở Việt Nam trong thời gian qua. Gắn liền với mô hình bảo tồn thiên nhiên là vấn đề phát triển bền vững cho các cộng đồng địa phương, để chuyển đổi từ hoạt động bảo tồn truyền thống mang nặng tính chất “bảo vệ”, sang tiếp cận bảo tồn tôn trọng sự phát triển của cộng đồng.

Từ đầu những năm 2004, “phát triển bền vững” là diễn ngôn toàn cầu, được tích hợp vào bảo tồn thiên nhiên và du nhập vào Việt Nam trong những văn kiện lớn như “*Định hướng Chiến lược Phát triển bền vững ở Việt Nam (Chương trình Nghị sự 21 của Việt Nam)*” (Chính phủ nước CHXHCN Việt Nam, 2004). Diễn ngôn này đề cao vai trò của tính bền vững trong phát triển do bảo tồn mang lại trong bối cảnh chúng ta phải chấp nhận một số đánh đổi khi phát triển kinh tế - xã hội theo mô hình kinh tế thị trường, chấp nhận hội nhập với khu vực và quốc tế. Ví dụ, mô hình bảo tồn và phát triển tổng hợp (ICDP - *Integrated conservation development projects*), bảo tồn dựa vào cộng đồng (CBCM - *Community-based conservation management*) được đưa vào trong các dự án bảo tồn ở Việt Nam. Theo McShane và cs. (2011), trong giai đoạn từ 1992-2001, có 15 dự án ICDP được thực hiện ở 21 VQG và KBTTN của Việt Nam, nhằm đảm bảo hài hòa các lợi ích (hay tiếp cận “được - được” (*win-win*)) của địa phương, quốc gia, khu vực và quốc tế. Tiếp cận bảo tồn và phát triển tổng hợp (ICDP) đề cao tới kịch bản có sự tham gia của cộng đồng địa phương (được cho là *win-win*). Tuy nhiên, nhiều dự án bảo tồn thiên nhiên theo mô hình này thất bại (ví dụ ở VQG Pù Mát, KBTTN Phong Điền, KBTTN ĐaKrông, VQG Bái Tử Long). Do đó, McShane và cs. (2011) đã đề cập tới các kịch bản đánh đổi (*trade-offs*), tức là mỗi bên phải chấp nhận được hay mất, nhưng nhìn chung phải làm sao để tổn thất cho bảo tồn là ít nhất (Trần Chí Trung, trao đổi trực tiếp, 2016). McShane và cs. (2011) đã đưa ra các hướng dẫn cơ bản, khi phân tích các kịch bản đánh đổi (*trade-offs*) và kết nối chúng với các lựa chọn khó khăn (*hard choices*) để có thể cân bằng giữa bảo tồn mà vẫn đảm bảo phúc lợi cho con người (*human well-being*). Điều này vừa thu hút

sự nhập cuộc của cộng đồng địa phương và các bên tham gia (*actors*) thực hiện công tác bảo tồn thiên nhiên, vừa khắc phục được lối tiếp cận quản lý kiểu “pháo đài bảo tồn”, vốn có tính chất áp đặt từ trên xuống. Nghiên cứu này cũng chỉ rõ: “Phát triển nào làm ngơ lợi ích của con người do các hệ sinh thái và tài nguyên thiên nhiên đem lại rất cực sẽ cho thấy là không thể bền vững” (McShane và cs., 2011: tr. 970). Qua đây chúng ta có thể thấy, rõ ràng tiếp cận sinh thái nhân văn đối với các thực hành bảo tồn thiên nhiên đã được chuyển đổi thành diễn ngôn “phát triển bền vững” và được du nhập vào Việt Nam thông qua các dự án và hợp tác quốc tế.

Trong quá trình thực hiện diễn ngôn toàn cầu này, nguồn lực tài chính và khoa học - công nghệ cho bảo tồn là một vấn đề khó khăn cho việc duy trì các mô hình đồng quản lý. Do đó, cần có một mô hình mang tính chất “xã hội hóa” trong bảo tồn thiên nhiên dưới dạng bảo tồn tân tự do (*neoliberal conservation*) mà ở đó, sự tham gia của khối tư nhân và các tổ chức xã hội được đề cao. Theo Igoe (2010), Sullivan (2012), Vaccaro và cs. (2013), các nguồn lực (tài chính và kỹ thuật) từ hoạt động du lịch và tài trợ của chính phủ, các tổ chức phi chính phủ hoặc công ty/doanh nghiệp trở thành nội dung chính trong các kế hoạch quản lý VQG và KBTTN. Ở Việt Nam, sự phát triển của dạng thức bảo tồn tân tự do dựa vào nguồn lực xã hội hóa còn chưa phát triển, nếu kể đến vai trò của khu vực tư nhân, thì chủ yếu biểu hiện ở một số hoạt động phục vụ phát triển kinh tế (hơn là bảo tồn thiên nhiên) tại các cơ sở vườn thú, trang trại động vật có nguồn gốc hoang dã và các cơ sở nhân ương giống thực vật (ví dụ: Vườn thú Đại Nam ở Bình Dương, Safari Phú Quốc của tập đoàn Vingroup ở Kiên Giang, v.v...). Do hạn chế về nguồn lực tài chính và khoa học, các trung tâm cứu hộ động vật có sự tài trợ của quốc tế cũng chỉ hoạt động giới hạn ở một số nhóm loài nguy cấp và có tính biểu trưng (*flagship species*). Mặt khác, các vườn thú và bảo tàng sinh học của Nhà nước chưa có cơ chế huy động nguồn lực đầu tư của tư nhân hoặc sự tài trợ rộng rãi của xã hội và vẫn khép mình trong các bức tường hàn lâm, vốn xa lạ với công chúng. Hiện nay, mô hình chi trả dịch vụ môi trường rừng (PES - *Payment for environmental services*), mô hình giảm phát thải do phá rừng và suy thoái rừng (REDD - *Reduced emissions from deforestation and degradation*), nghiên cứu lượng giá đa dạng sinh học, v.v..., đã và đang được thử nghiệm và áp dụng ở Việt Nam, dựa trên diễn ngôn toàn cầu về thích ứng với biến đổi khí hậu, cũng có thể coi là kết quả của mô hình bảo tồn tân tự do. Việc đưa nội dung về chi

trả dịch vụ môi trường rừng vào Dự thảo Luật Bảo vệ và phát triển rừng sửa đổi (dự kiến sẽ trình Quốc hội thông qua năm 2017) (PanNature, 2016) cho thấy, xu thế phát triển tất yếu của bảo tồn tân tự do tại Việt Nam trong quá trình hội nhập toàn cầu.

Như vậy, lý thuyết và thực hành bảo tồn thiên nhiên với diễn ngôn toàn cầu về “phát triển bền vững” liên quan nhiều hơn tới khoa học xã hội và đặc biệt, liên quan tới sinh thái nhân văn và sinh thái học chính trị (trong vai trò là khoa học liên ngành), đã đặt con người làm trung tâm cho các hoạt động bảo tồn. Nói cách khác, bảo tồn đã chuyển tiếp cận từ truyền thống (coi thiên nhiên là nguyên thủy và hoang dã tuyệt đối, với việc loại trừ con người ra khỏi cảnh quan và môi trường của nó), theo phương châm “bảo tồn vị bảo tồn” (vốn mang nặng tính “bảo vệ” sự hoang dã tuyệt đối của thiên nhiên), sang tiếp cận phát triển bền vững theo khuynh hướng “bảo tồn vị nhân sinh” (tôn trọng sự có mặt và đồng tiến hóa của cộng đồng địa phương với thiên nhiên hoang dã và chấp nhận không có khái niệm thiên nhiên hoang dã tuyệt đối, như chủ nghĩa lý tưởng thời Phục hưng ở châu Âu vẫn áp đặt). Theo tiếp cận này, vị trí của sinh học bảo tồn trở nên thứ yếu và các biện pháp can thiệp nghiên cứu khoa học của lĩnh vực này chỉ mang tính “kỹ thuật” trong nhiều dự án bảo tồn thiên nhiên. Bảo tồn thiên nhiên trong trường hợp này là một khái niệm nghiên cứu của khoa học xã hội nhiều hơn là của ngành sinh học và sinh học bảo tồn (*conservation biology*), hoặc là chấp nhận thân phận như vậy, hoặc phải mở rộng khái niệm kết nối với khoa học xã hội và sinh thái nhân văn. Điều này lý giải cho sự phát triển “chậm” (hay chính xác hơn là sự biệt lập) của sinh học bảo tồn nói chung và tại Việt Nam nói riêng so với các mô hình thực hành bảo tồn thiên nhiên đa dạng nêu trên.

Mặt khác, các thực hành bảo tồn thiên nhiên theo tiếp cận sinh thái nhân văn chủ yếu được các dự án và tổ chức bảo tồn quốc tế thực hiện ở nước ta, song song với sự giới thiệu và du nhập các diễn ngôn toàn cầu, với sự tham gia của các học giả và nhà hoạt động bảo tồn người Việt Nam (Thạch Mai Hoàng, 2016). Một ví dụ được Zink (2011) xác nhận, là diễn ngôn quốc tế về biến đổi khí hậu và thích ứng với biến đổi khí hậu được các nhà khoa học Việt Nam mang trở về quê hương sau khi tu nghiệp ở nước ngoài. Từ đây, một số cơ quan Nhà nước đã tiến hành xây dựng khung chính sách và cam kết quốc tế thực hiện các dự án nghiên cứu nhằm ứng phó và thích ứng với biến đổi khí hậu.

2.3. Ứng dụng sinh thái nhân văn trong bảo tồn thiên nhiên ở Việt Nam

Tại Việt Nam, khái niệm bảo tồn đa dạng sinh học và khoa học về sinh học bảo tồn được du nhập từ cuối những năm 1990, đầu những năm 2000 (Võ Quý và cs., 1999; Sterling và Domeroes, 1999; Lê Trọng Cúc, 2002) đã chỉ rõ tầm quan trọng của tiếp cận hệ thống trong sinh thái nhân văn (đặc biệt đề cao sự hợp tác và tính liên ngành giữa lĩnh vực sinh học bảo tồn với các khoa học xã hội về bảo vệ môi trường và phát triển bền vững văn hóa, kinh tế - xã hội, góp phần mở rộng khái niệm bảo tồn thiên nhiên ra ngoài khuôn khổ khoa sinh học (và lâm học)), nhưng ít được đưa vào hệ thống đào tạo chính thống. Tiếp cận hệ thống trong sinh thái nhân văn được Lê Trọng Cúc và Terry Rambo sử dụng rộng rãi trong đào tạo và thực hành nghiên cứu tại Việt Nam từ đầu những năm 1990 (xem thêm Lê Trọng Cúc và Rambo, 1995. *Một số vấn đề sinh thái nhân văn ở Việt Nam*). Theo chúng tôi, đây là tiếp cận có tính thực tiễn và ứng dụng cao, nên được tiếp tục triển khai ở Việt Nam trong các chương trình đào tạo nguồn nhân lực, cũng như các thực hành bảo tồn thiên nhiên trong giai đoạn tới.

Trên thực tế, do chỉ được ứng dụng trong các dự án với tuổi thọ ngắn, tiếp cận sinh thái nhân văn trong công tác bảo tồn chính thống và thường xuyên tại Việt Nam còn chưa được đề cao. Đây cũng là lý do lý giải tại sao phần đông các sinh viên và cán bộ làm công tác bảo tồn tại Việt Nam thiếu kiến thức hệ thống về tiếp cận sinh thái nhân văn trong bảo tồn thiên nhiên. Nếu không tính tới các nhà hoạt động và nghiên cứu bảo tồn thiên nhiên ở nước ta, được tiếp cận với sinh thái nhân văn thông qua các dự án hợp tác quốc tế (hoặc được đào tạo từ chương trình 6 tháng trước đây của Trung tâm Nghiên cứu Tài nguyên và Môi trường, thuộc Đại học Quốc gia Hà Nội), đa số còn lại đều được đào tạo ở nước ngoài trong các chương trình về khoa học môi trường, sinh học bảo tồn, lâm nghiệp xã hội và nhân học. Vì vậy, chúng tôi cho rằng, cần phải xây dựng và tích hợp tiếp cận sinh thái nhân văn trong bảo tồn thiên nhiên vào các chương trình đào tạo chính thống ở Việt Nam, nhằm xây dựng nguồn nhân lực chất lượng cao cho công tác bảo tồn.

KẾT LUẬN

Báo cáo của chúng tôi trình bày vấn đề phát triển tất yếu trong thực hành bảo tồn thiên nhiên theo tiếp cận sinh thái nhân văn trên thế giới và tại Việt Nam. Theo đó, lợi ích của con người được tính

tới trong các hoạt động bảo tồn thông qua các mô hình đồng quản lý và diễn ngôn toàn cầu về “phát triển bền vững”. Hiện nay, chúng ta đang trong giai đoạn tiến tới mô hình “bảo tồn tân tự do” (*neoliberal conservation*) trong công cuộc “xã hội hóa” bảo tồn nguồn tài nguyên thiên nhiên của đất nước. Nhiều nghiên cứu trên thế giới đã chỉ rõ, bảo tồn thiên nhiên dưới góc nhìn của sinh thái nhân văn là một khái niệm không chỉ thuộc về lĩnh vực khoa học tự nhiên như trong lĩnh vực sinh học bảo tồn, khoa học lâm nghiệp, khoa học môi trường, mà còn mang tính liên ngành với các khoa học xã hội.

Trên thực tế, Vaccaro và cs. (2013) đã tổng kết các hoạt động bảo tồn thiên nhiên hiện nay liên quan tới ba thành tố: (i) nhà nước (hay chính trị trong bảo tồn); (ii) thị trường (hay kinh tế trong bảo tồn); và (iii) quan điểm về thiên nhiên (hay văn hóa trong bảo tồn). Ba thành tố này cùng tồn tại trong các hoạt động bảo tồn ở mọi phạm vi và không gian địa lý. Khi tiến hành công tác bảo tồn đa dạng sinh học và tài nguyên thiên nhiên, bảo vệ môi trường và phát triển bền vững, sử dụng tiếp cận sinh thái nhân văn trong bảo tồn thiên nhiên, có thể giúp chúng ta tăng cường sự tham gia của các bên liên quan, như cộng đồng địa phương, các nhà quản lý và thực thi pháp luật các cấp, các nhà khoa học, các tổ chức phi chính phủ và khu vực tư nhân. Nhờ tiếp cận hệ thống của sinh thái nhân văn, sự phong phú và đa dạng của các phương pháp quản trị, các mô hình quản lý và loại hình bảo tồn sẽ được khởi xướng và tiến hành đồng bộ, đảm bảo tính bền vững và thống nhất của hệ sinh thái con người - thiên nhiên.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Brechin S., P. Wilshusen, C. Fortwangler and P. West (Eds.), 2003. *Contested Nature: Promoting International Biodiversity Conservation with Social Justice in the Twenty-first Century*. State University of New York Press, New York.
2. Brockington D., 2002. *Fortress Conservation: The Preservation of the Mkomazi Game Reserve, Tanzania*. Oxford: James Currey.
3. Brockington D., and S. Duffy (Eds.), 2011. *Capitalism and Conservation*. Wiley - Blackwell, Oxford.
4. Brosius P., A. Tsing and C. Zerner (Eds.), 2005. *Communities and Conservation: Histories and Politics of Community-based Natural Resource Management*. Altamira, New York.
5. Chính phủ nước CHXHCN Việt Nam, 2004. *Quyết định số 153/2004/QĐ-TTG của Thủ tướng Chính phủ về ban hành Định hướng*

Chiến lược phát triển bền vững ở Việt Nam (Chương trình Nghị sự 21 của Việt Nam). <http://vanban.chinhphu.vn> (20/12/2016).

6. Chính phủ nước CHXHCN Việt Nam, 2014. *Quyết định số 1976/QĐ-TTg ngày 30/10/2014 của Thủ tướng Chính phủ về phê duyệt Quy hoạch hệ thống rừng đặc dụng cả nước đến năm 2020, tầm nhìn đến năm 2030*. <http://vanban.chinhphu.vn> (20/12/2016).
7. Lê Trọng Cúc, 2002. *Đa dạng sinh học và bảo tồn thiên nhiên*. Đại học Quốc gia Hà Nội. NXB Đại học Quốc gia Hà Nội, Hà Nội, 247 tr.
8. Lê Trọng Cúc và A.T. Rambo (Chủ biên), 1995. *Một số vấn đề sinh thái nhân văn ở Việt Nam*. NXB Nông nghiệp, Hà Nội.
9. Gibson C. and S. Marks, 1995. Transforming Rural Hunters into Conservationists: An Assessment of Community-based Wildlife Management Programs in Africa. *World Development*, 23: pp. 941-957.
10. Gregory D., R.J. Johnston, G. Pratt and M. Watts, 2000. *Discourses in The Dictionary of Human Geography*. Fifth Edition. Blackwell Publishers: p. 166.
11. Thạch Mai Hoàng, 2016. *Bài giảng “Nhân học sinh thái”*. Khoa Nhân học, Trường Đại học Khoa học Xã hội và Nhân văn, Đại học Quốc gia Hà Nội (chưa xuất bản).
12. Igoe J., 2010. The Spectacle of Nature in the Global Economy of Appearances: Anthropological Engagements with the Spectacular Mediations of Transnational Conservation. *Critique of Anthropology*, 30(4): pp. 375-397.
13. Igoe J. and D. Brockington, 2007. Neoliberal Conservation: A Brief Introduction. *Conservation and Society*, 5(4): pp. 432-449.
14. Nguyễn Xuân Lâm và Nguyễn Việt Dũng, 2013. *Kiểm lâm địa bàn - Nhân tố quan trọng trong mô hình đồng quản lý rừng đặc dụng ở KBT Ngọc Sơn - Ngõ Luông*. Nghiên cứu - trao đổi. PanNature. <http://nature.org.vn/vn/2013/08/kiem-lam-dia-ban-nhan-to-quan-trong-trong-mo-hinh-dong-quan-ly-rung-dac-dung-o-kbt-ngoc-son-ngo-luong> (20/12/2016).
15. McShane T.O., P.D. Hirsch, Tran Chi Trung, A.N. Songorwa, A. Kinzig, B. Monteferri, D. Mutekanga *et al.*, 2011. Hard Choices: Making Trade-offs Between Biodiversity Conservation and Human Well-being. *Biological Conservation*, 144(3): pp. 966-72. Doi:10.1016/j.biocon.2010.04.038.
16. Neumann R., 1998. *Imposing Wilderness: Struggles Over Livelihood and Nature Preservation in Africa*. University of California Press, Berkeley.

17. PanNature, 2016. *PanNature góp ý Dự thảo Luật Bảo vệ và phát triển rừng sửa đổi*. [http://nature.org.vn/vn/2016/12/pannature_gop_y_du_thao_luat_bvptr_sua_doi_\(20/12/2016\)](http://nature.org.vn/vn/2016/12/pannature_gop_y_du_thao_luat_bvptr_sua_doi_(20/12/2016)).
18. Peluso N., 1992. *Rich Forests, Poor People: Forest Access and Control in Java*. University of California Press, Berkeley.
19. Peluso N., 1993. Coercing Conservation: The Politics of State Resource Control. *Global Environmental Change*, 3(2): pp. 199-218.
20. Peters J., 1998. Sharing National Park Entrance Fees: Forging New Partnerships in Madagascar. *Society and Natural Resources*, 11(5): pp. 517-530.
21. Võ Quý, Phạm Bình Quyền và Hoàng Văn Thắng (Biên dịch và biên soạn), Nguyễn Kim Anh, Thâm Hồng Phượng, Vũ Minh Hoa và Lê Thị Ngọc Quỳnh (Biên tập), 1999. *Cơ sở Sinh học bảo tồn* (biên dịch và biên soạn từ nguyên bản tiếng Anh: Primack R.B., 1998. *Conservation Biology*. Sinauer Associates Inc., Sunderland, Massachusetts, U.S.A.). NXB Khoa học và Kỹ thuật, Hà Nội, 365 tr.
22. Rappaport R.A., 1968. *Pigs for the Ancestors: Ritual in the Ecology of a New Guinea People*. New Haven, Yale University Press.
23. Saberwal V. and M. Rangarajan (Eds.), 2003. *Battles Over Nature: Science and the Politics of Conservation*. Permanent Black, New Delhi.
24. Sterling E. and M. Domroese, 1999. *Interpreting Biodiversity: A Manual for Environmental Educators in the Tropic*. American Museum of Natural History, USA.
25. Sullivan S., 2012. Banking Nature? The Spectacular Financialisation of Environmental Conservation. *Antipode*, 45(1): pp. 198-217.
26. Sutton M.Q. and E.N. Anderson, 2010. *Introduction to Cultural Ecology*. AltaMira Press.
27. Tổng cục Lâm nghiệp, 2015. *Vườn quốc gia Việt Nam*. Hà Nội.
28. Vaccaro I., 2005. Property Mosaic and State-making: Governmentality, Expropriation and Conservation in the Pyrenees. *Journal of Ecological Anthropology*, 9: pp. 4-19.
29. Vaccaro I., O. Beltran and P.A. Paquet, 2013. Political Ecology and Conservation Policies: Some Theoretical Genealogies. *Journal of Political Ecology*, 20: pp. 255-272.
30. Wilshusen P., S. Brechin, C. Fortwangler and P. West, 2002. Reinventing a Square Wheel: Critique of a Resurgent “Protection Paradigm” in International Biodiversity Conservation. *Society and Natural Resources*, 15: pp. 17-40.
31. Zink E., 2011. *Flexible Science: An Anthropology of Scientists, Society and Nature in Vietnam*. Ph.D. Dissertation. Uppsala Universitat, Sweden.

Abstract

NATURE CONSERVATION THROUGH THE LENS OF HUMAN ECOLOGY

Through the lens of human ecology, we review the history and evolution of theories and practices of nature conservation globally and in Vietnam. The goal of this paper is neither a typological provision of conservation theories and practices nor a coercive recommendation of any conservation models for Vietnam. Rather, the paper analyzes knowledge related to the origin and practice of human ecology approaches used by entities/actors, such as local communities, conservation organizations (e.g. both international and national non-governmental organizations), national research institutes and nature conservation departments in Vietnam), and systems of law and conservation practices such as the protected area system, indigenous knowledge systems, environmental education systems across the country. We then explore how that knowledge deploys and interacts with global discourses of nature conservation to reveal human ecological approaches in conservation practices in Vietnam.

KHỦNG HOẢNG NÔNG NGHIỆP VIỆT NAM: LÝ GIẢI TỪ QUAN ĐIỂM SINH THÁI NHÂN VĂN

Phạm Văn Hội

Trung tâm Sinh thái Nông nghiệp,
Học viện Nông nghiệp Việt Nam

Tóm tắt

Trong sản xuất nông nghiệp, với đặc thù tác động và chịu tác động bởi các yếu tố của hệ sinh thái tự nhiên, các dịch vụ sinh thái đóng vai trò quyết định trong sự ổn định và bền vững của hệ thống nông nghiệp. Với bản chất là tài nguyên chung, các dịch vụ sinh thái bởi vậy đã đối mặt với tình trạng “cha chung không ai khóc” và được tăng cường hơn nữa từ khi người dân làm chủ sản xuất trong tình trạng thiếu vắng sự quản lý và khích lệ có hiệu quả của Chính phủ, nhằm bảo vệ các dịch vụ sinh thái nói riêng và môi trường sống nói chung. Nguyên nhân chính đẩy nhanh sự suy giảm các dịch vụ sinh thái là Chính phủ, với các chính sách trực tiếp hoặc gián tiếp, thúc đẩy sự lệ thuộc hóa chất đầu vào. Người dân bị hút vào vòng luẩn quẩn và chưa có lối thoát trong sự lệ thuộc tăng lên vào hóa chất bảo vệ thực vật (BVTV) trong hoạt động sản xuất nông nghiệp của họ. Theo khía cạnh này, mỗi người nông dân cố gắng có được năng suất cây trồng cao nhất thông qua sử dụng thuốc BVTV trên mảnh ruộng của mình - có thể được xem là hợp lý ở mức độ cá thể. Tuy nhiên, kết cục chung là sự tàn phá hệ sinh thái - ảnh hưởng chi phối đến phúc lợi chung của tất cả mọi người. Trong thực tế, các tiến trình thay đổi xã hội và tự nhiên là phức tạp, thậm chí hàm chứa những xu thế không thể lường trước, các chính sách bởi vậy cần dựa trên cơ sở học thuật và sự tham gia của người dân nhiều hơn. Việc phục hồi chất lượng của các dịch vụ sinh thái cần phải là ưu tiên đầu tiên trong chính sách phát triển nông nghiệp của Việt Nam hiện nay.

QUAN ĐIỂM SINH THÁI NHÂN VĂN

Sinh thái nhân văn được định nghĩa như là những nghiên cứu về tác động qua lại giữa con người với thế giới tự nhiên. Cho đến nay, vẫn còn những tranh cãi về tính phù hợp của các cách tiếp cận sinh thái nhân văn khác nhau trong việc tìm hiểu mối quan hệ qua lại giữa con người và tự nhiên và lý giải áp dụng cho các trường hợp cụ thể. Tuy nhiên,

trong phạm vi bài viết này, cách tiếp cận “Mô hình sinh thái nhân văn dựa trên các thành phần tham gia” (*actor-based model of human ecology*) sẽ được sử dụng để giải thích cho nguyên nhân dẫn đến những khủng hoảng trong nông nghiệp Việt Nam trong thời gian qua.

Mô hình sinh thái nhân văn dựa trên các thành phần tham gia được Orlove đưa ra năm 1980. Quan điểm chính của mô hình này là sự thích ứng xảy ra ở mức độ cá nhân hơn là ở mức độ các nền văn hóa hoặc các quần thể. Các tổ chức ở mức độ cao hơn như quần xã, hệ sinh thái, hoặc hệ thống xã hội hiện hữu là kết quả của các tác động qua lại giữa các cá thể thành viên (Rambo, 1983).

Trong thực tế cuộc sống, các cá nhân liên tục đưa ra các quyết định, nhằm khai thác nguồn lợi tự nhiên và chống chọi với môi trường, thường được lý giải là phù hợp nhất trong mỗi hoàn cảnh cụ thể của họ.

Tuy nhiên, điểm cần nhấn mạnh ở đây là, không có cơ sở để khẳng định rằng, các quyết định phù hợp của mỗi cá thể sẽ dẫn đến sự thịnh vượng chung cho cả cộng đồng. Khi tài nguyên nào đó rơi vào tầm kích của tình trạng “cha chung không ai khóc”, tổng số ảnh hưởng của quyết định của các cá nhân - được xem là hợp lý từ góc độ của mỗi cá nhân - sẽ tàn phá nguồn tài nguyên chung này, do đó làm giảm phúc lợi chung của toàn cộng đồng (Hardin, 1968).

Những cá nhân và cộng đồng đưa ra quyết định đúng sẽ tồn tại và thịnh vượng và ngược lại. Các chiến lược thích ứng thành công sẽ được thể chế hóa thành các đặc điểm văn hóa của cộng đồng hoặc quốc gia. Bởi vậy, qua thời gian, một dân tộc hoặc một quốc gia có thể trở nên thịnh vượng hoặc ngược lại: bị đồng hóa hoặc xóa sổ vì những quyết định sai lầm của mình (Diamond, 2011).

Cách tiếp cận và lý giải sinh thái nhân văn này có thể giải thích thế nào cho những thành công và khủng hoảng của nông nghiệp Việt Nam trong thời gian qua? Các phần tiếp theo của bài viết sẽ sơ lược những thay đổi trong chính sách vĩ mô trong nông nghiệp của Việt Nam, dẫn tới thay đổi vai trò của mỗi cá thể người dân trong việc ra quyết định sản xuất: khởi đầu cho những thành công về an ninh lương thực, cũng như phát sinh những khủng hoảng mới về suy giảm chất lượng sản phẩm và ô nhiễm môi trường. Minh chứng sẽ tập trung vào sự phụ thuộc ngày càng tăng của nông nghiệp vào hóa chất BVTV - như là một tiêu chí phản ánh lựa chọn sai lầm của cả Chính phủ và người dân trong thời gian qua.

KHỦNG HOẢNG NÔNG NGHIỆP VIỆT NAM

Nông nghiệp Việt Nam đã trải qua các mốc khủng hoảng trong suốt nhiều thập kỷ qua. Thời kỳ tập thể hóa sản xuất nông nghiệp (trước 1981), tài nguyên và trang thiết bị nông nghiệp bị sử dụng lãng phí, kém hiệu quả, người lao động không được khích lệ, dẫn đến sản lượng nông nghiệp thấp. Thiếu lương thực là hiện tượng kinh niên của Việt Nam trong nhiều thập kỷ trước những năm 1980.

Từ khi thực hiện *khoán 100* (năm 1981) và sau đó là *khoán 10* (năm 1988), đất đai và các tư liệu sản xuất được phân bổ cho hộ gia đình nông dân, đã tạo ra sự thay đổi mạnh mẽ trong hiệu quả sản xuất nông nghiệp. Việt Nam từ nước nhập khẩu lương thực, đã trở thành cường quốc lúa gạo của thế giới từ những năm 1990 (Vo Tong Xuan, 1995).

Trong 20 năm qua, khi mà vấn đề an ninh lương thực (tính theo Calo/người) được cải thiện, các vấn đề nghiêm trọng mới đã nảy sinh trong sản xuất nông nghiệp Việt Nam, đó là: (i) suy giảm chất lượng nông sản (và vệ sinh an toàn thực phẩm); và (ii) tăng rủi ro và giảm hiệu quả trong những cố gắng nhằm tiếp tục sản xuất ra lượng lương thực, thực phẩm mong muốn, trong khi nâng cao phúc lợi cho người dân, bao gồm môi trường sống được bảo vệ và không bị ô nhiễm.

Rủi ro trong sản xuất nông nghiệp của Việt Nam ngày càng gia tăng. Các rủi ro này không chỉ liên quan đến những biến động giá nông sản trên thị trường tự do, tác động tiêu cực của biến đổi khí hậu, mà phần lớn đến từ những mất mát/suy giảm về các dịch vụ sinh thái của hệ sinh thái tự nhiên trong hỗ trợ sản xuất nông nghiệp, mà chúng ta đã vô tình hoặc cố tình gây ra trong suốt hơn 20 năm qua. Ví dụ, Sơn La từng là vùng trồng ngô nổi tiếng. Ngô đã giúp người dân Sơn La có thu nhập và cuộc sống tốt hơn. Tuy nhiên, người dân hiện nay đang phải đối mặt với thu nhập từ trồng ngô giảm sút: vì chi phí đầu tư (hóa học) tăng nên, do nhu cầu bón nhiều hơn/đơn vị diện tích. Một số nơi, người dân đã dần chuyển đổi diện tích ngô sang cây ăn quả. Người trồng rau Đà Lạt cũng cho biết rằng, thu nhập từ sản xuất rau/vụ đã giảm đi rất nhiều trong những năm gần đây, do chi phí sử dụng hóa chất đầu vào tăng. Nhiều vùng trồng lúa rộng khắp Việt Nam cũng đã xảy ra hiện tượng người dân bỏ hóa đất vì thu nhập từ sản xuất lúa quá thấp, đã buộc họ phải tìm cách mưu sinh qua việc làm phi nông nghiệp khác.

Tại sao lại như vậy? Có gì đó sai trong cách thức mà Chính phủ ban hành và triển khai các chính sách liên quan đến nông nghiệp và

người dân trong các hoạt động sản xuất nông nghiệp? Và điều gì dẫn đến những sai sót đó?

VAI TRÒ CỦA CÁC DỊCH VỤ SINH THÁI TRONG SẢN XUẤT NÔNG NGHIỆP BỀN VỮNG

Nông nghiệp với đặc điểm đặc thù: tác động và chịu sự tác động của các yếu tố và tiến trình của hệ sinh thái tự nhiên. Chính các yếu tố tự nhiên (gọi chung là dịch vụ sinh thái) đã làm nền tảng cho các cây trồng nông nghiệp phát triển. Trong nghiên cứu thực nghiệm tại Đan Mạch, Costanza và cs. (1997) đã xác định 17 dịch vụ sinh thái của hệ sinh thái tự nhiên cung cấp cho con người và chi phối tính ổn định và bền vững của hệ sinh thái nông nghiệp. Ước tính giá trị (phi thị trường) của các dịch vụ sinh thái dao động từ 50-70% tổng giá trị kinh tế của hệ sinh thái (Porter và cs., 2009). Các giá trị (phi thị trường này) sẽ giảm sút tùy theo cách thức sử dụng đất và tác động của con người.

Theo Conway (1993), hệ sinh thái nông nghiệp gồm 4 thuộc tính chính: *sức sản xuất, tính ổn định, tính bền vững và sự công bằng*. Các chính sách phát triển nông nghiệp bền vững phải dựa trên cơ sở 4 thuộc tính chính này. Tuy nhiên trong thực tế, Chính phủ và người dân Việt Nam đã hầu hết chỉ chú trọng đến thuộc tính thứ nhất - sức sản xuất (năng suất thu hoạch) trong suốt thời gian qua. Vai trò của các dịch vụ sinh thái mà hệ thống cung cấp thường bị lãng quên, coi thường, hoặc lơ đi... trong các chiến lược phát triển kinh tế quốc gia, cũng như trong mỗi hoạt động sản xuất nông nghiệp hàng ngày của người dân. Những tác hại đến hệ sinh thái do dùng hóa chất và cách hình thức canh tác thiếu bền vững khác, thường được bù đắp bằng đầu tư hóa học hoặc cơ khí tăng lên.

Một phần của lý do này là vì hiệu quả của đầu tư hóa học trong năng suất nông nghiệp ban đầu thường rất cao, là bởi vì các dịch vụ sinh thái của hệ sinh thái chưa bị phá hủy. Theo thời gian, cùng với các dịch vụ sinh thái bị suy giảm, hiệu quả các đầu tư giảm dần, thậm trí đến mức không còn hiệu quả tăng thu nhập cho người dân, như các trường hợp ngô ở Sơn La hoặc rau ở Đà Lạt được viện dẫn ở phần trên. Wilson và Tisdell (2001) đã chứng minh về tác hại của việc sử dụng thuốc BVTV và hiệu quả đầu tư thuốc bảo vệ giảm dần theo thời gian, tới mức thu nhập của người dân thậm trí thấp hơn thời điểm trước khi bắt đầu dùng thuốc BVTV, kèm theo đó là các dịch vụ sinh thái suy giảm, thực phẩm không an toàn và môi trường sống bị ô nhiễm.

Trong thực tế, lợi ích của người sản xuất đạt được sẽ là cao nhất khi hệ sinh thái chưa ô nhiễm, vì khi đó, họ thu nhận được nhiều lợi ích của các dịch vụ sinh thái (ví dụ, kiểm soát sinh học, tái tạo đất và dinh dưỡng đất, khả năng giữ nước của đất, thụ phấn...). Ví dụ, xét về hiệu quả sử dụng năng lượng, trong hệ thống sản xuất nông nghiệp cơ giới hóa của người Mỹ, 1 calo năng lượng bỏ ra chỉ thu được từ 2-5 calo năng lượng thức ăn, trong khi đó ở hệ thống sản xuất nông nghiệp truyền thống của người Trung Quốc, 1 calo năng lượng đầu vào có thể thu về từ 20-50 calo năng lượng thức ăn - gấp 10 lần hơn so với người Mỹ (Rambo và Sajise, 1984). Tiếc rằng chúng ta đã lựa chọn con đường tăng cường đầu tư (hóa học) để tăng năng suất nông nghiệp - xem như là một lựa chọn tiến bộ và hiện đại hóa - thay vì những lựa chọn bền vững, ít rủi ro và có hiệu quả hơn cho người dân.

SỰ LỆ THUỘC VÀO THUỐC BẢO VỆ THỰC VẬT: CHỈ DẤU CỦA SỰ LỰA CHỌN SAI LẦM

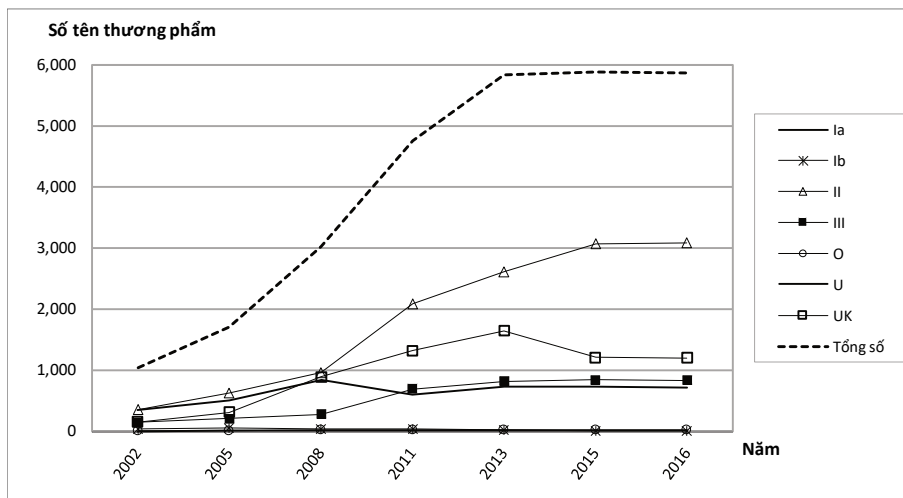
Trong khi nhiều nhà quản lý và khoa học ở Việt Nam vẫn cho rằng thuốc BVTV là cần thiết để duy trì, thậm chí tăng năng suất cây trồng, rõ ràng thuốc BVTV là không có lợi, cả cho con người và sự bền vững của hệ sinh thái nông nghiệp. Ví dụ vào năm 1986, Ấn Độ phải đối mặt với dịch rầy nâu trầm trọng. Bộ Nông nghiệp Ấn Độ đã yêu cầu Chính phủ trợ giúp người nông dân kiểm soát dịch bằng cách trợ giá thuốc BVTV cho dân. Các kết quả nghiên cứu khoa học sau đó đã đưa ra kết luận: *“Thuốc trừ sâu là nguyên nhân thay vì giải pháp đối với dịch rầy nâu ở Ấn Độ”*. Chính xác là Bộ Tài chính Ấn Độ đã yêu cầu Chính phủ dừng lại Chương trình trợ giá thuốc trừ sâu cho nông dân, vì mỗi năm Chương trình tiêu tốn một khoản ngân sách trị giá hàng trăm triệu đôla, song lại tạo ra hiệu quả ngược (Pincus và cs., 1997).

Có nhiều bằng chứng về sản xuất nông nghiệp ít phụ thuộc vào các đầu tư hóa học (bao gồm thuốc BVTV) là khả thi về mặt kinh tế, sinh học và xã hội. Một nghiên cứu về một nhóm người nông dân Mỹ chuyển đổi từ sản xuất nông nghiệp hóa học sang nông nghiệp hữu cơ cho thấy rằng, sản xuất nông nghiệp hữu cơ hoàn toàn có thể duy trì, thậm chí tăng lợi nhuận cho người nông dân (so với sản xuất bằng các đầu tư hóa học) (Curtis, 1998). Các ví dụ tương tự cũng đã được chứng minh đối với nhiều nông dân Nhật Bản (Kaneko, 1994). Trong trường hợp Ấn Độ, sau chương trình IPM rộng rãi và tốn kém, lượng thuốc BVTV sử dụng trong nông nghiệp đã giảm đi rõ rệt, đồng

thời với năng suất cây trồng tăng lên, tới 12% so với trước đây (Wilson và Tisdell, 2001). Tương tự như vậy, so với nông dân chỉ dựa vào thuốc hóa học để kiểm soát sâu bệnh hại, những nông dân trồng cải bắp ở Ấn Độ áp dụng thành công IPM, đã cắt giảm lượng thuốc sâu sử dụng tới 80%, thuốc trừ nấm 90%, trong khi năng suất cải bắp tăng 7,6%. Các kết quả tương tự cũng thấy ở các cây rau khác như cà chua, đậu đũa và hành (Untung, 1998). Ở Cu Ba, sau sự sụp đổ của Liên bang Xôviết, những người nông dân sản xuất rau trở thành những nhà “sinh thái bắt buộc” vì không thể tiếp cận được với nguồn thuốc BVTV từ Liên Xô. 4 năm sau đó, họ đã trở thành những nhà “sinh thái tự nguyện” (Dinhham, 2003). Nông dân các nước khác như Thụy Điển, Đan Mạch, Na Uy, Hà Lan và Guatemala cũng đã cắt giảm lượng thuốc BVTV tới 33-37%, trong khi năng suất cây trồng nhìn chung vẫn được duy trì ổn định (Edland, 1997; Pettersson, 1997; Pimentel, 1997, trích trong Wilson và Tisdell, 2001).

Nhu cầu thoát khỏi tình trạng thiếu đói lương thực kinh niên, kéo dài trong suốt nhiều thập kỷ sản xuất nông nghiệp tập thể và kiến thức hạn chế về vai trò của các dịch vụ sinh thái đối với tính ổn định và bền vững trong sản xuất nông nghiệp, đã đẩy các chính sách phát triển nông nghiệp của Việt Nam và hoạt động sản xuất nông nghiệp của người dân thoát khỏi quỹ đạo bền vững cần thiết, kéo theo những hệ lụy về ô nhiễm môi trường, thực phẩm không an toàn và hiệu quả sản xuất nông nghiệp giảm sút như đã thấy trong nhiều năm qua. Tổng số loại thuốc bảo vệ thực vật cho phép sử dụng ở Việt Nam tăng từ khoảng 1.000 loại vào năm 2002, lên tới gần 6.000 loại vào năm 2013. Bất chấp những khuyến cáo về ưu tiên sử dụng thuốc sinh học, các thuốc thương phẩm có độ độc II (theo phân loại WHO)¹¹ đã đạt tốc độ tăng trưởng mạnh nhất. Những cố gắng sau đó của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn (NN&PTNT) mới chỉ dừng ở mức làm dừng lại tốc độ tăng trưởng này, thay vì tạo ra sự thay đổi cần thiết để làm sạch thị trường thuốc bảo vệ thực vật (Biểu đồ 1).

¹¹ Độ độc các hoạt chất được xác định từ IPCS (2009) và PAN Pesticides Database: Ia = cực độc; Ib = độc cao; II = độc trung bình; III = ít độc; U = dường như không độc trong điều kiện sử dụng bình thường; và O = xem như là thuốc bảo vệ thực vật, không phân loại. Các thuốc không tìm thấy trong các tài liệu này, được xem là thuốc không xác định (UK = unknown). Cần lưu ý một số thuốc UK là an toàn cho người và môi trường. Ví dụ, Abamectin, Acetamiprid, Indoxacarb, Artemisinin, Azadirachtin và Beauveria.



Ghi chú: Chỉ bao gồm thuốc trừ sâu, bệnh và cỏ.

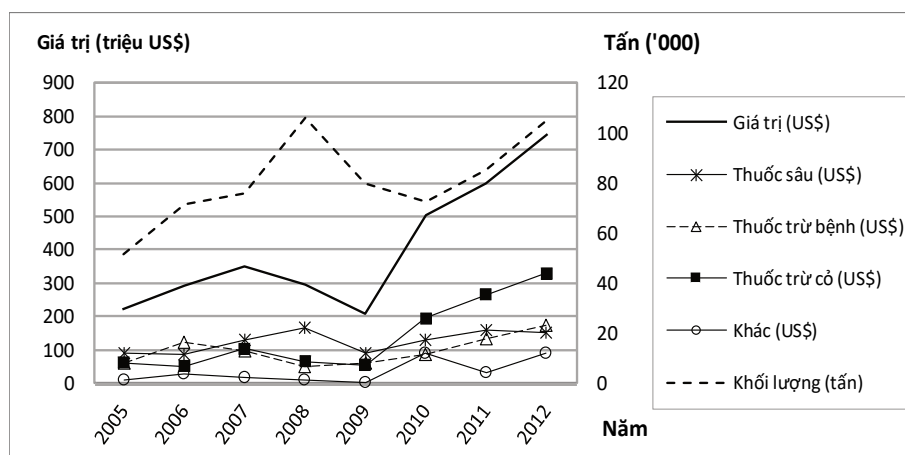
Biểu đồ 1. Thuốc bảo vệ đăng ký sử dụng ở Việt Nam theo độ độc (2002 - 2016)¹²

Nguồn: Hợp nhất từ MARD, 2002, 2005, 2008, 2011, 2013, 2015, 2016.

Mặc dù, trong nhiều năm qua, Chính phủ Việt Nam cũng đã ban hành nhiều chính sách liên quan đến việc thúc đẩy phát triển nông nghiệp bền vững. Các chính sách này trực tiếp hoặc gián tiếp tập trung vào: (i) thúc đẩy mô hình nông lâm kết hợp và bảo vệ đa dạng sinh học; (ii) thúc đẩy các hoạt động sản xuất bền vững, như: giảm sử dụng hóa chất và tăng cường áp dụng các biện pháp sinh học, phân hữu cơ, hoặc áp dụng hệ thống nông nghiệp tổng hợp (VAC); (iii) thúc đẩy các hoạt động bảo tồn tài nguyên, như: làm đất tối thiểu, áp dụng công nghệ tiết kiệm nước, bảo vệ rừng... Tuy nhiên, khi mà mục tiêu phát triển kinh tế được đặt lên hàng đầu trong các quan tâm và kế hoạch phát triển của Chính phủ, trong khi ô nhiễm môi trường là vấn đề phức tạp và có độ trễ về thời gian tác động, tham nhũng và những cố gắng của chính người dân trong việc mưu cầu mức thu nhập cao hơn, ở mức độ nào đó, bất chấp việc làm ô nhiễm môi trường và tài nguyên, thì các chính sách phát triển bền vững đạt được rất ít kết quả

¹² Số loại thuốc thương phẩm được tính cho tất cả các dạng thuốc thương phẩm cụ thể, thay vì dạng thuốc như công bố của Bộ NN&PTNT (ví dụ, Abafax 1.8EC, 3.6EC được chúng tôi tính là 2 loại thuốc khác nhau, trong khi danh mục thuốc của Bộ NN&PTNT chỉ tính là 1 loại). Bởi vậy, số loại thuốc thương phẩm trong bài cao hơn rất nhiều so với công bố trong Danh mục thuốc hàng năm của Bộ NN&PTNT.

thực tế. Ví dụ, các chương trình dự án thúc đẩy IPM, chiến dịch “3 giảm, 3 tăng”, “1 phải, 5 giảm” và “4 phải” vào những năm 1990 và 2000. Cách tiếp cận “4 phải” thậm chí còn được thể chế hóa trong Luật Kiểm dịch và bảo vệ thực vật 2013 và mới đây là Chương trình VietGAP. Tuy nhiên, bất chấp các chính sách, chương trình và dự án liên quan nông nghiệp bền vững này, việc sử dụng hóa chất bảo vệ thực vật đã tăng với tốc độ kinh hoàng trong những năm qua, từ khoảng 50.000 tấn năm 2005, tăng lên 110.000 tấn vào năm 2012 (Biểu đồ 2).



Biểu đồ 2. Thuốc bảo vệ sử dụng ở Việt Nam (2005-2012)

Nguồn: ILS, 2013.

Một phần nhu cầu sử dụng thuốc bảo vệ tăng lên do việc mở rộng diện tích sản xuất các loại rau, hoa, quả - vốn miễn cảm với các loài sâu bệnh hại hơn các cây lương thực truyền thống như lúa, ngô, khoai, sắn. Tuy nhiên, phần lớn lượng thuốc BVTV sử dụng tăng mạnh trong thời gian qua là do 2 nguyên nhân chính: (i) hiệu quả sử dụng thuốc BVTV giảm do tính kháng thuốc tăng, nên cùng với các dịch vụ sinh thái bị hủy hoại do tác động của các đầu vào hóa học - làm tăng mức độ tổn thương và rủi ro hơn nữa cho cây trồng; (ii) người dân buộc phải dùng tăng liều lượng và tần suất để tăng năng suất cây trồng, hạn chế rủi ro không chỉ do sâu bệnh hại gây ra, mà còn do các thuốc BVTV và phân bón nhái, giả (Pham Van Hoi và cs., 2009).

Và trong cuộc chơi này, người dân là những người chịu rủi ro và thiệt thòi nhiều nhất, nhưng họ chỉ là một phần giải thích cho 2 nguyên nhân kể trên! Quản lý Nhà nước quan liêu và thiếu hiệu quả, là nguyên nhân chính dẫn đến những rủi ro và hậu quả mà sản xuất nông nghiệp

đang phải đối mặt ngày hôm nay. Một bài học tương tự, đó là những cố gắng và khích lệ của Chính phủ Việt Nam trong việc tăng cường sản xuất lúa gạo (*rice first policy*), để đáp ứng nhu cầu lương thực trong nước và xuất khẩu trong nhiều thập kỷ qua, được xem là một trong số nguyên nhân quan trọng dẫn đến thảm họa môi trường ở đồng bằng sông Cửu Long hiện nay: thiếu nước sản xuất và nhiễm mặn nghiêm trọng như đã xảy ra trong thời gian qua (Perlezmay, 2016).

KẾT LUẬN

Mô hình sinh thái nhân văn dựa trên các thành phần tham gia nhấn mạnh vào vai trò của các cá nhân trong cộng đồng đã góp phần lý giải cho những thất bại trong những cố gắng nâng cao năng suất nông nghiệp trong suốt thời kỳ sản xuất tập trung dưới hình thức hợp tác xã. Thậm chí, quy mô hợp tác xã càng lớn, tình hình sản xuất nông nghiệp càng trì trệ. Trong tổ chức hợp tác xã, vai trò tập thể được đề cao, trong khi xem nhẹ vai trò của cá nhân người nông dân và đây chính là nút thắt đẩy hợp tác xã vào tình trạng trì trệ và buộc phải phá sản sau này.

Trong suốt thời kỳ hợp tác xã, hiện tượng “cha chung không ai khóc” đối với các tài nguyên chung, phương tiện sản xuất là phổ biến, dẫn tới những lãng phí, trì trệ và hiệu quả sản xuất thấp.

Tuy nhiên, sau *khoán 10* - khi mà đất đai được giao khoán cho các hộ gia đình nông dân, tạo điều kiện cho các cá nhân người nông dân được ra quyết định đối với các hoạt động sản xuất của mình, năng suất nông nghiệp đã tăng lên nhanh chóng, giúp Việt Nam thoát khỏi tình trạng thiếu đói lương thực và tham gia vào thị trường xuất khẩu nông sản quốc tế. Sự thay đổi có tính bước ngoặt này có được từ vai trò cá nhân của người dân, được thúc đẩy và thể chế hóa thông qua chính sách giao đất của Chính phủ.

Trong sản xuất nông nghiệp, với đặc thù tác động và chịu tác động bởi các yếu tố của hệ sinh thái tự nhiên, các dịch vụ sinh thái đóng vai trò quyết định trong sự ổn định và bền vững của hệ thống nông nghiệp. Với bản chất là tài nguyên chung, thậm chí một số không thể phân định được ranh giới, các dịch vụ sinh thái bởi vậy đã đối mặt với tình trạng “cha chung không ai khóc” và được tăng cường hơn nữa từ khi người dân làm chủ sản xuất trong tình trạng thiếu vắng sự quản lý và khích lệ có hiệu quả của Chính phủ, nhằm bảo vệ các dịch vụ sinh

thái nói riêng và môi trường sống nói chung. Các chương trình IPM, các chiến lược cắt giảm lệ thuộc hóa chất bảo vệ thực vật, nông nghiệp sạch và nông nghiệp hữu cơ... cho đến nay ít thành công, chủ yếu là do các dịch vụ sinh thái đã bị tổn thương đến mức không thể trợ giúp cho các hình thức sản xuất không lệ thuộc hóa chất bảo vệ thực vật trong khoảng thời gian trước khi những cố gắng giúp chúng phục hồi trở lại ở quy mô đủ lớn.

Nguyên nhân chính đẩy nhanh sự suy giảm các dịch vụ sinh thái là Chính phủ, với các chính sách trực tiếp hoặc gián tiếp, thúc đẩy sự lệ thuộc hóa chất đầu vào, sự thiếu minh bạch và hiệu quả trong quản lý thị trường nguyên liệu đầu vào (phân và thuốc hóa học) và thiếu hiệu quả trong quản lý và bảo vệ môi trường và tài nguyên chung. Người dân - chủ thể của sản xuất nông nghiệp - dường như bị hút vào vòng luẩn quẩn và chưa có lối thoát trong sự lệ thuộc tăng lên vào hóa chất bảo vệ thực vật trong hoạt động sản xuất nông nghiệp của họ. Theo khía cạnh này, mỗi người nông dân cố gắng có được năng suất cây trồng cao nhất thông qua sử dụng thuốc bảo vệ thực vật trên mảnh ruộng của mình - có thể được xem là hợp lý ở mức độ cá thể, tuy nhiên kết cục chung là sự tàn phá hệ sinh thái - ảnh hưởng chi phối đến phúc lợi chung của tất cả mọi người.

Các phân tích ở trên cho thấy rằng: có được chính sách phát triển bền vững là khó khăn, không chỉ do những phức tạp trong các quan hệ và tiến trình thay đổi xã hội, những biến động của thị trường, sức ép dân số, mà hơn nữa chính là những phức tạp của các quan hệ qua lại và các tiến trình của hệ sinh thái tự nhiên (bao gồm biến đổi khí hậu). Các tiến trình thay đổi xã hội và tự nhiên là phức tạp, thậm chí hàm chứa những xu thế không thể lường trước. Bởi vậy, các chính sách cần dựa trên cơ sở học thuật và sự tham gia của người dân nhiều hơn, thay vì viện dẫn theo ý chí chính trị của quan chức Chính phủ như trong thời gian qua. Dựa trên các luận cứ khoa học và sự tham gia của người dân, sẽ giúp chính sách và việc thực thi chính sách có hiệu quả và mềm dẻo hơn, cũng như lường trước và hạn chế những tổn hại phát sinh sau khi thực thi chính sách (ví dụ, giao đất và đẩy dịch vụ sinh thái vào tình trạng cha chung không ai khóc, như đề cập ở phần trên). Việc phục hồi chất lượng của các dịch vụ sinh thái - đã bị tàn phá và giảm sút nghiêm trọng - cần phải là ưu tiên đầu tiên trong chính sách phát triển nông nghiệp của Việt Nam hiện nay.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Conway G.R., 1993. *Agroecosystem Analysis*. ICET Series E 1.
2. Costanza R., R. d'Arge *et al.*, 1997. The Value of the World's Ecosystem Services and Natural Capital. *Nature*, 387: pp. 253-260.
3. Curtis J., 1998. *Fields of Change: A New Crop of American Farmers Finds Alternatives to Pesticides*. Natural Resources Defense Council, San Francisco, California.
4. Diamond J., 2011. *Collapse: How Societies Choose to Fail or Succeed*. United States, Viking Press.
5. Dinham B., 2003. Growing Vegetables in Developing Countries for Local Urban Populations and Export Markets: Problems Confronting Small - scale Producers. *Pest Management Science*, Society of Chemical Industry, 59: pp. 575-582.
6. Hardin G., 1968. *The Tragedy of the Commons*. American Association for the Advancement of Science, 162(3859): pp. 1243-1248.
7. Pham Van Hoi, A.P.J. Mol, P. Oosterveer and P.J. van den Brink, 2009. Pesticide Distribution and Use in Vegetable Production in the Red River Delta of Vietnam. *Renewable Agriculture and Food Systems*, 24(3): pp. 174-185.
8. ILS, 2013. *Some Issues on Plant Protection and Quarantine*. Institute for Legislative Studies, Hanoi.
9. IPCS, 2009. *The WHO Recommended Classification of Pesticides by Hazard*. http://www.who.int/ipcs/publications/pesticides_hazard_2009.pdf?ua=1 (15/7/2014).
10. Kaneko Y., 1994. *A Farm with a Future: Living with the Blessings of Soil and Sun*. Yoshinori Kaneko and Tomoko Kaneko, Saitama, Japan.
11. Ministry of Agriculture and Rural Development (MARD), 2002. *List of Pesticides Permitted, Restricted and Banned for Use*. Decision No.16/2002/QĐ - BNN issued on March 12, 2002. MARD, Hanoi.
12. MARD, 2005. *List of Pesticides Permitted, Restricted and Banned for Use*. Decision No.22/2005/QĐ-BNN issued on April 22, 2005. MARD, Hanoi.
13. MARD, 2008. *List of Pesticides Permitted, Restricted and Banned for Use*. Decision No.49/2008/QĐ-BNN issued on March 27, 2008. MARD, Hanoi.
14. MARD, 2011. *List of Pesticides Permitted, Restricted and Banned for Use*. Circular No.6/2011/TT-BNNPTNT issued on May 20, 2011. MARD, Hanoi.

15. MARD, 2013. *List of Pesticides Permitted, Restricted and Banned for Use*. Circular No.21/2013/TT-BNNPTNT issued on April 17, 2013. MARD, Hanoi.
16. MARD, 2015. *List of Pesticides Permitted for Uses in Vietnam*. Circular No.03/2015/TT-BNNPTNT issued on January 29, 2015. MARD, Hanoi.
17. MARD, 2016. *List of Pesticides Permitted for Uses in Vietnam*. Circular No.03/2016/TT-BNNPTNT issued on April 21, 2016. MARD, Hanoi.
18. Perlezmay J., 2016. Drought and “Rice First” Policy Imperil Vietnamese Farmers. *The New York Times*.
19. Pincus J., H. Waibel and F. Jungbluth, 1997. Pesticide Policy: An International Perspective. In: Poapongsakorn N., L. Meenakanit H. Waibel and F. Jungbluth (Eds.). *Approaches to Pesticide Policy Reform -Building Consensus for Future Action*. Publication Series No.7, Pesticide Policy Project, Hannover, Germany: pp. 4-22.
20. Porter J., R. Costanza *et al.*, 2009. The Value of Producing Food, Energy and Ecosystem Services within an AgroEcosystem. *A Journal of the Human Environment*, 38(4): pp. 186-193.
21. Rambo A.T. and P.E. Sajise, 1984. Introduction: Human Ecology Research in Agriculture in Southeast Asia. In: Rambo A.T. and P.E. Sajise. *An Introduction to Human Ecology Research on Agricultural Systems in Southeast Asia*. UP Los Banos, Philippines.
22. Rambo A.T., 1983. *Conceptual Approach to Human Ecology*. Hawaii 96848, East-West Environment and Policy Institute.
23. Untung K., 1998. *Achievements in Pesticide Application for Agricultural Use and in Residue Control in Indonesia*. Seeking Agricultural Produce Free of Pesticide Residues. Yogyakarta, Indonesia, Canberra: Australian Center for International Agricultural Research.
24. Wilson C. and C. Tisdell, 2001. Why Farmers Continue to Use Pesticides Despite Environmental, Health and Sustainability Costs. *Ecological Economics*, 39: pp. 449-461.
25. Vo Tong Xuan, 1995. Rice Production, Agricultural Research, and the Environment. In: Kerkvliet B.J.T. and D.J. Porter. *Vietnam’s Rural Transformation*. Institute of Southeast Asian Studies, Singapore: pp. 185-200.

Phần II:
CÁC NGHIÊN CỨU
ỨNG DỤNG VÀ THỰC TIỄN
SINH THÁI NHÂN VĂN

THỰC TRẠNG VÀ GIẢI PHÁP QUẢN LÝ ĐẤT CANH TÁC NƯƠNG RẦY BỀN VỮNG Ở VÙNG CAO: NGHIÊN CỨU TRƯỜNG HỢP Ở XÃ HƯƠNG LÂM, HUYỆN A LƯỚI, TỈNH THỪA THIÊN - HUẾ

Hoàng Huy Tuấn, Trần Thị Thúy Hằng và Lê Quang Vĩnh
Trường Đại học Nông Lâm Huế

Tóm tắt

Đối với các hộ đồng bào dân tộc thiểu số ở thôn Ka Nôn 1, canh tác nương rẫy là hoạt động không thể thiếu được trong đời sống của họ, nó vừa gắn liền với nét văn hóa, phong tục tập quán, vừa đóng vai trò quan trọng trong việc đáp ứng nhu cầu lương thực hàng ngày và trong những tháng giáp hạt, vì vậy hiện nay, người dân vẫn tiếp tục phá rừng tự nhiên làm nương rẫy. Nghiên cứu này đã chỉ ra rằng: đất có tiềm năng cho canh tác nương rẫy ở thôn Ka Nôn 1 có diện tích là 110,4 ha và được chia thành 3 vùng chính: (1) vùng đất đã được các hộ gia đình tiến hành canh tác nương rẫy (CTNR) ổn định từ trước đến nay; (2) rừng tự nhiên do UBND xã quản lý; và (3) rừng tự nhiên của Ban Quản lý Rừng phòng hộ A Lưới. Nghiên cứu này cũng đã đề xuất những giải pháp đồng bộ và phù hợp với từng vùng đất tiềm năng cho canh tác nương rẫy, nhằm góp phần quản lý đất canh tác nương rẫy bền vững theo hướng gắn kết cải thiện sinh kế với bảo tồn tài nguyên rừng.

Từ khóa: Đất tiềm năng canh tác nương rẫy; Rừng tự nhiên; Tỉnh Thừa Thiên - Huế; Vùng cao.

ĐẶT VẤN ĐỀ

Việt Nam là nước phụ thuộc rất lớn vào nguồn tài nguyên thiên nhiên. Một trong các nguồn tài nguyên thiên nhiên quan trọng đó là rừng và đất rừng. Miền núi Việt Nam chiếm ba phần tư diện tích lãnh thổ, là khu vực có nhiều rừng và được xem là nơi có tiềm năng phát triển của vùng và quốc gia, tuy nhiên đời sống người dân ở đây vẫn còn nghèo. Đối với họ, rừng và đất đóng vai trò quan trọng trong đời sống hàng ngày, trong đó rừng thường đóng góp phần lớn cho thu nhập của hộ gia đình và đảm bảo an ninh lương thực.

Trong các hoạt động sinh kế dựa vào rừng, canh tác nương rẫy (CTNR) là một trong những loại hình hoạt động kinh tế truyền thống của đồng bào các dân tộc Trường Sơn - Tây Nguyên. Tùy theo phong tục tập quán, địa bàn cư trú mà mỗi dân tộc có hình thức canh tác khác nhau. Chính sự khác nhau đó đã biểu hiện tính đặc trưng và giá trị văn hóa riêng biệt ở mỗi cộng đồng tộc người (Huỳnh Ngọc Thu, 2005).

Xã Hương Lâm, huyện A Lưới là xã biên giới và nghèo, với tổng diện tích tự nhiên là 5.072 ha, 420 hộ gia đình, với 1.907 khẩu. Rừng tự nhiên chiếm khoảng 75% tổng diện tích tự nhiên và toàn bộ diện tích rừng tự nhiên này đều do Ban Quản lý Rừng phòng hộ (BQLRPH) A Lưới và UBND xã quản lý. Mặc dù toàn bộ diện tích rừng tự nhiên trên địa bàn xã đều thuộc sở hữu Nhà nước, nhưng thực tiễn hàng ngày người dân địa phương (chủ yếu là đồng bào dân tộc thiểu số) vẫn tiến hành các hoạt động dựa vào rừng cho kế sinh nhai. Một trong những hoạt động sinh kế rất quan trọng đó là canh tác nương rẫy.

Người dân ở đây tiến hành CTNR với mục đích chính là đảm bảo an ninh lương thực cho hộ gia đình, tuy nhiên vẫn có một số hộ gia đình phá rừng tự nhiên để tiến hành CTNR trong năm đầu, sau đó sẽ trồng rừng (trồng keo). Nhu cầu của các hộ gia đình sử dụng đất CTNR theo 3 xu hướng chính: (i) trồng lúa rẫy, sắn và một số cây hoa màu khác để cung cấp lương thực cho hộ gia đình; (ii) trồng keo; và (iii) trồng lúa rẫy, sắn trong năm đầu, sau đó trồng keo. Bên cạnh những mảnh rẫy đã sử dụng, người dân muốn khai hoang thêm nhiều mảnh rẫy khác. Thực tế ở thôn Ka Nôn 1, xã Hương Lâm cho thấy rằng, người dân xem những mảnh rẫy đã canh tác thuộc quyền sở hữu của hộ gia đình (cho dù chưa được công nhận về mặt pháp lý - cấp sổ đỏ) và xem những vùng đất mà họ có thể khai hoang để CTNR như là nguồn tài nguyên dùng chung (thuộc sở hữu chung).

Với thực trạng trên, việc xác định các vùng đất tiềm năng cho CTNR (những vùng đất mà người dân đang canh tác nương rẫy và sẽ khai hoang để CTNR) để từ đó đề xuất các giải pháp quản lý đất CTNR theo hướng cải thiện sinh kế kết hợp với bảo tồn tài nguyên rừng là mục tiêu chính của nghiên cứu này.

1. MỤC TIÊU NGHIÊN CỨU

+ Đánh giá thực trạng và phân tích xu hướng sử dụng đất CTNR của người dân địa phương.

+ Xác định và mô tả các vùng đất tiềm năng cho CTNR.

+Đề xuất các giải pháp quản lý bền vững đất tiềm năng cho CTNR theo hướng cải thiện sinh kế kết hợp với bảo tồn tài nguyên rừng.

2. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Thu thập dữ liệu thứ cấp

Dữ liệu thứ cấp bao gồm điều kiện kinh tế - xã hội và một số dữ liệu khác liên quan đến điểm nghiên cứu.

Thảo luận nhóm: Thảo luận nhóm thông qua phỏng vấn bán cấu trúc để thu thập những vấn đề ban đầu và xác định những yếu tố có liên quan đến chủ đề nghiên cứu và là cơ sở cho việc phát triển bộ câu hỏi sử dụng cho việc phỏng vấn chuyên sâu. Phỏng vấn nhóm được tiến hành với hai nhóm khác nhau: nhóm hộ người Kinh và nhóm hộ đồng bào dân tộc thiểu số. Nội dung của thảo luận nhóm tập trung vào hai vấn đề chính sau: (i) thực trạng và xu thế sử dụng đất CTNR; (ii) tiêu chí chọn đất để CTNR.

Phỏng vấn chuyên sâu: Phỏng vấn sâu đã được tiến hành với 52 gia đình để phân tích sâu các hoạt động CTNR cũng như xu thế sử dụng và nhu cầu mở rộng đất CTNR của hộ gia đình.

Kết hợp một số công cụ RRA và GIS: Phương pháp này được sử dụng để xây dựng bản đồ đất tiềm năng cho canh tác nương rẫy. Đầu tiên, chúng tôi tiến hành thúc đẩy thảo luận nhóm (với hai nhóm đã trình bày ở trên) để xác định tiêu chí chọn đất và vẽ sơ đồ tài nguyên của thôn, trong đó chú trọng đến việc xác định các vùng đất tiềm năng cho CTNR. Tiếp đến là đi hiện trường để thẩm định lại các vùng trên thông qua việc sử dụng GPS. Cuối cùng là số hóa bản đồ các vùng đất tiềm năng cho canh tác nương rẫy.

Hội thảo phản hồi: Hội thảo phản hồi với các bên liên quan được tổ chức để chia sẻ kết quả nghiên cứu và thu nhận các thông tin phản hồi để hoàn thiện báo cáo.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ THẢO LUẬN

3.1. Các thông tin cơ bản của thôn Ka Nôn 1 - điểm nghiên cứu

Thôn Ka Nôn 1 được tách ra từ thôn Ka Nôn từ năm 1995, là một thôn có đại đa số là dân tộc thiểu số, với đời sống chủ yếu phụ thuộc vào rừng.

Tổng số hộ của thôn là 87 hộ, trong đó dân tộc Cơ Tu: 57 hộ (65,5%), dân tộc Tà Ôi: 4 hộ (4,6%) và dân tộc Kinh: 26 hộ (29,9%). Toàn thôn có 19 hộ nghèo (21,8%) và 68 hộ không nghèo (78,2%).

Cho đến nay, diện tích tự nhiên của thôn vẫn chưa xác định được chính xác, tuy nhiên đã có số liệu thống kê hàng năm về diện tích canh tác nông nghiệp. Theo số liệu của UBND xã Hương Lâm (2015), toàn thôn có 11,6 ha lúa nước; 3,5 ha lúa rẫy, 7,4 ha sắn, 3,5 ha ngô, rừng trồng: 34 ha và 2,5 ha các loại hoa màu khác (rau, đậu...).

Toàn bộ diện tích rừng tự nhiên nằm trên địa bàn của thôn đều thuộc sự quản lý của BQLRPH A Lưới và UBND xã, trong khi đó đời sống của người dân trong thôn (đặc biệt là đồng bào dân tộc thiểu số) còn gặp rất nhiều khó khăn, phần lớn là thiếu ăn từ 3 tháng trở lên. Do vậy, nhu cầu của người dân về đất để tiến hành canh tác nương rẫy, nhằm đáp ứng nhu cầu lương thực tại chỗ là rất cao, điều này đã gây áp lực đối với rừng tự nhiên từ người dân trong thôn là rất lớn. Đây là những lý do chính mà thôn Ka Nôn 1 được chọn làm điểm nghiên cứu.

Nhìn chung, đời sống của người dân thôn Ka Nôn 1 còn nghèo, ngay cả nhóm hộ không nghèo cũng chỉ có 30% số hộ có gạo đủ ăn quanh năm và có tới 20% số hộ thiếu gạo ăn từ 7 tháng trở lên (Bảng 1).

Bảng 1. Tình hình an toàn lương thực của thôn Ka Nôn 1

Nhóm hộ	Đủ ăn (%)	Thiếu ăn (%)	Thiếu ăn (%)		
			3 tháng	4 - 6 tháng	trên 7 tháng
Không nghèo	30,0	70,0	35,0	15,0	20,0
Nghèo	16,7	83,3	25,0	41,7	16,6

Nguồn: Số liệu điều tra hộ gia đình, 2016.

3.2. Thực trạng và xu thế canh tác nương rẫy

3.2.1. Sự thay đổi về canh tác nương rẫy

Sản xuất nương rẫy là một trong những loại hình hoạt động kinh tế truyền thống, là kế sinh nhai đã trở thành tập quán lâu đời của cư dân sống ở vùng núi cao. Tuy nhiên hình thức canh tác này vẫn có sự thay đổi theo thời gian do chịu ảnh hưởng của nhiều nhân tố khác nhau như: dân số gia tăng, chính sách của nhà nước về quản lý đất nương rẫy, thị trường... Sự thay đổi về CTNR ở thôn Ka Nôn 1 có thể được chia thành ba giai đoạn chủ yếu sau:

Giai đoạn trước 1974: Theo người dân, trước năm 1945, đã tồn tại thôn Ka Nôn và đồng bào dân tộc thiểu số sống trong rừng tự nhiên ở khu vực khe Ka Nôn và khe Ka Lang (hiện nay diện tích rừng này thuộc BQLRPH A Lưới) với đời sống du canh du cư. Lúc bấy giờ toàn thôn có 35 hộ, thuộc 5 dòng họ, tất cả đều là người Cơ Tu, mỗi dòng họ sinh sống dọc theo một nhánh khe suối. Người dân sinh sống ở vùng rừng sâu, tập trung ở khe Ka Nôn và khe Ka Lang, cách trụ sở UBND xã hiện nay khoảng 2 km. Nguồn sinh sống chủ yếu dựa vào tài nguyên rừng (canh tác nương rẫy, săn bắt, hái lượm) với phương thức du canh du cư. Rừng tự nhiên được người dân coi là tài nguyên chung, được già làng quản lý và già làng phân chia từng khu vực rừng cho từng dòng họ để khai thác lâm sản ngoài gỗ, động thực vật và sử dụng đất rừng già để phát rẫy. Khi diện tích rừng được phát làm nương rẫy thì phần đất này thuộc sở hữu của hộ gia đình (sở hữu tư nhân). Đất nương rẫy được canh tác theo phương thức “phát, cọt, đốt tria” và bỏ hóa 5-10 năm chờ đất tốt mới sử dụng lại. Những năm đầu đất tốt trồng lúa rẫy, xen sắn..., đất xấu dần thì trồng sắn, thuốc lá..., cho đến khi đất xấu dần theo năm tháng do mưa nhiều, bị xói mòn nghiêm trọng thì nông dân bỏ hóa. Trên vùng đất nương rẫy, người dân dựng những túp lều cố định được làm bằng gỗ nhỏ, tre, mây để canh tác và chăn nuôi gà, lợn, trâu và vịt.

Giai đoạn 1974-1994: Đến năm 1974, người dân thôn Ka Nôn di chuyển từ rừng sâu ra định canh, định cư ven theo đường quốc lộ (đường Hồ Chí Minh hiện nay). Dưới chính sách định canh, định cư của Nhà nước, kỹ thuật trồng lúa nước đã được chuyển giao cho người dân. Đất trồng lúa nước được khai hoang từ những mảnh đất dọc các khe suối và được hợp tác xã quản lý. Theo cách quản lý sản xuất của hợp tác xã, người lao động tham gia sản xuất được chấm công và chia sản phẩm theo ngày công lao động. Cùng với việc định canh, định cư, hoạt động canh tác nương rẫy giai đoạn này đã giảm đi nhiều. Nguyên nhân là do chủ trương chính sách của Nhà nước ngăn cấm người dân phát rẫy tự do, việc phát rẫy phải được sự đồng ý của chính quyền địa phương (UBND xã). Sắn là loại hoa màu vẫn được trồng trên đất rẫy, nhưng diện tích trồng giảm so với các năm trước. Sắn ngoài việc sử dụng để ăn, còn dùng để bán cho công ty lương thực. Trong giai đoạn này, đa số các hộ dân đã chuyển một phần đất rẫy trồng sắn sang trồng quế.

Giai đoạn 1995 đến nay: Đến năm 1995 do dân số tăng cao, nên thôn Ka Nôn được tách thành 2 thôn là Ka Nôn 1 và Ka Nôn 2. Từ năm 1995 đến nay, diện tích đất nương rẫy đã giảm đi rõ rệt, người dân chuyển trồng sắn sang trồng keo, diện tích trồng cây keo tăng,

chiếm khoảng 70% diện tích đất rẫy. Trong năm đầu, diện tích trồng keo này thường trồng xen với sắn.

Hiện nay, hầu hết người dân trong thôn đều tiến hành canh tác nương rẫy trên diện tích rừng phòng hộ của Ban Quản lý Rừng phòng hộ A Lưới và rừng do UBND xã quản lý. Với điều kiện môi trường ở thôn Ka Nôn 1, việc lựa chọn cây vụ mùa cho canh tác nương rẫy là một cách để người dân có thể thích nghi với điều kiện đất xấu và diện tích đất canh tác hạn chế. Các hộ gia đình sử dụng đất nương rẫy để trồng các cây lương thực (lúa rẫy), hoa màu (sắn, các loại đậu) và các loại rau (khoai lang, bí, bầu) để cung cấp lương thực và rau xanh cho bữa ăn hàng ngày của họ. Đặc điểm của canh tác nương rẫy hiện nay vẫn là trồng cây mà không dùng phân bón và phụ thuộc hoàn toàn vào nước trời, vì vậy năng suất cây trồng rất thấp. Do năng suất lúa rẫy rất thấp và diện tích lúa nước cũng hạn chế, nên các hộ nghèo thường thiếu gạo để ăn trên sáu tháng trong một năm, nên việc trồng sắn trên đất nương rẫy đóng vai trò rất quan trọng trong việc cung cấp lương thực trong những tháng giáp hạt. Đặc biệt những hộ gia đình trẻ mới tách ra từ bố mẹ sau khi lấy vợ, đất nương rẫy càng quan trọng hơn đối với họ trong việc đảm bảo an ninh lương thực. Đây cũng một trong những lý do chính mà bố mẹ thường thừa kế/tặng đất canh tác nương rẫy cho con trai.

Nhận xét chung về thực trạng canh tác nương rẫy hiện nay:

+ Hiện nay ở thôn Ka Nôn 1 vẫn tồn tại 3 loại rẫy chính: (i) rẫy mới: những mảnh rẫy vừa được khai phá từ rừng tự nhiên, bắt đầu canh tác vụ đầu tiên; (ii) rẫy đang canh tác: những mảnh rẫy đã được trồng ít nhất là 1 vụ và vẫn tiếp tục canh tác; và (iii) rẫy tái phát: những mảnh rẫy này đã được bỏ hóa một thời gian và đất đã trở lại trạng thái đất rừng, người dân bắt đầu quay trở lại để canh tác. Tuy nhiên loại thứ 2 chiếm tỷ trọng cao nhất, tiếp đến là loại thứ 3.

+ Hoạt động canh tác nương rẫy vẫn là chủ yếu trồng các cây lương thực ngắn ngày như lúa rẫy, nếp rẫy, sắn, ngô, khoai để cung cấp lương thực và một số cây xen canh ngắn ngày khác như ớt, bầu, bí, mía...

+ Lúa rẫy chủ yếu là giống lúa địa phương trồng 1 vụ, sắn, ngô trồng cho năng suất thấp, nước tưới chủ yếu dựa vào trời và không sử dụng phân bón.

+ Đa số hộ dân trồng lúa rẫy trong 1, 2 năm đầu, khi đất đai bạc màu thì chuyển sang trồng keo (có một số hộ có xu hướng chuyển sang trồng cao su). Việc chuyển sang trồng keo chủ yếu theo phong

trào, chưa có sự chắc chắn về thị trường tiêu thụ, nên phần lớn các hộ chưa có sự đầu tư chăm sóc thỏa đáng.

+ Đối với một số hộ gia đình có 4-5 mảnh rẫy thì hộ gia đình áp dụng phương thức bỏ hóa luân canh, còn đối với hộ gia đình có ít mảnh hơn thì đất không có thời kỳ bỏ hóa. Đất ngày càng trở nên bạc màu, cho năng suất cây trồng thấp. Người dân chưa biết áp dụng biện pháp kỹ thuật đơn giản để tăng độ màu cho đất, chưa có các giống lúa, ngô, sắn mới để tăng năng suất.

3.2.2. Xu thế canh tác nương rẫy trong tương lai

Xu hướng sử dụng đất nương rẫy trong tương lai rất khác nhau giữa hộ nghèo và hộ không nghèo. Hộ nghèo vẫn có xu hướng sử dụng đất nương rẫy để trồng lúa rẫy, hoa màu và các loại rau để đảm bảo an ninh lương thực. Trong khi đó, các hộ không nghèo hầu hết muốn chuyển đất nương rẫy sang đất trồng rừng. Hiện nay, các hộ không nghèo thường phát rừng để canh tác nương rẫy trong năm đầu, sau đó chuyển sang trồng rừng với kỳ vọng là Nhà nước sẽ hợp thức hóa (cấp sổ đỏ) mảnh đất của họ khi đã trồng các loài keo trên đó, vì họ nhận thức được rằng, hiện nay Nhà nước đang khuyến khích trồng rừng.

Bảng 2. Xu hướng canh tác nương rẫy trong tương lai

	Nhu cầu khai hoang	Trồng lúa rẫy	Trồng rừng	Trồng lúa, sau đó trồng rừng
Số hộ	26	4	7	15
Tỷ lệ (%)	50,0	15,4	26,9	57,7

Nguồn: Điều tra hộ gia đình, 2016.

Nhu cầu sử dụng đất canh tác nương rẫy của các hộ được phỏng vấn tập trung vào 3 xu hướng chính: chỉ trồng lúa rẫy, sắn và hoa màu; trồng rừng và kết hợp trồng lúa rẫy trước để tạo lương thực trong giai đoạn đầu, sau đó mới trồng rừng hoặc cao su.

Đặc biệt, các hộ có nhu cầu khai hoang thêm đất canh tác nương rẫy chủ yếu tập trung vào nhóm hộ không nghèo. Cụ thể, có 4 hộ muốn khai hoang thêm đất nương rẫy để trồng lúa rẫy, sắn và các loại hoa màu, trong đó có 3 hộ không nghèo (chiếm tỷ lệ 75%). Trong 7 hộ muốn khai hoang thêm đất nương rẫy để trồng rừng, có 6 hộ không nghèo, chiếm tỷ lệ 85,7%. Còn lại 15 hộ khai hoang thêm đất nương rẫy để trồng lúa rẫy, sắn và các loại hoa màu, sau đó sẽ trồng rừng, thì

đã có 10 hộ không nghèo, chiếm tỷ lệ 66,7% và 5 hộ nghèo, chiếm tỷ lệ 33,3%. Điều này chứng tỏ, các hộ không nghèo có nhu cầu trồng rừng cao hơn so với các hộ khác. Kết quả điều tra này cũng phù hợp với báo cáo của chính quyền địa phương xã Hương Lâm cho rằng, trên địa bàn xã vẫn còn có tình trạng một số hộ dân phá rừng để trồng lúa rẫy, sau khi đất hết màu mỡ thì họ chuyển sang trồng keo. Những hộ phá rừng này chủ yếu là hộ không nghèo. Mặc dù các hộ này vẫn có đất để canh tác nương rẫy, nhưng vẫn muốn phá rừng để lấn chiếm đất trái phép sử dụng cho mục đích trồng rừng lâu dài. Từ thực tế này cho thấy, chính quyền địa phương cần phải có kế hoạch quản lý và quy hoạch vùng canh tác nương rẫy ổn định, tiến hành cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất (sổ đỏ) cho đất nương rẫy cho các hộ gia đình. Dựa vào cơ cấu cây trồng và điều kiện của từng nhóm hộ gia đình để có chính sách hỗ trợ và tạo điều kiện cho người dân canh tác nương rẫy một cách hợp lý và có hiệu quả.

3.3. Các vùng đất có tiềm năng canh tác nương rẫy

Cho dù hiện nay chính quyền địa phương và các cơ quan chuyên môn (Hạt Kiểm lâm) luôn luôn tuyên truyền, vận động người dân không được phép phá rừng làm nương rẫy, thậm chí đã áp dụng các chế tài xử phạt vi phạm hành chính đối với các hộ gia đình vi phạm, nhưng người dân vẫn có xu hướng mở rộng đất CTNR. Vì vậy, xác định các vùng rừng mà người dân sẽ tiến hành phát đốt để CTNR là hết sức cần thiết, đây là cơ sở thực tiễn để chính quyền địa phương và các ban ngành chức năng có những giải pháp hạn chế việc đốt rừng làm nương rẫy, nhưng vẫn góp phần đảm bảo an toàn lương thực cho hộ gia đình.

3.3.1. Tiêu chí chọn đất canh tác nương rẫy

Để xây dựng bản đồ đất có tiềm năng cho CTNR, chúng tôi đã thảo luận với người dân về việc lựa chọn đất CTNR thông qua các tiêu chí: địa hình, thảm thực vật và khoảng cách từ nhà đến mảnh rẫy.

3.3.1.1. Địa hình

+ Độ dốc:

- Chọn từ sườn dốc trở xuống, gần suối và có độ dốc $< 25^\circ$.

- Ưu tiên vùng đất tương đối bằng phẳng (chân đồi), gần khe suối, có độ dốc từ $5 - 10^\circ$.

+ Hướng phơi:

- Chọn những nơi không bị che khuất ánh sáng, mặt trời dễ chiếu.
- Chọn hướng mặt trời mọc (hướng Đông) → nắng chiếu buổi sáng, buổi chiều im mát → rất tốt cho CTNR.

+ Khe suối:

- Khu vực gần khe suối và có địa hình tương đối bằng phẳng, Nếu trong trường hợp không có đất, thì sẽ đi tìm chỗ xa hơn, nhưng cách khe suối không quá 200m.

- Ưu tiên chọn những vùng đất cách khe suối khoảng từ 5-10m. Nếu suối to: rẫy sẽ cách khoảng 10m, nếu suối nhỏ: rẫy sẽ cách khoảng 5m.

3.3.1.2. *Thảm thực vật*

+ Trước đây:

- Chọn rừng già, vì đất đai màu mỡ hơn, không phân biệt loại cây để chọn đất phát rẫy.

- Ưu tiên vùng: Nhiều cây to, đất bằng, nhiều lá rụng dưới đất, đất ẩm ướt, đất nhiều giun dế.

+ Hiện nay: Chọn rừng non (cây nhỏ, lau lách), khu vực gần suối khe và không phát đất ở độ dốc trên 25°.

3.3.1.3. *Khoảng cách từ nhà đến rẫy*

+ Trước đây: Ở trong rừng, nên khoảng cách từ nơi ở đến rẫy gần hơn.

Hiện nay: Rẫy xa nhất cũng chỉ mất 1-2 giờ đi bộ, thông thường chọn những vùng đất cách nhà khoảng 1-2km (đi bộ mất khoảng 30-45 phút).

3.3.2. Các vùng đất có tiềm năng cho canh tác nương rẫy

Dựa vào các tiêu chí chọn đất canh tác nương rẫy và nguyện vọng của người dân, đất có tiềm năng cho CTNR ở thôn Ka Nôn 1 có thể được phân chia thành 3 vùng khác nhau.

+ *Vùng 1: Vùng đất đã được các hộ gia đình tiến hành CTNR ổn định từ trước đến nay:* Vùng 1 có diện tích 46 ha và có 2 trường hợp được thể hiện rõ: đó là đất CTNR do người dân tự khai hoang và được truyền từ đời này sang đời khác, dùng để trồng các loại cây lương thực

và trường hợp khác là đất CTNR do người dân tự khai hoang và đã bán qua tay người khác, chủ sở hữu thực sự vẫn chưa được cấp sổ đỏ. Hiện nay, loại đất này khoảng 70% được trồng keo, còn lại 30% người dân vẫn làm rẫy (trong đó khoảng 10% có khuynh hướng chuyển sang trồng cây cao su).

+ *Vùng 2: Rừng tự nhiên do UBND xã quản lý:* Vùng 2 có diện tích 46,8 ha, hầu hết rừng ở vùng này đều là rừng nghèo, chủ yếu là cây bụi, lau lách, gần khu dân cư và đường giao thông, nên người dân rất thích mở rộng diện tích đất CTNR ở vùng này.

+ *Vùng 3: Rừng tự nhiên của BQLRPH A Lưới:* Vùng đất này có diện tích 17,6 ha, bao gồm rừng trung bình và rừng nghèo, cây gỗ có đường kính nhỏ và có nhiều lâm sản ngoài gỗ như mây... Ở vùng này, đã có dấu hiệu người dân đến đây xâm canh dọc theo 2 bên đường được mở ra, dùng cho việc vận chuyển và khai thác gỗ.

Bảng 3. Diện tích đất tiềm năng cho canh tác nương rẫy ở thôn Ka Nôn 1

Vùng	Vị trí	Diện tích (ha)	Tỷ lệ (%)
Vùng 1	Tiểu khu 357	46,0	41,7
Vùng 2	Tiểu khu 357, 558	46,8	42,4
Vùng 3	Tiểu khu 357, 558	17,6	15,9
Tổng cộng		110,4	100

3.4. Các giải pháp quản lý đất canh tác nương rẫy bền vững

Đối với các hộ đồng bào dân tộc thiểu số ở thôn Ka Nôn 1, canh tác nương rẫy là hoạt động không thể thiếu được trong đời sống của họ, nó vừa gắn liền với nét văn hóa, phong tục tập quán, vừa đóng vai trò quan trọng trong việc đáp ứng nhu cầu lương thực hàng ngày và trong những tháng giáp hạt (ăn sắn), vì vậy hiện nay, người dân vẫn tiếp tục phá rừng tự nhiên làm nương rẫy. Trong khi đó, những năm gần đây, Nhà nước đã có nhiều chủ trương, chính sách và đưa ra các biện pháp để chấn chỉnh tình trạng phá nương làm rẫy quảng canh, thiếu quy hoạch và sự quản lý thiếu chặt chẽ, ngăn ngừa nạn cháy rừng và phá rừng trái phép, đồng thời hướng dẫn cho người dân canh tác nương rẫy có hiệu quả. Tuy nhiên, giải quyết những vấn đề đó không phải là đơn giản, cần phải có thời gian và các giải pháp phải mang tính đồng bộ, bởi vì ngay cả khi đời sống của các đồng bào dân tộc thiểu số đã được cải thiện,

khoa học kỹ thuật trong sản xuất tiến bộ, thì vấn đề canh tác nương rẫy vẫn luôn luôn tiềm ẩn sự đe dọa đến tài nguyên rừng.

Đối với vấn đề CTNR ở huyện A Lưới, chủ trương của chính quyền huyện là không mở rộng diện tích đất CTNR, mà tập trung vào việc ổn định diện tích nương rẫy hiện có và tăng cường các giải pháp quản lý đất nương rẫy cố định theo hướng sản xuất lương thực kết hợp với cải tạo và chống xói mòn đất. Từ kết quả nghiên cứu, kết hợp với định hướng của địa phương, chúng tôi đề xuất một số giải pháp mang tính chiến lược như sau:

+ *Đối với vùng 1*: Đề nghị UBND huyện cấp giấy chứng quyền sử dụng đất (sổ đỏ) cho các hộ đã sử dụng ổn định, không có tranh chấp để hợp thức hóa cho người dân yên tâm sản xuất. Ngoài ra, cần phải xây dựng các mô hình thí điểm về canh tác nương rẫy theo hướng bền vững, nhằm gắn kết với cải thiện sinh kế với bảo tồn tài nguyên rừng. Các mô hình nương rẫy cố định ở thôn Ka Nôn 1 có thể trồng ngô xen đậu vụ 1, từ tháng 12 đến tháng 5 thu hoạch, sau đó người dân tiếp tục trồng lúa rẫy vụ 2, từ tháng 5 đến tháng 11 thu hoạch. Tuy nhiên, các mô hình này cần phải xây dựng các công trình chống xói mòn như đắp bờ hoặc đào rãnh theo đường đồng mức hoặc trồng cây họ đậu theo đường đồng mức với mật độ dày, vừa có tác dụng cản dòng chảy, chống xói mòn, vừa tạo ra độ ẩm và bổ sung độ màu mỡ cho đất.

+ *Đối với vùng 2*: Vùng này chủ yếu là rừng nghèo, cần phải xác định những diện tích nào thỏa mãn các điều kiện để cải tạo rừng tự nhiên thì sẽ chuyển đổi sang trồng rừng và tiến hành giao cho các hộ gia đình sử dụng ổn định lâu dài theo mục đích lâm nghiệp (trồng rừng sản xuất). Còn những diện tích nào chưa đủ điều kiện để cải tạo rừng thì tiến hành giao rừng tự nhiên cho cộng đồng dân cư thôn quản lý.

+ *Đối với vùng 3*: Đối với vùng này, cần phải xác định lại khu vực nào được quy hoạch cho rừng phòng hộ, khu vực nào được quy hoạch cho rừng sản xuất để có những giải pháp cho phù hợp. Đối với những khu vực quy hoạch cho rừng sản xuất, cần có lộ trình trả lại cho địa phương (UBND huyện) để giao cho cộng đồng dân cư thôn quản lý. Đối với những khu vực quy hoạch cho rừng phòng hộ, BQLRPH A Lưới cần thực hiện khoán quản lý bảo vệ rừng để người dân có thể hưởng lợi từ việc khai thác lâm sản ngoài gỗ (mây) và tiền công nhận khoán (thông qua chính sách chi trả dịch vụ môi trường rừng), từ đó sẽ hạn chế việc khai hoang đất CTNR ở vùng này.

KẾT LUẬN

Mặc dù Nhà nước đã nghiêm cấm không cho phép đốt rừng làm nương rẫy và chính quyền địa phương cũng như các cơ quan chức năng đã tăng cường tuyên truyền, vận động người dân chỉ canh tác nương rẫy trên những mảnh rẫy cũ của mình, nhưng người dân ở thôn Ka Nôn 1 vẫn có nhu cầu mở rộng đất canh tác nương rẫy để một mặt đảm bảo an ninh lương thực, một mặt sẽ chuyển sang trồng rừng sau một vài mùa rẫy. Đất có tiềm năng cho canh tác nương rẫy ở thôn Ka Nôn 1 có diện tích là 110,4 ha và được chia thành 3 vùng chính: (i) vùng đất đã được các hộ gia đình tiến hành CTNR ổn định từ trước đến nay; (ii) rừng tự nhiên do UBND xã quản lý; và (iii) rừng tự nhiên của BQLRPH A Lưới, trong đó diện tích vùng 2 và 3 là 64,4 ha (chiếm 58,3%).

Để có thể quản lý đất canh tác nương rẫy bền vững theo hướng gắn kết cải thiện sinh kế với bảo tồn tài nguyên rừng, cần phải có những giải pháp đồng bộ và phù hợp với từng vùng đất tiềm năng cho canh tác nương rẫy đã xác định ở trên.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Huỳnh Ngọc Thu, 2005. *Thông báo Văn hóa dân gian năm 2004 của Viện Nghiên cứu Văn hóa*. NXB Khoa học Xã hội, Hà Nội.
2. UBND xã Hương Lâm, 2010. *Báo cáo tình hình kinh tế - xã hội năm 2015 và Kế hoạch phát triển kinh tế - xã hội năm 2016 của xã Hương Lâm*. Huyện A Lưới.

HỆ SINH THÁI NÔNG NGHIỆP VÀ VẤN ĐỀ THÍCH ỨNG VỚI BIẾN ĐỔI KHÍ HẬU TẠI HUYỆN GÒ CÔNG ĐÔNG, TỈNH TIỀN GIANG

Hà Văn Định

NCS Viện Tài nguyên và Môi trường,
Đại học Quốc gia Hà Nội

Tóm tắt

Gò Công Đông là huyện ven biển thuộc tỉnh Tiền Giang, là khu vực nhạy cảm với những tác động của biến đổi khí hậu (BĐKH) (hạn hán và xâm nhập mặn, triều cường). Hệ sinh thái nông nghiệp là một hệ sinh thái điển hình của huyện Gò Công Đông, với diện tích đất nông nghiệp chiếm 69,75% diện tích đất tự nhiên, trong đó đất lúa chiếm 56,65% diện tích đất nông nghiệp và đây cũng là hệ sinh thái thường xuyên chịu tác động của tiêu cực của BĐKH. Để thấy được mối liên hệ giữa hệ sinh thái nông nghiệp và vấn đề thích ứng BĐKH, tác giả đã sử dụng phương pháp thu thập, tham khảo thông tin số liệu thứ cấp và phương pháp phỏng vấn hộ. Kết quả nghiên cứu cho thấy, các tác nhân của BĐKH đã ảnh hưởng trực tiếp đến sản xuất nông nghiệp là: xâm nhập mặn, khô hạn, triều cường (giai đoạn 2005-2016, diện tích đất lúa bị ảnh hưởng 2.381 ha, thiệt hại khoảng 55,91 tỷ đồng). Để thích ứng với những tác động tiêu cực đó, hệ xã hội đã có vận động thay đổi để thích nghi: tại tiểu vùng sinh thái ven biển và tiểu vùng sinh thái ven sông không thuận lợi về nguồn nước ngọt, để thích nghi với xâm nhập mặn, triều cường, người nông dân đã phát triển các mô hình nuôi trồng thủy sản mặn lợ để tận dụng nguồn nước mặn. Tại những khu vực canh tác lúa bị thiếu nước vào mùa khô hạn, họ đã chuyển sang trồng các cây trồng cạn (rau màu, trồng cỏ nuôi bò) có hiệu quả kinh tế cao hơn, còn khu vực ít bị ảnh hưởng bởi BĐKH, diện tích lúa vẫn được duy trì để đảm bảo an ninh lương thực; đối với tiểu vùng sinh thái nội đồng thuận lợi về nguồn nước ngọt cho sản xuất nông nghiệp và ít chịu ảnh hưởng bởi BĐKH thì các hệ canh tác nông nghiệp phổ biến là: trồng lúa 2 vụ, lúa 3 vụ, trồng chuyên canh rau màu hoặc luân canh rau màu trên đất trồng lúa, nuôi cá nước ngọt, chăn nuôi bò, dê, trồng cây ăn trái (Sori). Hệ thống canh tác độc canh có tính bền vững thấp hơn so với hệ thống canh tác đa canh.

ĐẶT VẤN ĐỀ

Hệ sinh thái nông nghiệp là hệ sinh thái nhân văn điển hình, cấu tạo từ hệ xã hội và hệ sinh thái. Các hệ sinh thái nông nghiệp không tự ổn định, mà đòi hỏi sự hỗ trợ đầu vào của con người, làm cho chúng khác với các hệ sinh tự nhiên do con người tự thiết kế. Các hệ sinh thái nông nghiệp thường không đạt được mức độ hoàn hảo ở mọi đặc tính, tối ưu, theo đặc tính này có thể dẫn đến tối thiểu ở đặc tính khác (Nguyễn Thị Phương Loan, 2012; Lê Trọng Cúc, 2015).

Hệ sinh thái nông nghiệp là một hệ sinh thái điển hình của huyện Gò Công Đông, lao động tham gia vào hệ sinh thái chiếm 82,3% lao động của toàn huyện (UBND huyện Gò Công Đông, 2015). Lúa nước là cây trồng nông nghiệp chính của huyện Gò Công Đông, tỉnh Tiền Giang. Năm 2015, diện tích canh tác là 10.797,3 ha, chiếm 56,65% diện tích đất nông nghiệp của huyện (Phòng TN&MT huyện Gò Công Đông, 2015), là cây lương thực có vai trò quan trọng đối với phát triển kinh tế - xã hội. Sản xuất lúa nước của huyện không những ổn định đời sống của người trồng lúa, mà còn góp phần đảm bảo an ninh lương thực và cung ứng một phần cho xuất khẩu.

Trong quá trình sản xuất, người nông dân tại huyện Gò Công Đông đã thực thi và phát triển các mô hình nông nghiệp sinh thái bền vững thân thiện với môi trường, phù hợp với điều kiện tự nhiên và thích ứng với biến đổi khí hậu trong sản xuất. Từ đó, đã tạo nên một hệ sinh thái nhân văn nông nghiệp và có tương tác qua lại với môi trường xung quanh, đặc biệt là tương tác với biến đổi khí hậu (BĐKH).

Bài viết này trình bày mối qua hệ giữa hệ sinh thái nông nghiệp và vấn đề thích ứng với BĐKH, nhằm làm rõ tác động của BĐKH, biến đổi tự nhiên đến sử dụng đất nông nghiệp và sự thay đổi của hệ xã hội, để thích ứng, sống chung và cùng đồng hành với BĐKH, đồng thời, làm rõ những tính chất cơ bản của hệ sinh thái nông nghiệp trên một địa bàn nghiên cứu cụ thể. Đây là một điểm mới về vấn đề thích ứng với BĐKH trên cơ sở hệ sinh thái nhân văn, là cơ sở khoa học quan trọng cho việc xây dựng các giải pháp sử dụng hiệu quả đất lúa nước trong bối cảnh BĐKH diễn ra phức tạp, khó lường.

1. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1.1. Phương pháp thu thập và tham khảo thông tin thứ cấp

Tác giả tiến hành thu thập thông tin từ các nguồn có sẵn và tiến hành phân tích tài liệu, số liệu thứ cấp, để nắm bắt được các vấn đề liên quan đến vấn đề nghiên cứu. Các nguồn thu thập thông tin thứ cấp bao gồm: các tác giả, nhà khoa học, các viện nghiên cứu, trường đại học, các cơ quan quản lý và địa phương.

1.2. Phương pháp phỏng vấn hộ

Phỏng vấn để thu thập thông tin về thực trạng sử dụng đất lúa, kinh nghiệm và tri thức địa phương của hệ xã hội và vấn đề thích ứng với BĐKH. Để thực hiện nội dung này, tác giả đã tiến hành phỏng vấn 90 phiếu điều tra các hộ. Cách chọn hộ điều tra được bố trí theo các tiểu vùng sinh thái như sau: tiểu vùng sinh thái ven biển: xã Tân Thành (30 phiếu điều tra); tiểu vùng sinh thái ven sông: xã Phước Trung (30 phiếu); tiểu vùng sinh thái nội đồng: xã Bình Nghi (30 phiếu) để thấy rõ sự thay đổi các hệ thống canh tác mà hệ xã hội thực thi để thích ứng với những BĐKH của từng tiểu vùng.

2. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ THẢO LUẬN

2.1. Ranh giới giữa hệ tự nhiên và hệ xã hội

2.1.1. Hệ tự nhiên

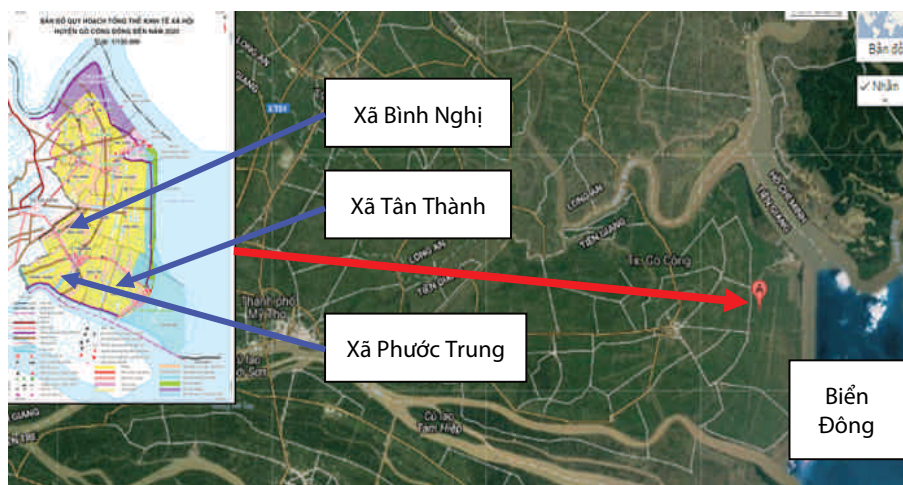
Gò Công Đông là vùng đất nằm giữa 3 cửa sông lớn: cửa Tiểu, cửa Đại (thuộc sông Tiền) và cửa sông Vàm Cỏ, phía Đông có bờ biển bằng phẳng dài 32 km tiếp giáp Biển Đông. Đây đều là những hệ sinh thái mở là nơi đón nhận những tác động từ Biển Đông vào đất liền và cũng là nơi tiếp nhận những nguồn nước từ hệ thống sông từ đất liền đổ ra biển (UBND huyện Gò Công Đông, 2015).

Đất đai là nguồn tài nguyên quan trọng của hệ tự nhiên, đặc biệt là nguồn tài nguyên đất nông nghiệp. Theo số liệu thống kê của Phòng Tài nguyên và Môi trường huyện Gò Công Đông năm 2015, diện tích đất nông nghiệp của huyện là 19.058,68 ha, chiếm 69,75% diện tích tự nhiên. Trong hệ thống đất nông nghiệp, đất lúa nước có diện tích lớn nhất 10.797,30 ha, chiếm 56,65% diện tích đất nông nghiệp và chiếm 39,52% diện tích đất tự nhiên (Phòng TN&MT huyện Gò Công Đông, 2015) (Bảng 1).

Bảng 1. Diện tích các loại đất trên địa bàn huyện Gò Công Đông năm 2015

TT	Loại đất	Diện tích (ha)	Cơ cấu (%)
	Tổng diện tích tự nhiên	27.324,33	100,00
1	Đất nông nghiệp	19.058,68	69,75
	Đất trồng lúa	10.797,30	39,52
	Đất trồng cây hàng năm khác	2.239,32	8,20
	Đất trồng cây lâu năm	2.142,89	7,84
	Đất rừng phòng hộ	523,92	1,92
	Đất nuôi trồng thủy sản	3.355,25	12,28
2	Đất phi nông nghiệp	6.883,44	25,19
3	Đất chưa sử dụng	1.382,20	5,06

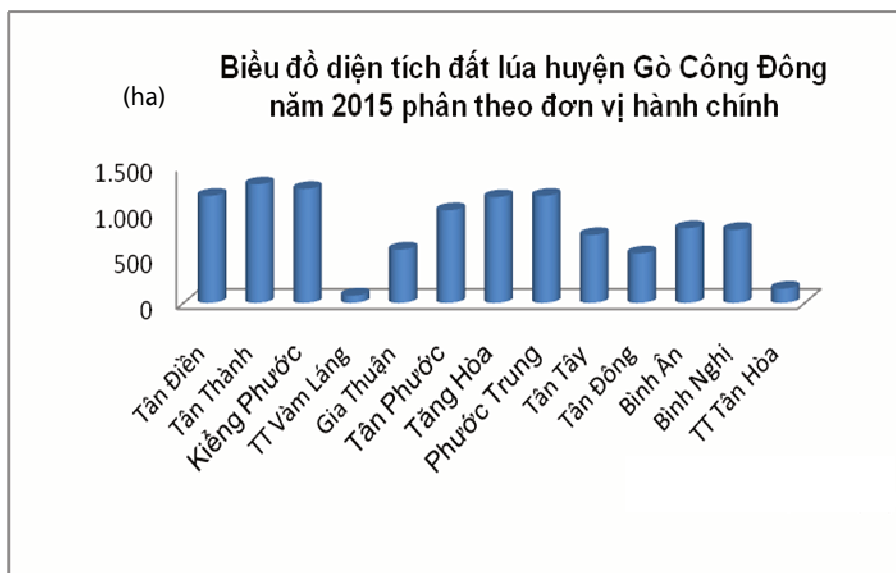
Nguồn: Phòng TN&MT huyện Gò Công Đông, 2015.



Hình 1. Sơ đồ vị trí nghiên cứu

Nguồn: UBND huyện Gò Công Đông, 2008; ảnh vệ tinh từ Google Earth, truy cập 12/2016.

Đất lúa nước có ở tất cả 13 xã, thị trấn của huyện, các xã có diện tích đất lúa lớn là xã Tân Thành 1.300 ha, xã Kiểng Phước 1.250,3 ha, xã Tân Điền 1.174 ha, thị trấn Vàm Láng có diện tích đất lúa ít nhất, chỉ 80 ha (Hình 2).



Hình 2. Biểu đồ diện tích đất lúa huyện Gò Công Đông năm 2015 phân theo đơn vị hành chính (xã, thị trấn)

Nguồn: Điều tra thực địa, 2016.

Tác động của biến đổi khí hậu: Các xã thuộc tiểu vùng sinh thái ven sông (Vàm Láng, Gia Thuận, Tân Phước, Tăng Hòa, Tân Hòa) và tiểu vùng sinh thái ven biển (Tân Thành, Tân Điền, Kiểng Phước) chịu ảnh hưởng nhiều nhất, vì đây là những khu vực điểm cuối của nguồn nước ngọt từ dự án ngọt hóa Gò Công, nên lượng nước ngọt đến muộn, cùng với mưa đến trễ, gây ra khô hạn, làm xâm nhập mặn đến sớm hơn, ảnh hưởng trực tiếp đến sản xuất nông nghiệp, đặc biệt là sản xuất lúa. Hiện tượng mưa bão xuất hiện bất thường khó dự đoán, nhưng thiệt hại bão gây ra là vô cùng lớn, không những ảnh hưởng nghiêm trọng tới sản xuất lúa, mà còn ảnh hưởng đến toàn bộ nền kinh tế và an toàn mạng sống của người dân nơi đây.

Bảng 2. Lịch sử biến đổi khí hậu trên địa bàn huyện Gò Công Đông

ĐDKH	1990	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Ngập lụt cục bộ	→															
Triều cường và xâm nhập mặn																
Bão, lốc xoáy																
Hạn nặng và kéo dài																
Mưa trái mùa																
Mưa đến muộn																

Nguồn: Tổng hợp từ Phòng NN&PTNT huyện Gò Công Đông, 2005, 2015.

Đối với các xã thuộc khu vực ven biển, hiện tượng triều cường, nước biển dâng cao thường xuất hiện vào tháng 10 âm lịch năm trước đến tháng 2 âm lịch năm sau, thời gian này gió thổi rất mạnh từ biển vào, làm ảnh hưởng đến lúa ở giai đoạn đang trổ bông (làm tỷ lệ số hạt trên bông giảm), nên năng suất lúa ở một số khu vực thường thấp, khoảng 4 tấn/ha. Các xã thuộc tiểu vùng sinh thái nội đồng (Tân Tây, Tân Đông, Bình Ân, Bình Nghị, Phước Trung) gần nguồn nước ngọt, cùng với điều kiện thủy lợi thuận lợi hơn, nên sản xuất lúa ít bị ảnh hưởng bởi xâm nhập mặn, khô hạn (Hà Văn Định và cs., 2016).

Xu thế biến đổi lượng mưa: Theo báo cáo của Trung tâm Khí tượng Thủy văn tỉnh Tiền Giang (2013), lượng mưa trong các thập niên có xu thế ngày càng có cường độ lớn hơn và tần suất xuất hiện nhiều hơn (tại Mỹ Tho thời kỳ 1978-1991, lượng mưa trung bình năm là 1.238 mm, các năm 2002-2011, lượng mưa trung bình 1.441 mm).

Bảng 3. Xu thế biến đổi lượng mưa trên địa bàn huyện Gò Công Đông

Năm	Mùa mưa		Lượng mưa trung bình năm (mm)
	Bắt đầu	Kết thúc	
2000	13 - IV	2 - XI	1.576
2001	14 - V	10 - XI	1.587
2002	11 - V	3 - XI	1.507
2003	9 - V	25 - X	1.158
2004	8 - V	20 - X	1.068
2005	12 - V	5 - XI	1.249
2006	16 - V	13 - X	1.257
2007	7 - V	11 - XI	1.651
2008	29 - IV	4 - XI	2.023
2009	26 - IV	25 - X	1.723
2015	20 - V	15 - X	1.020

Nguồn: Trung tâm Khí tượng Thủy văn tỉnh Tiền Giang, 2000 - 2015.

Trong 5 năm (2010-2015), lượng mưa trung bình có xu thế giảm dần, ít hơn trung bình nhiều năm, đặc biệt năm 2015, tổng lượng mưa ghi nhận thấp đứng hàng thứ 3 trong chuỗi số liệu (khoảng 30 năm), bên cạnh lượng mưa có xu hướng giảm, mùa mưa có xu hướng đến muộn hơn khoảng 10-15 ngày và kết thúc sớm hơn khoảng 25-30 ngày.

Xu thế xâm nhập mặn: Theo số liệu thống kê của Trung tâm Khí tượng Thủy văn tỉnh Tiền Giang (2012), tình hình xâm mặn đo được tại trạm Vàm Kênh (xã Tân Thành, huyện Gò Công Đông) cho thấy: thời gian xâm mặn tại huyện Gò Công Đông thường bắt đầu từ tháng II và kéo dài đến tháng VII hàng năm. Tháng có độ mặn cao nhất thường diễn ra trong tháng III, tháng IV hàng năm. Trong 12 năm qua, tháng có độ mặn cực đại là tháng III năm 2005, có số liệu đo được là 29,8 g/lít, trong khi vào năm 2000, độ mặn tháng cao nhất là tháng IV là 22,7 g/lít, nguyên nhân là do những tháng này khô hạn thường kéo dài. Giai đoạn 2013-2015, mặn đã xuất hiện sớm hơn trung bình nhiều năm, trung bình nhiều năm mặn bắt đầu xuất hiện ở Trạm Thủy văn Hòa Bình từ đầu tháng II, nhưng năm 2013, mặn xuất hiện 1 g/lít ngày trong tháng I (Võ Văn Thông, 2013); năm 2014, mặn xuất hiện vào

tháng XII; trong năm 2015, mặn xuất hiện rất sớm vào ngày 20/11 (Nguyễn Văn, 2015).

Xu thế khô hạn: Tình trạng khô hạn xảy ra trong mùa khô các năm 1998, 1999, 2003, 2010, 2012 (Nguyễn Thị Tuyết Hồng, 2014) và diễn ra nặng nhất vào vụ đông xuân năm 2015-2016 do kết thúc mưa sớm, nắng nóng kéo dài, không khí khô hanh, lượng mưa đầu mùa và cuối mùa rất ít, mặn xâm nhập sâu và kéo dài, mực nước kênh mương trong hệ thống ngọt hóa xuống thấp, các kênh nội đồng cạn kiệt, gây nên tình trạng thiếu nước sản xuất và sinh hoạt, thiệt hại nhiều về kinh tế vùng nông thôn. Tuy nhiên vào thời điểm cuối vụ đông xuân, thường thiếu nước và chất lượng nước xấu, thường ở những khu vực nhạy cảm, cấp đê ở các xã Phước Trung, Tăng Hòa, Tân Thành, Tân Điền, Kiểng Phước, thị trấn Vàm Láng, Tân Phước và Gia Thuận.

Ngập úng cục bộ: Ngập úng cục bộ chỉ xảy ra ở khu vực nội đồng xã Tân Thành và xã Tân Điền, do đây là khu vực có địa hình trũng, cùng với hệ thống thoát nước của các công trình thủy lợi chưa đảm bảo yêu cầu.

2.1.2. Hệ xã hội

Theo Lê Trọng Cúc (2015), dân số, đặc biệt là tốc độ tăng dân số và mật độ dân số, là những nhân tố quan trọng trong mối liên hệ giữa hệ xã hội và hệ sinh thái. Năm 2015, dân số của huyện Gò Công Đông là 140.922 người, với mật độ dân số khoảng 516 người/km², tốc độ tăng dân số giai đoạn 2010-2015 trung bình khoảng 1,22%/năm (năm 2010: dân số của huyện là 143.418 người) (Chi cục Thống kê huyện Gò Công Đông, 2015), huyện là nơi tụ sinh của các thế hệ người Việt, Hoa và Khme từ lâu đời (Phạm Lan Oanh, 2016). Tốc độ gia tăng dân số có tác động rất lớn đến hệ sinh thái nông nghiệp, đặc biệt là quá trình sử dụng đất như: chuyển mục đích đất nông nghiệp sang xây dựng nhà cửa, hạ tầng kỹ thuật; Gia tăng nhu cầu tiêu dùng thực phẩm từ hệ sinh thái nông nghiệp (lúa gạo, rau quả, cá, thịt) sẽ làm gia tăng sức sản xuất của hệ. Theo Nguyễn Võ Linh (2012), nhu cầu tiêu thụ gạo bình quân đầu người năm 2015 khoảng 120 kg/người/năm.

Về cơ cấu lao động: Mặc dù cơ cấu lao động đang có xu hướng chuyển dịch theo hướng giảm dần lao động nông nghiệp, tăng dần lao động dịch vụ công nghiệp để đảm bảo mục tiêu công nghiệp hóa - hiện đại hóa nông nghiệp nông thôn. Tại huyện Gò Công Đông, cơ cấu lao động nông nghiệp vẫn chiếm vai trò chủ đạo. Năm 2015, tỷ lệ lao động các ngành kinh tế như sau: cơ cấu lao động ngành nông nghiệp 83,2%, công nghiệp và xây dựng 2,4% và dịch vụ 4,4% (UBND huyện Gò Công Đông, 2015).

Sự tham gia của giới trong các hoạt động sản xuất nông nghiệp: Vấn đề giới trong phân công lao động: Trong sử dụng đất lúa nước, nam giới thường làm các công việc nặng nhọc, như cày, bừa, phun thuốc. Phụ nữ thường tham gia các công việc chọn giống, chăm sóc (Phạm Ngọc Nhân và cs., 2014). Cụ thể, tại huyện Gò Công Đông, tỷ lệ phụ nữ tham gia làm đất chỉ chiếm 2,9%, trong khi nam giới chiếm tỷ lệ khá cao cho công việc này (58,5%), cả hai tham gia làm đất chỉ chiếm 9,0%. Công việc thu hoạch sản phẩm, như phơi lúa đòi hỏi sử dụng ít công sức, phụ nữ đảm nhận cao nhất (chiếm 21,5%), cả hai cho hoạt động phơi lúa chiếm 56,5% và tỷ lệ thuê mướn (người khác) thấp nhất 2,0%.

Bảng 4. Mức độ tham gia của giới trong sử dụng đất lúa

Loại công việc	Người tham gia chính (%)			
	Nữ giới	Nam giới	Cả hai cùng làm	Đi thuê ngoài
1. Trồng lúa				
Làm đất	2,9	58,5	9,0	29,6
Gieo mạ, cấy	8,0	62,0	22,0	8,0
Bón phân	17,5	20,6	54,4	7,5
Làm cỏ, phun thuốc	7,8	46,8	38,6	6,8
Gặt	15,0	10,0	31,5	43,5
Phơi lúa	21,5	20,0	56,5	2,0
2. Trồng màu				
Làm đất	7,5	60,0	24,0	8,5
Gieo hạt, trồng cây	39,2	23,5	37,1	0,2
Phun thuốc	18,5	57,0	23,6	0,9
Thu hoạch	32,2	28,0	37,3	2,5

Nguồn: Điều tra thực địa, 2015.

Tình trạng dễ bị tổn thương của cộng đồng: Tính tổn thương của cộng đồng có liên quan đến vị trí địa lý. Đối với cộng đồng dân cư khu vực ven biển, đời sống và sản xuất nông nghiệp thường bị tác động bởi triều cường xâm nhập mặn và vấn đề khô hạn, do đây là tiểu vùng nằm xa nguồn nước ngọt nhất; tiếp theo là cộng đồng dân cư khu vực ven sông thường bị ảnh hưởng bởi xâm nhập mặn và khô hạn, do

cũng nằm xa nguồn nước ngọt; tiểu vùng sinh thái nội đồng là khu vực gần nguồn nước ngọt nhất, nên đời sống và sản xuất nông nghiệp của vùng ít bị ảnh hưởng bởi khô hạn và xâm nhập mặn.

Bên cạnh đó, do đặc thù của ngành nông nghiệp là hiệu quả sản xuất và tính ổn định của các hệ canh tác phụ thuộc rất lớn vào thị trường đầu ra của sản phẩm. Nếu sản phẩm nào được doanh nghiệp ký kết bao tiêu sản phẩm thì hệ canh tác đó sẽ ổn định. Còn các sản phẩm không được doanh nghiệp bao tiêu thì do thương lái quyết định thì sản phẩm đầu ra sẽ khó khăn, thường bị thương lái ép giá hoặc thậm chí sẽ không tiêu thụ được nếu thị trường bất ổn, sản phẩm dư thừa quá mức. Do đó, sẽ làm gia tăng tính tổn thương cho cộng đồng những người sản xuất.

2.2. Hệ xã hội vận động để thích ứng với sự thay đổi của tự nhiên (trong đó có những tác động của biến đổi khí hậu)

2.2.1. Tính đa dạng và thích nghi của hệ thống

Theo Lê Trọng Cúc (2015), trong các hệ sinh thái nông nghiệp, tính đa dạng thường được biểu thị bằng số lượng các loài hay giống cây trồng khác nhau trong thành phần của hệ. Tính đa dạng được xem như là một chỉ tiêu quan trọng, nó cho phép hạn chế rủi ro cho người nông dân và duy trì được chế độ tự cấp, tự túc ở mức tối thiểu khi nhiều hoạt động của họ bị thất bại. Tính thích nghi liên quan đến khả năng phản ứng của hệ với những thay đổi của môi trường, để đảm bảo cho sự tồn tại liên tục cho chính bản thân hệ.

Tại huyện Gò Công Đông, sự thay đổi hệ thống thủy lợi của con người để ứng phó với những bất lợi của biến đổi tự nhiên, tác động của biến đổi khí hậu và đồng thời đa dạng hóa hệ thống canh tác nông nghiệp:

+ Trước năm 1995, khi chưa có Dự án ngọt hóa Gò Công, sản xuất nông nghiệp vẫn là ngành kinh tế trọng yếu của huyện Gò Công Đông, nhưng lại hoàn toàn phụ thuộc vào thiên nhiên, nhất là phụ thuộc vào tình hình hạn mặn quanh năm, khiến cây lúa mỗi năm chỉ sản xuất được một vụ bắp bênh, năng suất thấp, đời sống người dân rất cơ cực, vất vả, phải tha phương làm thuê, làm mướn khắp nơi.

+ Hệ thống canh tác nông nghiệp huyện Gò Công Đông có sự thay đổi nhanh chóng về diện tích và sự đa dạng hóa về các kiểu sử dụng đất từ khi dự án ngọt hóa Gò Công đi vào hoạt động. Trước giai đoạn ngọt hóa (trước năm 1980), sử dụng đất lúa chủ yếu là canh tác 1 vụ.

Trong giai đoạn ngọt hóa (khoảng 1980-1995), nhờ hệ thống đê ngăn mặn và cung cấp nước ngọt, đã giúp mở rộng sản xuất, tăng từ 1 vụ lên 2, 3 vụ lúa/năm. Sau giai đoạn ngọt hóa (1995-2000), nguồn nước ngọt và đất đai ổn định, sản xuất nông nghiệp ngày càng đa dạng và thâm canh cao, các hệ thống 3 vụ lúa, lúa màu phát triển mạnh (Nguyễn Duy Cần, 2009). Từ năm sau 2000 trở đi, hệ thống canh tác vùng ngọt hóa Gò Công Đông xuất hiện thêm các hệ thống canh tác lúa xen canh rau, màu, vừa đảm bảo hiệu quả kinh tế, đồng thời nâng cao tính bền vững trong sử dụng đất lúa nước (Bảng 5).

Bảng 5. Sự thay đổi hệ thống thủy lợi tác động đến cơ cấu sử dụng đất lúa và hệ thống canh tác đất nông nghiệp huyện Gò Công Đông

	Trước ngọt hóa (trước 1980)	Ngọt hóa (1980-1995)	Sau ngọt hóa (1995-2000)	Năm 2015
Sử dụng đất	Sản xuất lúa	Sản xuất lúa	Sản xuất lúa	Sản xuất lúa
		Màu (ít)	Màu nhiều	Màu nhiều
		Vườn cây ăn trái (ít)	Vườn cây ăn trái (nhiều)	Vườn cây ăn trái
			Thủy sản	Thủy sản
Hệ thống canh tác	Sản xuất lúa 1 vụ	Sản xuất lúa 2 vụ	Sản xuất lúa 3 vụ	Sản xuất lúa 3 vụ
	Vườn tạp	Sản xuất màu (ít)	Sản xuất màu (nhiều)	Sản xuất màu (nhiều)
	Chăn nuôi hộ gia đình	Sản xuất lúa - màu	Sản xuất 2 vụ lúa - 1 vụ màu	Sản xuất 2 vụ lúa - 1 vụ màu
		Vườn cây ăn trái	Sản xuất 1 vụ lúa 2 vụ màu	Sản xuất 1 vụ lúa 2 vụ màu
		Chăn nuôi hộ gia đình	Vườn cây ăn trái	Xen canh lúa - màu
			Chăn nuôi hộ gia đình	Xen canh lúa - rau củ quả
				Chăn nuôi hộ gia đình
				Trồng màu trên nền đất lúa

Nguồn: Nguyễn Duy Cần, 2005; điều tra thực địa, 2015.

Trong bối cảnh hiện tại, BĐKH đang diễn ra phức tạp theo chiều hướng gia tăng xâm nhập mặn và khô hạn, người nông dân bằng kinh nghiệm tích lũy trong sản xuất, đã thay đổi tư duy về sử dụng đất lúa, chuyển từ chế độ canh lúa độc canh (1 vụ, 2 vụ, 3 vụ) sang các mô hình lúa luân canh với các cây trồng cạn (cây trồng hàng năm) hoặc phát triển các mô hình liên kết giữa trồng trọt, chăn nuôi, nuôi trồng thủy sản trên nền đất lúa nước, để giảm dần sự phụ thuộc vào việc điều tiết nước của các công trình thủy lợi của Nhà nước và giảm sự phụ thuộc vào việc điều tiết nước của các nước thượng nguồn sông Mê Kông.

Sự thích nghi với điều kiện BĐKH của các mô hình canh tác có sự khác nhau giữa các tiểu vùng sinh thái. Từ kết quả điều tra, khảo sát cho thấy:

+ Đối với tiểu vùng sinh thái ven biển xa nguồn nước ngọt từ dự án ngọt hóa Gò Công và thường xuyên bị ảnh hưởng bởi xâm nhập mặn, triều cường. Hệ thống canh tác chủ yếu được người nông dân thực thi để thích ứng:

- Nuôi trồng thủy sản mặn lợ (nuôi tôm thẻ, tôm sú, nuôi ngao) đối với khu vực giáp biển để tận dụng nguồn nước mặn và thích ứng với triều cường. Năm 2015, nuôi tôm sú năng suất bình quân 5,5 tấn/ha, giá thương phẩm từ 150.000 - 160.000 đồng/kg cỡ tôm 40 con/kg trở lên; đối với nuôi tôm thẻ chân trắng, năng suất khoảng 75.000 - 80.000 đồng/kg đối với tôm cỡ 100 kg/con và từ 120.000 - 150.000 đồng/kg đối với tôm cỡ 40 con/kg; nghề nuôi nghêu thường bất ổn do so với nuôi tôm thẻ và tôm sú, năm 2015, nuôi nghêu đầu năm bất ổn định, nghêu chết hàng loạt chưa rõ nguyên nhân, gây thiệt hại nặng cho người nuôi. Từ tháng 7 trở đi tình hình ổn định trở lại, nên các hộ nuôi đã tranh thủ thả lại nghêu nuôi. Nhìn chung, tình hình nuôi nghêu năm nay đa số hộ nuôi bị lỗ. Một số sản còn nghêu nhưng tình hình tiêu thụ rất hạn chế, nên thu nhập năm 2015 giảm nhiều so với năm 2014, mặc dù giá nghêu thịt từ 15.000 - 20.000 đồng/kg.

- Những diện tích lúa gần khu vực giáp biển thường xuyên bị ảnh hưởng bởi hơi mặn do gió thổi từ biển vào (xuất hiện từ tháng 10 âm lịch năm trước đến tháng 2 âm lịch năm sau), làm ảnh hưởng đến lúa ở giai đoạn đang trổ bông (tỷ lệ số hạt trên bông giảm) nên năng suất lúa ở một số khu vực thường thấp khoảng 4 tấn/ha. Để thích ứng với điều

kiện bất lợi, người dân không canh tác vụ này hoặc chuyển sang các loại cây trồng có khả năng thích nghi cao hơn, như trồng cỏ nuôi bò.

- Phát triển các mô hình chăn nuôi bò thịt, chăn nuôi dê để tận dụng phụ phẩm nông nghiệp và cỏ trồng trên những khu vực đất lúa kém hiệu quả. Cùng với đó, nuôi bò và nuôi dê khu vực ven biển sẽ ít bị sinh vật ký sinh “ve” gây hại do vật nuôi thường xuyên tiếp xúc với hơi mặn.

- Đối với dải đất ven biển ở địa hình cao, khó khăn về điều kiện thủy lợi không thuận lợi cho canh tác lúa, người dân nơi đây đã phát triển những cây trồng cạn cần ít nước hơn so với trồng lúa như: hành tím, dưa hấu, đậu xanh...

- Những khu vực điều kiện thủy lợi tốt, vẫn duy trì trồng lúa 2 vụ.

+ Đối với khu vực tiểu vùng sinh thái ven sông cũng là khu vực xa nguồn nước ngọt từ dự án ngọt hóa Gò Công, thường xuyên bị ảnh hưởng bởi khô hạn và xâm nhập mặn do thiếu nguồn nước ngọt. Một số hệ thống canh tác được người dân thực thi để thích ứng:

- Chuyển đổi diện tích lúa khu vực thiếu nước, năng suất thấp sang trồng các loại cây trồng cạn như trồng ớt, dưa hấu, đậu bắp, kê, bầu bí, ngô, trồng cỏ nuôi bò.

- Nuôi trồng thủy sản mặn lợ tại các khu vực giáp cửa sông.

- Phát triển chăn nuôi bò thịt, dê, nguồn thức ăn được chủ động do trồng cỏ và tận dụng phụ phẩm của quá trình trồng trọt.

- Trồng luân canh lúa - màu để cắt nguồn sâu bệnh và nâng cao hiệu quả sử dụng đất.

- Những khu vực điều kiện thủy lợi tốt, vẫn duy trì trồng lúa 2 vụ.

+ Đối với khu vực tiểu vùng sinh thái nội đồng ít bị ảnh hưởng bởi tác động của BĐKH và thuận lợi trong việc tiếp nhận nước ngọt từ dự án ngọt hóa Gò Công, nên sản xuất nông nghiệp thuận lợi hơn so với tiểu vùng sinh thái ven biển và tiểu vùng sinh thái ven sông. Một số hệ thống canh tác chính được người nông dân thực thi:

- Trồng lúa 3 vụ, lúa 2 vụ.

- Luân canh lúa màu, rau quả (2 vụ lúa + 1 vụ màu) hoặc chuyển đổi hẳn diện tích lúa sang trồng màu, rau, quả.
- Trồng cây ăn quả (Sori).
- Nuôi cá nước ngọt.
- Trồng cỏ nuôi bò.
- Chăn nuôi gia cầm.

Liên quan đến nhu cầu và mong muốn được hỗ trợ để thích ứng với biến đổi khí hậu, kết quả điều tra cho thấy 61,11% số người được hỏi cần sự trợ giúp về vốn đầu tư, 83,33% cho rằng sản phẩm phải được giá và có đầu ra ổn định, 86,11% ý kiến cần có hỗ trợ chuyên gia khoa học - kỹ thuật, 56,94% số hộ lo sợ rủi ro khi thực hiện mô hình và cần những cam kết hỗ trợ, 23,61% ý kiến đề nghị cần có sự điều chỉnh về luật đất đai.

2.2.2. Thay đổi về năng suất cây trồng

Cùng với việc áp dụng các chính sách của Nhà nước về phát triển nông nghiệp, áp dụng tiến bộ kỹ thuật vào sản xuất (giống, phân bón, chế độ canh tác, cơ giới hóa...), với kinh nghiệm đúc rút từ quá trình sản xuất của người nông dân, nên các cây trồng nông nghiệp không ngừng tăng lên về năng suất: năng suất lúa trung bình năm tăng từ 43,66 tạ/ha năm 2005 lên 57,82 tạ/ha năm 2015; năng suất rau màu thực phẩm tăng từ 130,2 tạ/ha năm 2005 lên 136,36 tạ/ha năm 2015; năng suất cây ăn quả tăng từ 135,71 tạ/ha năm 2005 lên 189,59 tạ/ha vào năm 2015 (Phòng NN&PTNT huyện Gò Công Đông, 2005, 2015).

Phân theo tiểu vùng sinh thái, năng suất lúa bình quân/năm của các xã thuộc tiểu vùng sinh thái nội đồng tăng cao hơn so với các xã thuộc tiểu vùng sinh thái ven sông và tiểu vùng sinh thái nội đồng. Theo số liệu của thống kê huyện Gò Công Đông thì trong giai đoạn 2005-2015: Năng suất lúa tại tiểu vùng sinh thái nội đồng tăng 15,17 tạ/ha (từ 43,7 tạ/ha năm 2005 lên tới 58,82 tạ/ha năm 2015); tại tiểu vùng sinh thái ven sông tăng 14,00 tạ/ha (từ 43,12 tạ/ha năm 2005 lên tới 57,11 tạ năm 2015); tại tiểu vùng sinh thái ven biển tăng 13,33 ha (từ 44,2 tạ/ha năm 2005 lên tới 57,53 tạ/ha).

2.2.3. Tính ổn định của hệ thống

Theo Lê Trọng Cúc (2015), ổn định là mức độ duy trì năng suất trong những điều kiện có dao động nhỏ và bình thường quanh trục môi trường. Bảng 2 cho thấy, trong giai đoạn 2005-2015, hệ nông

ngiệp của huyện luôn chịu tác động tiêu cực từ BĐKH, tuy nhiên không phải toàn bộ diện tích cây trồng bị ảnh hưởng, mà diện tích bị ảnh hưởng chủ yếu nằm trong tiểu vùng sinh thái ven biển và tiểu vùng sinh thái ven sông. Nên xét về tổng thể, năng suất trung bình của cây trồng vẫn tăng theo các năm (xem Mục 2.2.2), điều này cho thấy về tổng thể, năng suất cây trồng toàn huyện vẫn tăng qua các năm, chứng tỏ cho sự ổn định của hệ sinh thái nông nghiệp.

Xét về tính ổn định thì hệ canh tác đa canh có tính ổn định hơn so với hệ canh tác độc canh về về khả năng thích ứng với BĐKH và giảm thiểu nguy cơ rủi ro về thị trường.

+ Đối với hệ đa dạng một sản phẩm như: trồng lúa 3 vụ, 2 vụ hoặc chỉ nuôi trồng thủy sản hoặc chỉ chăn nuôi, khi sản phẩm bị mất giá vụ sản xuất đó coi như không lãi hoặc bị mất mùa do thiên tai, sản phẩm đó bị thiệt hại mà không có nguồn thu từ các sản phẩm khác để bù lại.

+ Đối với hệ đa canh, tức là một hộ/nhóm hộ hoặc có thể 1 vùng nông nghiệp canh tác đồng thời nhiều đối tượng cây trồng, vật nuôi sẽ có tính bền vững hơn so với hệ thống canh tác độc canh. Một số mô hình mà tác giả tổng hợp được từ quá trình điều tra thực tiễn như:

- Mô hình liên kết giữa trồng trọt và chăn nuôi trên nền đất lúa nước: Sản phẩm mô hình: lúa, bí đao, cỏ, nuôi bò, nuôi gà. Thực tế mô hình đã được một hộ nông dân ấp Ruộng Cạn, xã Bình Nghị, huyện Gò Công Đông áp dụng. Đây là mô hình nông nghiệp thông minh, có hiệu quả kinh tế cao, thích ứng với điều kiện thiếu nước và giảm nguy cơ rủi ro về thị trường. Do điều kiện nguồn nước ngọt không đủ cung cấp để tưới cho toàn bộ diện tích lúa, nên người dân đã chuyển đổi những khu vực đất lúa thiếu nước sang trồng bí đao và trồng cỏ nuôi bò, ngoài ra hộ còn chăn nuôi gà. Các sản phẩm cây trồng và vật nuôi có sự hỗ trợ cho nhau, nếu giá lúa rẻ thì người dân sẽ để lại làm nguồn thức ăn chăn nuôi gà, nếu giá lúa cao thì người dân sẽ bán lúa để mua thức ăn chăn nuôi, cùng với đó việc trồng cỏ, chăn nuôi bò luôn tạo ra nguồn thu nhập ổn định. Khi thị trường có biến động nếu 1 sản phẩm xuống giá thì vẫn còn nguồn thu từ các sản phẩm còn lại (Hà Văn Định và cs., 2016).

- Mô hình VA (vườn ao trên nền đất lúa nước): Thực tế, huyện Gò Công Đông mỗi năm luôn có 2 mùa, mùa mưa lũ luôn thừa nước ngọt, còn mùa khô lại thiếu nước trầm trọng. Việc đào ao tích nước

vào mùa mưa để cung ứng nước cho sản xuất lúa và trồng rau màu đồng thời tận dụng nguồn nước trong ao để nuôi trồng thủy sản tạo ra nguồn sinh kế đa dạng. Huyện Gò Công Đông đã xuất hiện một số hộ có diện tích trồng lúa quy mô nhỏ, để đảm bảo tích nước dự trữ để thích ứng với hạn mặn vào mùa khô, các hộ đã đào ao và xây kè hoặc dùng tấm bạt lót dưới đáy để tích nước và ngăn ngừa khả năng nước nhiễm mặn, khi tích đủ nước các hộ bắt đầu thả nuôi cá, đến mùa khô hạn các hộ bơm tưới nước cho sản xuất lúa và trồng rau màu (trồng trên nền đất lúa) và tiến hành thu hoạch thủy sản (Hà Văn Định và cs., 2016).

2.2.4. Tính bền vững của hệ thống

Bền vững là khả năng duy trì năng suất của hệ khi phải chịu những sức ép (*stress*) và những cú sốc (*shock*) (Lê Trọng Cúc, 2015). Trên địa bàn huyện Gò Công Đông, sức ép đối với hệ sinh thái nông nghiệp chủ yếu là vấn đề khô hạn và xâm nhập mặn, đối tượng chịu ảnh hưởng nhiều nhất vẫn là cây lúa. Để vượt qua sức ép này, người nông dân đã sáng tạo, thay đổi phương thức canh tác lúa bằng cách thay đổi cơ cấu mùa vụ và thay đổi cơ cấu cây trồng, để tạo ra hệ canh tác thích nghi và vẫn duy trì được năng suất nông nghiệp. Ví dụ, đối với sản xuất lúa 3 vụ (đông xuân - hè thu - thu đông), tại các xã ven biển Tân Thành, Tân Điền, có diện tích lúa khu vực giáp biển thường xuyên chịu ảnh hưởng hơi mặn từ biển vào vụ thu đông, gây cháy bông lúa, nên năng suất thấp hơn so với năng suất trung bình. Để thích nghi với vấn đề này, người nông dân chỉ canh tác lúa 2 vụ (đông xuân - hè thu) và trong vụ hè thu, thay vì trồng lúa, họ đã trồng những cây trồng cạn, có chiều cao thấp hơn cây lúa, để né tránh hơi mặn, như: trồng dưa hấu, một số cây rau màu, đều cho năng suất cao và hiệu quả kinh tế cao hơn hẳn trồng lúa.

Tuy nhiên, đối với cú “sốc” mạnh và tần suất xuất hiện lâu, khó dự báo như bão Durian xảy ra năm 2006, có thể phá hủy bất kỳ hệ sinh thái nào, trong đó có hệ sinh thái nông nghiệp. Theo báo cáo Ban chỉ huy Phòng chống Lụt bão - Giảm nhẹ Thiên tai huyện Gò Công Đông (2007), năm 2006, trận bão Durian đã gây ra thiệt hại nặng nề cho ngành nông nghiệp, trong đó: Nông nghiệp thiệt hại 37,82 tỷ đồng (cây lúa: thiệt hại 945 ha, tương đương giá trị thiệt hại 4,18 tỷ đồng; rau quả, mía: 468 ha, tương đương giá trị thiệt hại 16,90 tỷ đồng; cây ăn quả: 283,5 ha, tương đương giá trị thiệt hại 16,7 tỷ đồng; chăn

nuôi: chết 20 con dê, tương đương giá trị 50 triệu đồng); ngư nghiệp: lượng nghêu mất mát thiệt hại 28,28 tỷ đồng; lâm nghiệp: diện tích thiệt hại 842 ha, ước giá trị thiệt hại 6,79 tỷ đồng. Như vậy, trước cú “sốc” mạnh diễn ra bất thường, tính bền vững của hệ sinh thái nông nghiệp huyện Gò Công Đông không cao, do vậy, đây phải là rủi ro cần được bảo hiểm.

2.2.5. Tính tự trị của hệ thống

Tự trị là mức độ độc lập của hệ đối với các hệ khác để tồn tại (Lê Trọng Cúc, 2015). Hệ sinh thái nông nghiệp tại huyện Gò Công Đông có tính tự trị tương đối cao thông qua việc đa dạng hóa các nguồn thực phẩm: lúa (diện tích gieo trồng 32.995 ha; sản lượng đạt 190,8 nghìn tấn), rau màu (diện tích gieo trồng 8.800 ha; sản lượng 120 nghìn tấn), chăn nuôi (đàn lợn 45.000 con, đàn gia cầm 580.000 con và đàn bò 6.800 con), thủy sản (nuôi tôm: 1.080 ha, sản lượng đạt 3.924 tấn; nuôi nghêu 2.000 ha, sản lượng đạt 15 nghìn tấn; nuôi cá 675 ha, sản lượng đạt 2,75 nghìn tấn) (Phòng NN&PTNT huyện Gò Công Đông, 2015). Nếu xét về mặt nhu cầu thực phẩm cho xã hội, với dân số 140.922 người, các nguồn thực phẩm trên đều dư thừa và phần dư thừa sẽ cung cấp cho thị trường bên ngoài. Điều này có thể khẳng định, nếu xét về nhu cầu thực phẩm để cho cư dân tại chỗ tồn tại, thì hệ sinh thái nông nghiệp có tính tự trị cao. Tuy nhiên, nếu xét về khả năng tự trị về chất dinh dưỡng cho hệ sản xuất, thì tính tự trị lại thấp, do phải cung cấp chất dinh dưỡng từ ngoài vào (phân bón hóa học, phân bón vi sinh, hữu cơ...), vì khả năng tự quay vòng, tạo chất dinh dưỡng thấp, không giống như một số hệ sinh thái khác có khả năng quay vòng chất dinh dưỡng cao, như: rừng mưa nhiệt đới với chu trình dinh dưỡng của nó gần như khép kín.

Đối với nguồn vốn cho quá trình sản xuất thì nguồn vốn nhân rồi trong dân còn hạn chế. Đối với trồng lúa, hiệu quả kinh tế thấp hơn so với trồng rau, màu, trồng cây ăn trái, chăn nuôi và nuôi trồng thủy sản, nhưng vốn đầu tư cho trồng lúa lại ít hơn, do đó các hộ trồng lúa có khả năng tự chủ vốn đầu tư cho sản xuất hơn. Kết quả điều tra của tác giả cho thấy, chi phí cho sản xuất (tính cho 1 ha/năm) đối với trồng lúa 3 vụ 25 triệu đồng/ha, trồng lúa 2 vụ khoảng 16 triệu đồng/ha; Trong khi đó: trồng cây ăn quả Sori khoảng 60 triệu đồng/ha, tôm sú 550 triệu đồng/ha, tôm thẻ 675 triệu đồng/ha, mô hình trồng lúa - luân canh rau màu khoảng 45-50 triệu đồng/ha, do nhu cầu vốn đầu tư lớn, nên đa số các hộ thực hiện mô hình này luôn có nhu cầu vay vốn để tái đầu tư sản xuất, chứ không tự quay vòng vốn đầu tư như sản xuất lúa.

Kết quả điều tra nông hộ cho thấy, nhu cầu vay vốn hoặc muốn được hỗ trợ vốn của các hộ như sau: nhóm hộ trồng rau màu là 55,7% số có nhu cầu, mô hình chăn nuôi khoảng 61,1%, mô hình nuôi trồng thủy sản khoảng 86,6%.

2.2.6. Tính hợp tác của hệ thống

Hợp tác được xác định như là khả năng đưa ra các quy định về quản lý hệ sinh thái nông nghiệp của hệ thống xã hội và khả năng thực hiện những quy định đó (Lê Trọng Cúc, 2015). Theo Nguyễn Thị Phương Loan (2012), tính hợp tác biểu thị mức độ sẵn lòng của cộng đồng cùng chung sức trong hành động, hay khả năng của cộng đồng tự quản lý hệ thống sản xuất và xã hội. Tại huyện Gò Công Đông, tính hợp tác của hệ sinh thái nông nghiệp còn yếu và nhiều bất cập:

+ Đối với sản xuất lúa nước, chưa có hệ thống tổ chức sản xuất nào được thực thi để gắn kết các bên liên quan vào quá trình sản xuất. Quá trình sản xuất chưa có sự gắn kết với quá trình tiêu thụ sản phẩm theo chuỗi giá trị sản phẩm nên sản xuất lúa thiếu bền vững. Kết quả điều tra của tác giả cho thấy, 100% số hộ sản xuất lúa được hỏi đều bán lúa cho thương lái, không có doanh nghiệp nào đứng ra ký kết bao tiêu sản phẩm cho người dân nên giá lúa phụ thuộc hoàn toàn vào thương lái, nông dân thường xuyên bị thương lái ép giá.

+ Đối với hệ thống cây trồng luân canh với cây lúa, chỉ có sản phẩm trồng rau an toàn có sự tham gia của doanh nghiệp (Công ty Trách nhiệm Hữu hạn Sản xuất - Thương mại - Dịch vụ Mỹ Châu), nhưng tính hợp tác chưa cao vì doanh nghiệp chỉ ký hợp đồng tiêu thụ sản phẩm cho nông dân trồng rau với diện tích khoảng 5,0 ha tại xã Bình Nghi, chứ họ không tham gia với người nông dân từ quá trình sản xuất, cũng không liên kết với các nhà khoa học để chuyên giao tiến bộ khoa học - kỹ thuật cho người nông dân. Còn lại các sản phẩm rau màu không được doanh nghiệp ký hợp đồng thì vấn đề tiêu thụ do thương lái quyết định, do đó giá cả bấp bênh do hay bị thương lái ép giá.

+ Đối với trồng cây ăn trái (Sori) đã hình hợp tác xã Sori tại xã Bình Ân và sự tham gia của doanh nghiệp (Công ty TNHH Một thành viên NICHIREI SUCO Việt Nam) và các nhà khoa học tham gia cùng với người dân từ quá trình sản xuất cho tới khâu tiêu thụ sản phẩm. Đây là mô hình có tính hợp tác hệ thống và tính bền vững tương đối cao, vì có sự tham gia, hợp tác của các bên liên quan vào chuỗi giá trị

Sori. Trong đó, tổ hợp tác có vai trò kết nối các hộ sản xuất, các hộ tham gia với tư cách hội viên của hợp tác xã, được hợp tác xã thu gom sản phẩm và bán cho doanh nghiệp thông qua hợp đồng tiêu thụ ký giữa doanh nghiệp và hợp tác xã. Để giúp nông dân cập nhật tiến bộ khoa học để ứng dụng vào thực tế sản xuất, doanh nghiệp đã ký hợp đồng với các nhà khoa học theo thời vụ để tư vấn, chuyển giao kỹ thuật cho bà con nông dân.

Còn hệ thống quản lý, chỉ đạo sản xuất nông nghiệp thì vẫn hoạt động theo hướng quản lý áp đặt theo hướng từ trên xuống dưới, hay là cách tiếp cận dọc. Quá trình xây dựng kế hoạch sản xuất nông nghiệp hàng năm của huyện đều do kế hoạch của tỉnh phân bổ chỉ tiêu xuống cho huyện, huyện lại phân bổ chỉ tiêu xuống các xã, mà không có sự phản hồi từ dưới lên hay không tham vấn ý kiến của cộng đồng địa phương, các nhà khoa học và các nhà doanh nghiệp.

Tóm lại, tính hợp tác trong hệ sinh thái nông nghiệp vẫn còn thấp, chưa có văn bản thỏa thuận hay quy chế để huy động đầy đủ các bên liên quan hay thành phần của hệ xã hội vào chuỗi giá trị của hệ thống nông nghiệp. Nên việc tiêu thụ các sản phẩm đầu ra của các hệ thống canh tác nông nghiệp có khả năng thích ứng với BĐKH còn gặp nhiều khó khăn.

KẾT LUẬN

Hệ sinh thái nông nghiệp, đặc biệt là đất lúa nước, có vai trò quan trọng đối với phát triển kinh tế - xã hội huyện Gò Công Đông. Năm 2015, diện tích đất nông nghiệp của huyện là 19.058,68 ha, chiếm 69,75% diện tích tự nhiên. Trong hệ thống đất nông nghiệp, đất lúa nước có diện tích lớn nhất 10.797,30 ha, chiếm 56,65% diện tích đất nông nghiệp và chiếm 39,52% diện tích đất tự nhiên. Hệ sinh thái nông nghiệp của huyện thường xuyên bị tác động bởi BĐKH, đặc biệt là vấn đề khô hạn và xâm nhập mặn, triều cường.

Hệ xã hội liên quan đến nông nghiệp của huyện Gò Công Đông được đặc trưng bằng số lao động sản xuất, chiếm 82,3% tổng số lao động của toàn ngành kinh tế. Để thích ứng với tác động tiêu cực của BĐKH, hệ xã hội đã có sự vận động tạo ra sự thay đổi để thích nghi: Tại tiểu vùng sinh thái ven biển và tiểu vùng sinh thái ven sông không thuận lợi về nguồn nước ngọt, để thích nghi với xâm nhập mặn, triều cường, người nông dân đã phát triển các mô hình nuôi trồng thủy sản mặn lợ để tận dụng nguồn nước mặn, tại những khu vực canh tác lúa bị thiếu nước vào mùa khô hạn họ đã chuyển sang trồng các cây trồng

cạn (rau màu, trồng cỏ nuôi bò) có hiệu quả kinh tế cao hơn, còn khu vực ít bị ảnh hưởng bởi BĐKH thì diện tích lúa vẫn được duy trì để đảm bảo an ninh lương thực; đối với tiểu vùng sinh thái nội đồng thuận lợi về nguồn nước ngọt cho sản xuất nông nghiệp và ít chịu ảnh hưởng bởi BĐKH, các hệ canh tác nông nghiệp phổ biến là: trồng lúa 2 vụ, lúa 3 vụ, trồng chuyên canh rau màu hoặc luân canh rau màu trên đất trồng lúa, nuôi cá nước ngọt, chăn nuôi bò, dê, trồng cây ăn trái (Sori). Hệ thống canh tác độc canh có tính bền vững thấp hơn so với hệ thống canh tác đa canh.

Việc thích ứng với BĐKH của hệ sinh thái nông nghiệp vẫn còn một số khó khăn, do tính hợp tác của hệ thống còn thấp, chưa có sự tham gia đầy đủ các bên liên quan hay thành phần của hệ xã hội vào chuỗi giá trị của hệ thống nông nghiệp. Nên việc tiêu thụ các sản phẩm đầu ra của các hệ thống canh tác nông nghiệp có khả năng thích ứng với BĐKH còn gặp nhiều khó khăn.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Ban chỉ huy Phòng chống Lụt bão - Giảm nhẹ Thiên tai huyện Gò Công Đông, 2007. *Báo cáo công tác phòng chống lụt bão năm 2007 huyện Gò Công Đông*. Tiền Giang.
2. Nguyễn Duy Cần, 2009. *Đồng bằng sông Cửu Long và sự phát triển các hệ thống canh tác*. Tài liệu môn học Hệ thống nông nghiệp. Viện Nghiên cứu Phát triển Đồng bằng Sông Cửu Long, Đại học Cần Thơ, Cần Thơ.
3. Chi cục Thống kê Gò Công Đông, 2015. *Niên giám thống kê huyện Gò Công Đông năm 2015*. Tiền Giang.
4. Lê Trọng Cúc, 2015. *Sinh thái nhân văn và phát triển bền vững*. NXB Đại học Quốc gia Hà Nội, Hà Nội.
5. Hà Văn Định, Lê Diên Dục, Nguyễn Võ Linh và Lê Thái Bạt, 2016. Đổi mới tư duy và thay đổi mô hình sinh kế nông nghiệp trên nền đất lúa nước trong bối cảnh biến đổi khí hậu tại huyện Gò Công Đông, tỉnh Tiền Giang. *Tạp chí Nông nghiệp và Phát triển nông thôn*, Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, Số tháng 10: tr. 28-35.
6. Nguyễn Thị Tuyết Hồng, 2014. *Thực trạng tác động của biến đổi khí hậu trên địa bàn tỉnh Tiền Giang*. Chi cục Bảo vệ Môi trường, Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Tiền Giang, Tiền Giang.
7. Nguyễn Võ Linh, 2012. *Báo cáo tổng hợp đề tài Nghiên cứu dự báo tác động của biến đổi khí hậu đến sản xuất lúa ở Đồng bằng sông Cửu Long*. Viện Quy hoạch và Thiết kế Nông nghiệp, Hà Nội.

8. Nguyễn Thị Phương Loan, 2012. *Nghiên cứu tiếp cận hệ sinh thái nhân văn vào đánh giá tính bền vững của việc phát triển nuôi tôm tại vùng nuôi tập trung ven biển huyện Nghĩa Hưng, tỉnh Nam Định*. Luận án Tiến sĩ, Trung tâm Nghiên cứu Tài nguyên và Môi trường, Đại học Quốc gia Hà Nội, Hà Nội.
9. Phạm Ngọc Nhân, Lê Trần Thanh Liêm và Đỗ Ngọc Diễm Phương, 2014. Vấn đề giới trong phân công lao động phát triển kinh tế nông hộ trên địa bàn huyện Phụng Hiệp - tỉnh Hậu Giang. *Tạp chí Khoa học*, Trường Đại học Cần Thơ: tr. 122-127.
10. Phạm Lan Oanh, 2016. *Muru sinh Vàm Láng, huyện Gò Công Đông, chuyện về tri thức dân gian và quá trình hội nhập*. Báo cáo tóm tắt tại Hội thảo Quốc tế Việt Nam học lần thứ 5. Hà Nội.
11. Phòng Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn (Phòng NN&PTNT) huyện Gò Công Đông, 2005. *Báo cáo kết quả thực hiện nhiệm vụ năm 2005 và phương hướng kế hoạch năm 2006 ngành nông nghiệp và phát triển nông thôn huyện Gò Công Đông*. Tiền Giang.
12. Phòng NN&PTNT huyện Gò Công Đông, 2015. *Báo cáo kết quả thực hiện nhiệm vụ năm 2015 và phương hướng kế hoạch năm 2016 ngành nông nghiệp và phát triển nông thôn huyện Gò Công Đông*. Tiền Giang.
13. Phòng Tài nguyên và Môi trường (Phòng TN&MT) huyện Gò Công Đông, 2015. *Số liệu thống kê đất đai năm 2015 của huyện Gò Công Đông*. Tiền Giang.
14. Võ Văn Thông, 2013. *Nghiên cứu đặc điểm khí hậu và bước đầu đánh giá sự tác động của biến đổi khí hậu đến vùng Gò Công, tỉnh Tiền Giang*. Trung tâm Khí tượng Thủy văn Tiền Giang, Đài Khí tượng Thủy văn Khu vực Đông Nam Bộ, Tiền Giang.
15. Trung tâm Khí tượng Thủy văn tỉnh Tiền Giang, 2000-2015. *Số liệu về biến đổi lượng mưa trên địa bàn tỉnh Tiền Giang*. Tiền Giang.
16. Ủy ban nhân dân (UBND) huyện Gò Công Đông, 2008. *Quy hoạch tổng thể phát triển kinh tế - xã hội huyện Gò Công Đông đến năm 2020*. Tiền Giang.
17. UBND huyện Gò Công Đông, 2015. *Quy hoạch tổng thể phát triển kinh tế - xã hội huyện Gò Công Đông đến năm 2020, định hướng đến năm 2030*. Tiền Giang.
18. Nguyễn Văn, 2015. *Biến đổi khí hậu “xâm nhập” ruộng đồng*. <http://tiengiang.gov.vn/vPortal/4/625/1257/88039/Nong-nghiep---Phat-trien-nong-thon/Bien-doi-khi-hau--xam-nhap--ruong-dong.aspx> (02/4/2016).

Abstract

AGRICULTURAL ECOSYSTEM AND ADAPTATION TO CLIMATE CHANGE IN GO CONG DONG DISTRICT, TIEN GIANG PROVINCE

Ha Van Dinh

*Ph.D. student at the Central Institute
for Natural Resources and Environmental Studies, VNU*

Go Cong Dong is a coastal district of Tien Giang Province, the area is susceptible by effects of climate change (drought and salinisation, tide). Agricultural ecosystem is a typical ecosystem of Go Cong Dong district with area of agricultural land accounts for 69.75% total of natural land, in which paddy land accounts for 56.65% total of agricultural land and and this is also ecosystem often is affected negatively by climate change. To know the relationship between agricultural ecosystem and adaptation to climate change issues, author uses methods of collection secondary data and farmers interview. The results of study showed that the agent of climate change had a directly impact on agricultural production were: drought and salinisation, tide (Period 2005-2016, the paddy land affected 2,381 hectares, it was equivalent to 55.91 billion). To adapt to that negative impacts, social systems has changed to adapt through: In coastal ecological subregion and riparian ecological subregion that have unfavorable fresh water resources, to adapt to salinisation, tide, farmers have developed models of aquaculture. In the areas of paddy land that have shortage of water in the dry season the farmers have switched from rice cultivation to other crops need shortage of water (vegetables, grass) and have a higher economic efficiency, while other areas less affected by the change climate, the paddylands are maintained to ensure food security. In interior ecological subregion that has favorable fresh water resources for agriculture and less affected by climate change, the agricultural systems are: paddy land with 3 crops, paddy land with 2 crops, planting rotational of crops on paddy land, fresh water fish, cow, goat, fruit (Sori). Intensive farming systems are more sustainable than monoculture farming systems.

KHẢ NĂNG THÍCH ỨNG VỚI BIẾN ĐỔI KHÍ HẬU CỦA MỘT SỐ DÂN TỘC THIỂU SỐ Ở MIỀN NÚI ĐÔNG BẮC

Nguyễn Song Tùng và Nguyễn Thị Huyền Thu

Viện Địa lý Nhân văn

Tóm tắt

Bài viết nêu lên khả năng thích ứng với biến đổi khí hậu của dân tộc thiểu số ở miền núi Đông Bắc qua nghiên cứu điểm các dân tộc Tày, Dao, H'Mông ở Lạng Sơn và Hà Giang. Kết quả cho thấy, hoạt động thích ứng của dân tộc thiểu số vùng núi Đông Bắc thể hiện qua: các biện pháp kỹ thuật canh tác như ruộng bậc thang, canh tác nương rẫy; qua sử dụng các giống cây trồng vật nuôi bản địa; qua kinh nghiệm trồng xen canh gối vụ; đặc biệt là những kiến thức về thời vụ gieo trồng và dự báo thời tiết, khí hậu bất lợi, đã giúp cho các cộng đồng dân tộc thiểu số giảm thiểu thiệt hại do thiên tai.

MỞ ĐẦU

Vùng Đông Bắc bao gồm 11 tỉnh: Lạng Sơn, Cao Bằng, Bắc Kạn, Thái Nguyên, Hà Giang, Tuyên Quang, Phú Thọ, Bắc Giang, Lào Cai, Yên Bái và Quảng Ninh, với diện tích 63.954,3 km² (chiếm khoảng 19,3% diện tích cả nước), số dân là hơn 8 triệu người, chiếm 67,96% dân số các tỉnh trung du và miền núi phía Bắc và 8,7% dân số cả nước. Đông Bắc là vùng có tài nguyên thiên nhiên phong phú và đa dạng, có diện tích rừng lớn với 3.686,4 nghìn ha, chiếm 26,7% tổng diện tích rừng của cả nước (tính toán từ Tổng cục Thống kê, 2015). Tài nguyên khoáng sản ở Đông Bắc khá phong phú, gồm có than đá, than bùn, kim loại đen, kim loại màu, apatit, bôxít, đá vôi, nước khoáng... Về tài nguyên nước, Đông Bắc là vùng thượng nguồn của nhiều sông, suối lớn, có lưu vực rộng, lưu lượng nước tới hàng chục tỷ mét khối và nhiều hồ, đập có trữ lượng nước lớn (Thác Bà, Ba Bể, Núi Cốc...). Đây là tài nguyên quý giá đối với phát triển kinh tế - xã hội của vùng, là một trong những yếu tố môi trường quan trọng của vùng Đông Bắc. Tiềm năng thủy điện ở đây chiếm tới 56% trữ lượng thủy điện của cả nước.

Vùng Đông Bắc có cơ cấu dân tộc đa dạng, với khoảng 20 dân tộc, trong đó, tập trung phần lớn người Tày, Nùng, H'Mông, Dao... Hiện vẫn còn một tỷ lệ không nhỏ người dân không biết chữ, chủ yếu là đồng bào các dân tộc ít người, mật độ dân cư thưa thớt và có sự chênh lệch đáng kể về trình độ học vấn và chuyên môn, khoa học kỹ thuật của nguồn nhân lực giữa các tỉnh trong vùng. Đây là một trong những vùng có tỷ lệ nghèo cao trong cả nước và chủ yếu là trong các cộng đồng người H'Mông, người Dao, người Nùng. Cơ sở hạ tầng kinh tế, đặc biệt là giao thông, điện và nước đã được Nhà nước hết sức quan tâm, song so với yêu cầu phát triển kinh tế, văn hóa - xã hội, cần được nâng cao hơn nữa cả về lượng và chất.

Trong những năm gần đây, biến đổi khí hậu (BĐKH) làm cho thiên tai và các hiện tượng khí hậu cực đoan đang ngày càng gia tăng về số lượng, cường độ và mức độ ảnh hưởng. Trong đó, khu vực miền núi phía Bắc là khu vực mà đồng bào dân tộc thiểu số (DTTS) - đối tượng thuộc nhóm xã hội *nhạy cảm, dễ bị tổn thương* - chiếm tới hơn 62% dân số, thì những hệ lụy xã hội do BĐKH đưa đến lại càng lớn. Ở khu vực miền núi phía Bắc, biến đổi khí hậu được thể hiện qua hiện tượng nắng nóng kéo dài hơn, rét đậm kéo dài hơn, mưa lớn tập trung hơn, lũ ống/lũ quét, sạt lở đất... Điều này kéo theo những tác động lớn đến các hoạt động sản xuất, phát triển kinh tế - xã hội của vùng. Bên cạnh đó, khu vực miền núi Đông Bắc đã và đang phải đối mặt với nhiều vấn đề nổi cộm khác, như sức ép không ngừng gia tăng về dân số; sự suy giảm môi trường tự nhiên; sự chậm phát triển; nghèo đói và trì trệ về kinh tế - xã hội... Tất cả những yếu tố này là những rào cản cho sự phát triển bền vững miền núi Đông Bắc.

Đối với DTTS ở miền núi Đông Bắc, điều kiện tự nhiên chính là nền tảng quan trọng nhất để hình thành không gian văn hóa - xã hội tộc người. Mọi hoạt động kinh tế truyền thống của người dân đều được hình thành và phát triển trên cơ sở các đặc điểm môi trường tự nhiên nơi họ cư trú. Sự tác động qua lại giữa con người với môi trường tự nhiên, hay nói cách khác, sự tác động giữa hệ thống tự nhiên và hệ thống xã hội, đã tạo nên những đặc trưng sinh thái nhân văn rất riêng của cộng đồng DTTS vùng núi Đông Bắc. Trong đó, một số đặc trưng thể hiện sự thích ứng cao của người dân với môi trường tự nhiên trong các hoạt động sản xuất, cũng như trong ứng phó với điều kiện thời tiết khắc nghiệt nơi vùng núi cao, có điều kiện khó khăn. Bài viết tập trung nghiên cứu khả năng thích ứng với biến đổi khí hậu của nhóm dân tộc Tày, Dao và H'Mông qua nghiên cứu điểm tại hai tỉnh Lạng Sơn và Hà Giang.

1. TÁC ĐỘNG CỦA BIẾN ĐỔI KHÍ HẬU ĐẾN CÁC ĐẶC TRƯNG SINH THÁI NHÂN VĂN CỦA CÁC DÂN TỘC THIỂU SỐ MIỀN NÚI ĐÔNG BẮC

Biến đổi khí hậu trong những năm qua đã tác động và gây thiệt hại lớn đến hoạt động sản xuất và đời sống của cư dân miền núi phía Bắc nói chung và của cộng đồng dân tộc thiểu số vùng Đông Bắc nói riêng. Trong vòng 10 năm nay, khí hậu đã có những diễn biến ngày càng phức tạp và mức độ gây thiệt hại ngày càng lớn, thể hiện rõ nhất trong hoạt động trồng trọt, chăn nuôi và những thiệt hại về người và tài sản.

1.1. Tác động của biến đổi khí hậu đến hoạt động sản xuất

1.1.1. Tác động của biến đổi khí hậu đến trồng trọt

Biến đổi khí hậu, mà biểu hiện của nó là hiện tượng thay đổi thất thường của thời tiết, đã làm ảnh hưởng đến hoạt động sản xuất của người dân trên địa bàn. Các tác động đó thông qua một số khía cạnh như:

Suy giảm diện tích và chất lượng đất canh tác: lũ quét, sạt lở đất, hạn hán, rét đậm, rét hạn đã làm giảm và phá hủy nhiều diện tích đất gieo trồng, từ đó làm giảm năng suất, sản lượng lương thực của người dân. Theo báo cáo của Ban Chỉ huy PCLB&TKCN tỉnh Hà Giang (2011), hạn hán kéo dài trên địa bàn tỉnh, khiến cho diện tích gieo trồng chỉ đạt 93% so với kế hoạch, toàn tỉnh có 1.820 ha lúa bị hạn/tổng diện tích là 36.524 ha, trong đó có khoảng 120 ha lúa phải gieo cấy lại, diện tích mất trắng lên đến 20 ha.

Biến đổi khí hậu còn làm biến đổi đặc tính của đất, làm suy thoái đất và ảnh hưởng đến sự thích hợp sinh trưởng của các loại cây trồng. Nhiều loại cây không thể thích ứng kịp với sự thay đổi của thời tiết.

Nhiệt độ tăng làm thay đổi mùa vụ, cũng như sự phân bố cây trồng, từ đó làm giảm năng suất và chất lượng cây trồng. Đồng thời, nhiệt độ tăng còn làm gia tăng nguy cơ xuất hiện các loại dịch bệnh và các loại sâu hại trên cây trồng. Qua khảo sát thực tế tại Lạng Sơn và Hà Giang cho thấy, dịch bệnh cây trồng được xác định là một trong những hậu quả do tác động của BĐKH gây nên. Tại Hà Giang, vụ mùa năm 2009, dịch sâu cuốn lá nhỏ hại lúa xuất hiện trên địa bàn toàn tỉnh, với diện tích trên 5.200 ha; vụ mùa năm 2011, diện tích trên 5.000 ha lúa của các huyện, thành phố trong toàn tỉnh đã bị nhiễm dịch sâu cuốn lá nhỏ, gây ảnh hưởng không nhỏ đến năng suất và sản

lượng lúa của tỉnh (UBND tỉnh Hà Giang, 2011). Tại Lạng Sơn năm 2010, xuất hiện dịch sâu róm thông trên cây trồng lâm nghiệp; trên cây trồng nông nghiệp, đã xuất hiện dịch bệnh lùn sọc đen vàng lùn, lùn xoắn lá hại lúa trên địa bàn 35 xã, thị trấn thuộc 5 huyện (UBND tỉnh Lạng Sơn, 2010).

1.1.2. Tác động của biến đổi khí hậu đến chăn nuôi

Trong lĩnh vực chăn nuôi, ảnh hưởng của giá rét kéo dài là nguyên nhân gây ra rất nhiều thiệt hại cho ngành trong bối cảnh BĐKH hiện nay. Nhiệt độ thấp (rét đậm và rét hại) làm giảm khả năng đề kháng của cơ thể, tăng nguy cơ mắc bệnh, từ đó gây chết vật nuôi. Đợt lạnh ở vùng núi phía Bắc vào năm 2008 đã làm chết hơn 54.000 con trâu bò, trong đó riêng tỉnh Hà Giang có 18.000 con trâu bò chết (Ban Chỉ huy PCLB&TKCN tỉnh Hà Giang, 2008).

Nền nhiệt độ và độ ẩm thất thường là nguyên nhân làm tăng nguy cơ về dịch bệnh. Ví dụ, dịch lở mồm long móng, diễn ra vào cuối năm 2015 ở tỉnh Lạng Sơn, gây thiệt hại lớn đến chăn nuôi trâu bò và lợn của tỉnh. Kết quả điều tra nhóm DTTS tại tỉnh Hà Giang cho thấy, dịch bệnh ở trâu bò và lợn xảy ra ngày càng nhiều hơn, thậm chí dịch bệnh xảy ra trên cả gia súc đã được tiêm phòng. Theo số liệu của Bộ NN&PTNT (2016) cho thấy, dịch lở mồm long móng đã xuất hiện nhiều hơn trong giai đoạn 2006-2015 ở các tỉnh Đông Bắc, trong đó các tỉnh thường xuyên mắc bệnh này có Hà Giang, Cao Bằng và Lạng Sơn. Dịch lở mồm long móng xảy ra mới đây nhất vào đầu năm 2016 tại tỉnh Bắc Kạn. Virus gây bệnh lở mồm long móng ở Bắc Kạn là một chủng mới thuộc type A, lần thứ nhất xảy ra năm 2015 tại huyện Ba Bể và Pác Nặm, khiến cho 238 con trâu, bò bị mắc bệnh; lần thứ 2 xảy ra làm 44 con trâu, bò mắc bệnh tại huyện Ngân Sơn (Báo Bắc Kạn Online, 2015).

Biến đổi khí hậu còn ảnh hưởng trực tiếp đến nguồn cung cấp thức ăn cho chăn nuôi. Nhiệt độ xuống thấp hoặc tăng cao đều làm giảm diện tích đồng cỏ cho chăn nuôi gia súc và giảm năng suất cây trồng cung cấp lương thực cho gia súc. Như tại tỉnh Hà Giang, theo thống kê của Sở Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn tỉnh Hà Giang, trong tháng 1 năm 2016, do rét đậm, rét hại, có tới 60/120 xã có băng tuyết đã gây ảnh hưởng đến cỏ trồng và cỏ tự nhiên (Sở NN&PTNT tỉnh Hà Giang, 2016).

1.1.3. Tác động của biến đổi khí hậu đến các hoạt động khai thác nguồn lợi tự nhiên

Cộng đồng DTTS Đông Bắc, với đặc điểm canh tác và sinh sống dựa vào rừng núi, khai thác các nguồn lợi tự nhiên từ rừng, sự tác động gián tiếp của biến đổi khí hậu đến tài nguyên rừng, như cháy rừng, lũ lụt, lũ quét, xói lở, làm giảm lượng tài nguyên cung cấp từ rừng, giảm các loại lương thực, thực phẩm, dược liệu, gây ảnh hưởng trực tiếp đến thu nhập cũng như đời sống của người dân nơi đây.

1.2. Tác động của biến đổi khí hậu đến đời sống người dân các dân tộc thiểu số

Bên cạnh tác động đến sản xuất nông nghiệp, biến đổi khí hậu tác động tiêu cực đến tính mạng và sức khỏe, nhà cửa, tài sản, thu nhập của người DTTS miền núi Đông Bắc.

Ở vùng núi Đông Bắc, thiên tai như bão, tố, nước dâng, ngập lụt, hạn hán, mưa lớn và sạt lở đất... ngày càng gia tăng về cường độ và tần suất, từ đó làm tăng số người bị thiệt mạng và ảnh hưởng gián tiếp đến sức khỏe thông qua ô nhiễm môi trường, ảnh hưởng đến sự phát triển kinh tế - xã hội, việc làm và thu nhập của người dân.

Theo Báo cáo quốc gia về giảm nhẹ thiên tai ở Việt Nam năm 2005, trong vòng 10 năm từ 1994 - 2003, ở miền núi phía Bắc, có 453 người chết hoặc mất tích, 277 người bị thương. Ước tính tổng thiệt hại cơ sở hạ tầng lên đến 1.700 tỷ đồng (ADC, 2014). Trong những năm gần đây, thiên tai và biến đổi khí hậu tiếp tục gây nhiều thiệt hại cho các tỉnh trong vùng. Tại Lạng Sơn, năm 2015, có 16 người chết, 6 người bị thương, ước tính tổng giá trị thiệt hại khoảng 628 tỷ đồng (UBND tỉnh Lạng Sơn, 2015). Tại Hà Giang, năm 2015, ảnh hưởng của mưa lũ đã gây thiệt hại ước tính đến gần 120 tỷ đồng, trong đó chủ yếu là thiệt hại về người, nhà cửa, gia súc và hoa màu (UBND tỉnh Hà Giang, 2015).

Đông Bắc là khu vực có số ngày nóng gia tăng nhiều nhất trên cả nước. Sự gia tăng về số ngày nắng nóng và nhiệt độ tác động tiêu cực đến sức khỏe của người dân, làm tăng khả năng xảy ra một số bệnh nhiệt đới như sốt rét, sốt xuất huyết, làm tăng tốc độ sinh trưởng và phát triển của nhiều loại vi khuẩn và côn trùng.

2. KHẢ NĂNG THÍCH ỨNG VỚI BIẾN ĐỔI KHÍ HẬU CỦA CÁC DÂN TỘC THIỂU SỐ MIỀN NÚI ĐÔNG BẮC

2.1. Trong trồng trọt

2.1.1. Thích ứng trong kỹ thuật canh tác

Canh tác nương rẫy là một trong những loại hình thích ứng với môi trường trong sản xuất nông nghiệp, cũng như ứng phó với điều kiện thời tiết khắc nghiệt nơi vùng núi cao. Lê Trọng Cúc (2003) cho rằng, canh tác nương rẫy vẫn là phương thức có hiệu quả nhất đối với các nước vùng nhiệt đới ẩm. Thực tế canh tác nương rẫy đang được duy trì như một hệ nông nghiệp chủ yếu ở vùng nhiệt đới và đóng vai trò quan trọng, chứa đựng sự đa dạng về truyền thống, văn hóa và con người. Điều đặc biệt hơn, các tác giả trên đây còn khẳng định, các hệ thống nông nghiệp này là sự thích ứng rất tốt đối với những diễn biến thời tiết vốn không thuận hòa của các khu vực rừng nhiệt đới.

Các cộng đồng dân tộc thiểu số sống ở vùng núi đá cao, trong đó chủ yếu là người H'Mông ở Hà Giang, thường có tập quán canh tác *thổ canh hóc đá*. Đây là hình thức canh tác trên vùng đất xen lẫn đá, người dân thường dùng đá xếp quanh đất để che chắn, chống xói mòn, rửa trôi đất; nhiều hóc đá tự nhiên được người dân gùi đất đổ vào và trở thành hóc canh tác. Nhờ sáng tạo ra hình thức thổ canh hóc đá và kỹ thuật trồng ngô trên nương đá, kỹ thuật xen canh các loại cây hoa màu, mà bà con thích nghi được với điều kiện tự nhiên nơi đây để ổn định cuộc sống. Đến nay, thổ canh hóc đá vẫn là phương thức chủ đạo trong hoạt động sản xuất của đồng bào vùng cao nguyên đá Hà Giang.

Ruộng bậc thang cũng là hình thức canh tác điển hình của cộng đồng DTTS vùng núi Đông Bắc. Kinh nghiệm canh tác ruộng bậc thang là sản phẩm tri thức địa phương trong hoạt động sản xuất nông nghiệp từ xa xưa của các tộc người H'Mông, người Dao... ở các tỉnh miền núi Đông Bắc (Lạng Sơn, Bắc Kạn, Hà Giang...), đúc kết từ đời này sang đời khác. Đồng bào đã sớm biết cách xây dựng hệ thống ruộng bậc thang, nhằm vừa giữ được nước, độ ẩm, độ phì nhiêu của đất trong điều kiện địa hình dốc, vừa góp phần ổn định sự cân bằng sinh thái. Đây là biện pháp bảo vệ đất, chống xói mòn và đang được áp dụng rộng rãi ở nhiều nơi trên vùng cao nước ta.

2.1.2. Thích ứng trong trồng luân canh - xen canh gối vụ

Gieo trồng luân canh - xen canh gối vụ đã trở thành nếp canh tác quen thuộc của các cư dân sống trên vùng núi cao Đông Bắc. Cách trồng như vậy có nhiều tác dụng, vừa tận dụng hết khả năng của đất,

luôn tạo ra một lớp phủ thực vật trên bề mặt đất, chống xói mòn và thu hoạch nhiều loại cây trồng trong cùng một thời gian để nâng cao tổng sản phẩm trên một đơn vị diện tích đất canh tác.

Qua nghiên cứu thực tế tại Hà Giang và Lạng Sơn, nhóm dân tộc Tày, Dao, H'Mông ở đây đều có kinh nghiệm trồng xen canh, gối vụ cây lương thực với các cây họ đậu trên các loại đất. Ở Quản Bạ, Hà Giang, đồng bào có kinh nghiệm trồng gừng, củ đậu xen chuối tiêu. Kỹ thuật này rất hiệu quả trong việc thích ứng với thiên tai, biến đổi khí hậu.

Bảng 1. Kinh nghiệm xen canh của một số dân tộc thích ứng với thiên tai, biến đổi khí hậu

TT	Kỹ thuật	Dân tộc	Kinh nghiệm áp dụng	Thích ứng với thiên tai, BĐKH
1	Trồng ngô xen cây họ đậu	Tày, Dao, H'Mông	<ul style="list-style-type: none"> - Sử dụng giống đậu tương địa phương, có khả năng chống chịu sâu bệnh và điều kiện ngoại cảnh tương đối tốt. - Người Tày thường dùng tro bếp bảo quản hạt đậu giống. Người Dao: Bảo quản hạt giống bằng lá xoan: Hạt sau khi phơi khô được cho vào chum/vại, sau đó bỏ một nắm lá xoan lên trên và buộc kín lại, đảm bảo chống mốc và tỷ lệ nảy mầm cao trong năm sau. 	<ul style="list-style-type: none"> - Đa dạng sản phẩm và giảm thiểu rủi ro do tác động của BĐKH. Giúp người dân tăng thu nhập. - Sử dụng giống đậu tương bản địa thích ứng với điều kiện hạn, điều kiện địa phương. - Thân lá cây đậu tương có thể làm phân bón giàu đạm cho cây trồng vụ mùa, cải tạo đất. - Tạo lớp phủ bề mặt chống xói mòn, rửa trôi đất. - Không phải sử dụng thuốc bảo vệ thực vật hoặc với hàm lượng thấp. Do đó, không có lượng thuốc bảo vệ thực vật tồn dư trong đất, trong sản phẩm và không ảnh hưởng tới môi trường.
2	Trồng gừng, củ đậu, xen chuối tiêu	Dao (Hà Giang)	<ul style="list-style-type: none"> - Sử dụng giống cây trồng địa phương: chuối tiêu hồng, gừng và củ đậu địa phương. - Kỹ thuật cắt ngọn cây chuối 1/3 giúp giảm tỷ lệ chết khi trồng để thích ứng hạn trên đất dốc. - Trồng vào đầu mùa mưa để tận dụng nước. 	<ul style="list-style-type: none"> - Nâng cao hiệu quả sử dụng đất do trồng các loại cây trên một đơn vị diện tích trong cùng một thời điểm. - Tăng cường khả năng giữ ẩm cho đất giúp cây trồng thích ứng tốt hơn đối với hạn hán. - Tác dụng giảm xói mòn rửa trôi do kết hợp nhiều tầng cây của các loại cây có tác dụng tăng độ che phủ mặt đất.

Nguồn: Tổng hợp của tác giả, 2016.

2.1.3. Sử dụng giống, loại cây trồng thích ứng với biến đổi khí hậu

Bảng 2. Giống cây trồng và đặc điểm thích ứng với biến đổi khí hậu

Các loại cây trồng	Nguồn gốc	Đặc điểm thích ứng BĐKH
Dân tộc Tày (Lạng Sơn)		
Lúa Bao thai, Kim Cương	Bản địa	Chịu được rét, sương muối
Ngô trắng	Bản địa	Chịu hạn, chịu rét
Đậu tương bản địa (Thúa nằng)	Bản địa (thuần hóa từ giống DT84)	Chịu hạn tốt
Dân tộc Dao (Hà Giang)		
Lúa nếp nương (Pbyau Pbut pẹ)	Bản địa	Ít sâu bệnh, không sử dụng phân hóa học thuốc trừ sâu; chịu hạn khá tốt (20 ngày không mưa mới bắt đầu héo lá)
Đậu mè	Bản địa	Chịu được với điều kiện khô hạn
Chuối tiêu	Bản địa	Chịu hạn tốt, rễ có khả năng giữ nước tốt
Dân tộc H'Mông (Hà Giang)		
Ngô địa phương	Bản địa	Khả năng chịu hạn và chống sâu bệnh đều tốt, chống được mốc khi trời mưa
Lúa khẩu mang (người dân tự nhân giống) Lúa nếp địa phương	Bản địa	Chịu rét, chịu hạn tốt
Đậu răng ngựa, đậu Hà Lan, đậu côve	Bản địa	Chịu được với điều kiện khô hạn

Nguồn: Tổng hợp của tác giả, 2016.

Trải qua nhiều năm, người dân tộc thiểu số miền núi Đông Bắc đều tự chọn cho mình được những bộ giống cây trồng có khả năng chống chịu cao và năng suất ổn định. Nghiên cứu của nhà khoa học

cho thấy, các loại giống của bà con các tộc người thiểu số ở vùng miền núi phía Bắc chứa đựng những giá trị to lớn, không chỉ đối với sinh học (trong việc bảo tồn nguồn gen), mà cả trong điều kiện sản xuất hiện nay (Vũ Văn Cần và cs., 2011). Tất cả các loại cây trồng bản địa của họ đều có khả năng thích ứng với điều kiện tự nhiên nơi cư trú.

2.1.4. Thích ứng trong chuyển đổi cơ cấu cây trồng và mùa vụ

Trong vài năm gần đây, do ảnh hưởng của biến đổi khí hậu, hạn hán kéo dài, thời tiết hay có mưa đá và sương muối, gây ảnh hưởng không nhỏ đến thời vụ và thu hoạch. Chính vì thế, đồng bào DTTS đã có sự điều chỉnh cơ cấu cây trồng, lịch mùa vụ, nhằm tránh được những thay đổi bất thường về thời tiết, gây ảnh hưởng xấu đến mùa màng. Như người H'Mông ở Hà Giang, do hạn hán kéo dài ảnh hưởng đến diện tích gieo cấy lúa, người dân đã chủ động chuyển đổi những chân ruộng thiếu nước sang trồng cây màu (ngô, lạc, đậu đỗ). Năm 2015, tại xã Thái Phìn Tùng, nơi có 100% dân số là dân tộc H'Mông, do mưa ít nên người dân đã chuyển 3 ha lúa sang trồng ngô. Kết quả là đã đảm bảo được nguồn lương thực cho bà con nơi đây (phỏng vấn tại xã Thái Phìn Tùng, 2015).

Đối với chuyển đổi mùa vụ, một số DTTS trên địa bàn nghiên cứu đã chuyển đổi mùa vụ để thích ứng với những thay đổi về thời tiết. Như dân tộc Tày ở Lạng Sơn, đầu năm 2016, do chịu ảnh hưởng của giá rét, người dân cấy lúa xuân muộn hơn 1 tháng so với lịch nông vụ thông thường để tránh rét. Còn dân tộc H'Mông ở Đồng Văn, Hà Giang cũng chủ động cấy vụ hè muộn hơn 1,5 tháng so với lịch nông vụ để đón mưa; lùi thời vụ trồng đậu răng ngựa trong vụ xuân vào cuối tháng 3, khi đất đã đủ ẩm và thời tiết bắt đầu ấm lên, để tránh phải gieo đi gieo lại nhiều lần, giúp cây sinh trưởng và phát triển nhanh.

Cộng đồng DTTS miền núi Đông Bắc còn có kinh nghiệm trong việc dự báo thời tiết. Những kinh nghiệm này đã giúp cộng đồng ở đây phòng chống được một số thiệt hại trong cuộc sống hàng ngày, phần nào biết được trước một số hiện tượng thời tiết cực đoan hay thiên tai để phòng tránh.

Bảng 3. Hoạt động thích ứng với biến đổi khí hậu dựa trên kinh nghiệm dự báo thời tiết

Nội dung	Dân tộc	Kinh nghiệm	Đặc điểm thích ứng BĐKH
Dự báo lũ, ngập lụt	Tày	Măng tre ra rễ nhiều, có màu trắng thì dễ bị lũ lụt	Tránh được tác động của hiện tượng thời tiết cực đoan, giảm tính dễ bị tổn thương của cộng đồng Ví dụ: Không cấy ở những ruộng gần suối, có nguy cơ bị lũ làm mất mùa
	Dao	Cua ở suối bò lên nhiều là sắp có lũ lớn	
	H' Mông	Chim chào mào giữa trưa đậu cao hơn thường ngày thì trời sắp ngập úng	
Bố trí mùa vụ	Tày	Mắc mật quả đốm vàng cấy vụ mùa Hoa gạo rụng hết thì gieo mạ Đoàn kết	Tránh được rét và hạn hán đầu vụ Ví dụ: gieo lúa sớm để khi hạn là thu hoạch rồi
		Dao	
	H' Mông	Hoa đào, lê, mận nở từ ngọn trở xuống chỗ phân nhánh thì gieo trồng sớm hơn từ 25/2 âm lịch	Tránh được sâu bệnh và hạn hán
		Hoa đào, lê, mận nở chỗ phân nhánh trở lên ngọn thì trong tháng 3 phải gieo hạt xong	Tránh được sương lạnh của thời tiết lập thu

Nguồn: Tổng hợp của tác giả, 2016.

2.2. Trong chăn nuôi

Trong những năm gần đây, do chịu ảnh hưởng của BĐKH, tình trạng rét đậm rét hại kéo dài và xảy ra thường xuyên hơn, số lượng trâu, bò, gia cầm bị thiệt hại nặng nề. Sự kiện rét đậm, rét hạn kéo dài

năm 2008, làm hơn 54.000 trâu bò bị chết rét ở khu vực miền núi phía Bắc là một bài học đau xót cho tất cả mọi hộ dân (Ban Chỉ huy PCLB&TKCN tỉnh Hà Giang, 2008). Sau đợt thiệt hại đó, hầu hết các hộ dân đều cảnh giác và chủ động hơn trong việc thích ứng với điều kiện thời tiết. Ví dụ, đợt rét năm 2010 có cường độ mạnh không kém năm 2008, nhưng hầu như thiệt hại về gia súc rất thấp, khoảng 17.000 con trâu bò (Đài Phát thanh - Truyền hình Vĩnh Phúc Online, 2011).

Bảng 4. Một số hoạt động thích ứng với rét đậm, rét hại của dân tộc thiểu số miền núi Đông Bắc

Vật nuôi	Hoạt động thích ứng với ĐĐKH
Gà	<ul style="list-style-type: none"> - Để tránh rét cho đàn gà, vịt vào mùa lạnh, bà con phủ một lớp trấu lên nền chuồng - Tích trữ củi hoặc dùng lõi ngô làm chất đốt để sưởi ấm cho gia súc
Trâu, bò, lợn, ngựa	<ul style="list-style-type: none"> - Che chắn chuồng trại - Tận dụng các hang động tự nhiên để làm chỗ tránh rét cho trâu bò - Dự trữ cỏ bằng cách muối cỏ để dành cho mùa đông; mùa hè cắt cỏ vùi xuống đất, rắc muối, đến mùa mưa rét đào lên lấy cỏ làm thức ăn cho trâu bò (H'Mông) - Tận dụng thân cây chuối trộn với cám gạo, cám ngô và muối cho trâu, bò ăn trong mùa rét, không thả rông gia súc (Tày) - Vào mùa lạnh trâu, bò thường bị cước chân, khi bệnh mới ở giai đoạn đầu, dùng gừng giã nhỏ hòa với rượu và xoa bóp hàng ngày sẽ hết bệnh

Nguồn: Tổng hợp của tác giả, 2016.

Trong vụ rét 2010, nhiều gia đình người H'Mông ở Đồng Văn (tỉnh Hà Giang) đã chủ động che chắn chuồng trại, dự trữ vỏ ngô, cây ngô khô để làm thức ăn và tận dụng các hang động tự nhiên để làm chỗ tránh rét cho trâu bò. Hay ở Bắc Kạn, người Tày còn tích trữ củi hoặc dùng lõi ngô làm chất đốt để sưởi ấm cho gia súc.

Đặc biệt, DTTS miền núi Đông Bắc còn sử dụng các giống vật nuôi thuần, có khả năng chống chịu cao và năng suất ổn định. Nghiên cứu của nhóm cán bộ khoa học đến từ Viện Khoa học Nông nghiệp Việt Nam đã chứng minh được tính vượt trội của các giống vật nuôi bản địa, như bò của người H'Mông khỏe và chịu lạnh tốt hơn so với các giống ngoại nhập, hay giống gà Mông chân đen, xương đen, cho thịt ngon và có giá trị kinh tế cao, phù hợp với điều kiện khí hậu địa phương. Người Dao ở Hà Giang cũng có giống lợn hung phù hợp với kinh tế của gia đình, thích hợp với điều kiện khí hậu địa phương.

Người Tày ở Bắc Kạn đang sử dụng 3 giống vật nuôi bản địa phổ biến (lợn, gà, bò), người Dao ở Bắc Kạn cũng đang sử dụng 4 giống vật nuôi bản địa trong phát triển sinh kế. Các giống bản địa này góp phần quan trọng, giúp cho người dân giảm nhẹ được những tác động của hiện tượng thời tiết cực đoan và biến đổi khí hậu gây ra.

KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ

Trong những năm gần đây, BĐKH đã gây những tác động lớn đến hoạt động sản xuất nông nghiệp, đến đời sống của người dân các dân tộc thiểu số vùng Đông Bắc, gây tác động đến phát triển kinh tế - xã hội chung của vùng. DTTS ở miền núi Đông Bắc đã hình thành nên các đặc trưng sinh thái nhân văn, hay các kinh nghiệm để ứng xử, thích ứng linh hoạt với điều kiện tự nhiên nơi mình sinh sống qua hàng thế kỷ. Các đặc trưng sinh thái nhân văn hay các kinh nghiệm này đóng vai trò quan trọng trong thích ứng với BĐKH. Điều này được thể hiện rõ nét qua kỹ thuật canh tác trong điều kiện khí hậu cực đoan, như canh tác nương rẫy, làm ruộng bậc thang. Các hoạt động thích ứng với BĐKH dựa trên kinh nghiệm của người dân còn được áp dụng phổ biến là sử dụng các giống cây trồng vật nuôi bản địa, giúp giảm sâu bệnh, phù hợp với khí hậu. Đặc biệt, những kinh nghiệm về thay đổi thời vụ gieo trồng và dự báo thời tiết khí hậu bất lợi đã giúp cho các cộng đồng dân tộc thiểu số giảm thiểu thiệt hại do thiên tai. Đây là những yếu tố quan trọng, giúp cho sản xuất của người dân được ổn định. Việc vận dụng các kinh nghiệm của DTTS ở miền núi Đông Bắc là một trong các giải pháp có hiệu quả trong thích ứng với BĐKH. Do đó, các cấp chính quyền địa phương cần có các chính sách hỗ trợ để phát huy những kinh nghiệm của DTTS trong việc ứng phó với BĐKH ở miền núi Đông Bắc.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Ban Chỉ huy Phòng chống Lụt bão và Tìm kiếm Cứu nạn (PCLB&TKCN) tỉnh Hà Giang, 2008. *Báo cáo công tác phòng chống thiên tai và tìm kiếm cứu nạn*.
2. Ban Chỉ huy PCLB&TKCN tỉnh Hà Giang, 2011. *Báo cáo công tác phòng chống thiên tai và tìm kiếm cứu nạn*.
3. Báo Bắc Kạn Online, 2015. *Tập trung dập dịch lở mồm long móng trên đàn gia súc*. <http://www.baobackan.org.vn> (28/01/2015).
4. Bộ Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn (NN&PTNT), 2016. *Chương trình Quốc gia phòng chống bệnh lở mồm long móng giai đoạn 2016-2020*. Bộ NN&PTNT, Hà Nội.

5. Vũ Văn Cần và cs., 2011. *Chia sẻ kết quả nghiên cứu kiến thức và giống cây trồng bản địa*. CARE. http://ngocentre.org.vn/webfm_send/2529.
6. Lê Trọng Cúc, 2003. *Đa dạng sinh học và đời sống con người*. Hội thảo Đa dạng sinh học và xóa đói giảm nghèo vùng núi Việt Nam.
7. Đài Phát thanh - Truyền hình Vĩnh Phúc Online, 2011. *Miền núi phía Bắc tiếp tục gánh chịu hậu quả rét hại kéo dài*. <http://vinhphuctv.vn/tin-bai/Xa-hoi/Mien-nui-phia-Bac-tiep-tuc-ganh-chiu-hau-qua-ret-hai-keo-dai/51-566-172215>.
8. Sở NN&PTNT tỉnh Hà Giang, 2016. *Báo cáo làm việc với đoàn Viện Địa lý nhân văn về tình hình sản xuất nông nghiệp và những thiệt hại do biến đổi khí hậu trên địa bàn tỉnh Hà Giang*.
9. Tổng cục Thống kê, 2015. *Niên giám thống kê năm 2015*. Tổng cục Thống kê, Hà Nội.
10. Trung tâm Nghiên cứu và Phát triển Nông Lâm nghiệp Miền núi (ADC), 2014. *Tài liệu hướng dẫn xác định và sử dụng kiến thức bản địa trong thích ứng với biến đổi khí hậu dựa vào cộng đồng*. Thái Nguyên.
11. Ủy ban nhân dân (UBND) tỉnh Hà Giang, 2011. *Kế hoạch hành động ứng phó với biến đổi khí hậu tỉnh Hà Giang*.
12. UBND tỉnh Hà Giang, 2015. *Báo cáo tổng kết sản xuất nông lâm nghiệp năm 2015, phương hướng giải pháp thực hiện năm 2016*.
13. UBND tỉnh Lạng Sơn, 2010. *Kế hoạch hành động ứng phó với biến đổi khí hậu tỉnh Lạng Sơn*.
14. UBND tỉnh Lạng Sơn, 2015. *Báo cáo tổng kết sản xuất nông nghiệp tỉnh Lạng Sơn năm 2015*.

Abstract

ADAPTED ABILITY OF SOME ETHNIC MINORITIES GROUPS TO CLIMATE CHANGE IN THE NORTHEAST MOUNTAIN, VIETNAM

An article raised a number of adaptation possibilities of the ethnic minorities (EM) to climate change in the Northeast Mountains through case studies of Tay, Dao, H'Mong in Lang Son and Ha Giang. Results showed that adaptable activity of northeast mountain EMs reflected: technical measures such as terracing farming, shifting cultivation; through using of native variety plants-animals; relay and intercropping experience; especially the knowledge of season calenda and unfavorable weather forecast helped the minority community to minimize the damage caused by natural disasters.

CHÍNH SÁCH ĐỔI MỚI CỦA VIỆT NAM: TÁC ĐỘNG TỚI CỘNG ĐỒNG VÙNG CAO VÀ QUẢN LÝ RỪNG BỀN VỮNG

Trần Thị Thu Hà

Đại học Nông Lâm Thái Nguyên

Phạm Văn Điển

Đại học Lâm nghiệp Việt Nam

Đặng Tùng Hoa

Trường Cán bộ Quản lý Nông nghiệp và Phát triển nông thôn

Nguyễn Thị Thu Huyền

Văn phòng UNDP Việt Nam

Trần Đức Viên

Học viện Nông nghiệp Việt Nam

Tóm tắt

Chính sách Đổi mới của Việt Nam ra đời từ cuối những năm 80 của thế kỷ XX đã tạo ra sự chuyển dịch từ một nền kinh tế tập trung bao cấp sang nền kinh tế thị trường, chuyển quyền sử dụng đất từ Nhà nước sang các chủ thể sử dụng đất. Một trong những mục tiêu chính của chính sách Đổi mới cho vùng cao là giảm mất rừng, tăng cường quản lý rừng và đất rừng, nhằm cải thiện sinh kế cho người dân. Chính sách này nhằm sử dụng tối ưu rừng và đất rừng bằng cách áp dụng các biện pháp canh tác phù hợp, cũng như chiến lược kết hợp các mục tiêu bảo tồn và phát triển ở vùng cao, với hy vọng việc ban hành chính sách Đổi mới sẽ làm tăng thu nhập cho người dân, giảm mất rừng và quản lý khu vực đất dốc bền vững. Thông qua dữ liệu từ các cuộc phỏng vấn các bên có liên quan, các nhóm mục tiêu và các hộ gia đình tại 5 tỉnh miền núi phía Bắc, Tây Nguyên và dữ liệu thứ cấp, nghiên cứu đã chỉ ra rằng, quá trình thực hiện chính sách Đổi mới cho vùng cao vẫn chưa đạt được đầy đủ các mục tiêu ban đầu đặt ra, là cải thiện sinh kế cho người dân và quản lý rừng bền vững. Sinh kế của nhóm người dân trên chuẩn nghèo được cải thiện, trong khi các sinh kế cho nhóm nghèo vẫn còn hạn chế. Tình trạng thiếu đất canh tác cũng như trình độ sản xuất các loại cây trồng mới còn hạn chế là một trong những nguyên nhân dẫn đến tỷ lệ đói nghèo còn cao. Tính công bằng chưa cao trong giao quyền sử dụng đất, cũng như cơ hội tiếp cận tài nguyên, đã làm gia tăng khoảng cách giàu - nghèo.

Hơn nữa, các chính sách Đổi mới cũng chưa phát huy các tập quán, tri thức bản địa về quản trị tài nguyên rừng của cộng đồng dân tộc. Tổ chức thể chế còn yếu, hiệu quả kém, cũng như thiếu minh bạch trong hệ thống quản lý vẫn là những rào cản, khiến cho chính sách Đổi mới ở vùng cao chưa thành công như mong đợi. Với những kết quả đã đạt được, bài báo được xem như một nghiên cứu điểm, nhằm tạo cơ sở cho việc điều chỉnh những tác động vào hệ thống kinh tế - xã hội và tài nguyên rừng phù hợp với hệ sinh thái nhân văn ở vùng cao Việt Nam.

Từ khóa: Chính sách Đổi mới; Cộng đồng vùng cao; Quản lý rừng; Hệ sinh thái nhân văn.

GIỚI THIỆU

Các chính sách của Chính phủ Việt Nam, được gọi chung là *Đổi mới*, đã được áp dụng từ cuối những năm 1980. Những chính sách này cho phép quá trình chuyển đổi từ nền kinh tế kế hoạch tập trung bao cấp, sang nền kinh tế thị trường và chuyển quyền sử dụng đất từ Nhà nước quản lý cho người sử dụng. Một trong những mục tiêu chính của *Đổi mới* ở vùng cao của Việt Nam là giảm phá rừng và tăng cường tính bền vững của rừng và quản lý đất lâm nghiệp. Chính sách này là kết quả của sự kết hợp hai chiều từ trên xuống và dưới lên (Fforde và Goldstone, 1995; Kerkvliet, 2005). Từ dưới lên đã xuất hiện sự phá rào, khi người dân nông thôn đã không đồng thuận kế hoạch tập trung bao cấp. Thực tế với kinh tế tập trung bao cấp đã dẫn đến tình trạng sản lượng nông nghiệp giảm trên đất thuộc hợp tác xã và Nhà nước đã đưa ra hành động phù hợp để ứng phó với khủng hoảng lương thực ngày càng tăng trong thời kỳ trước *Đổi mới*. Năm 1988, *khoản 10* của Bộ Chính trị đã được ban hành, thay đổi đất nông nghiệp từ sở hữu tập thể sang sở hữu hộ gia đình (GOV, 1988). Điều này cho phép quyền sở hữu các hộ gia đình, cá nhân đối với đất sản xuất nông nghiệp và những lợi ích đã nhanh chóng xuất hiện. Đến năm 1992, Việt Nam từ một nước nhập khẩu gạo đã trở thành một trong các nước xuất khẩu gạo lớn nhất thế giới (World Bank, 1994). Từ những thành tựu cải cách nông nghiệp ở các vùng đồng bằng, Chính phủ tiếp tục thực hiện những cải cách khác trong tiến trình *Đổi mới*, trong đó có cải cách ruộng đất, cải cách kinh tế - xã hội, cải cách lâm nghiệp, v.v...

Kể từ đầu những năm 1990, các chính sách *Đổi mới* đã được triển khai tại các khu vực vùng cao, với mục đích cải thiện sinh kế

địa phương và quản lý rừng và đất lâm nghiệp. Các chính sách, bao gồm chuyển quyền sử dụng đất lâm nghiệp từ Nhà nước đến các hộ gia đình và các thành phần kinh tế khác thông qua Luật Đất đai năm 1993, đã được thực hiện (NAoV, 1993). Đồng thời, Chính phủ đưa ra các cải cách kinh tế và đất đai. Các chính sách đã tìm cách để đạt được sự tối ưu trong sử dụng rừng và đất lâm nghiệp thông qua việc áp dụng các hệ thống canh tác thích hợp và chiến lược kết hợp các mục tiêu bảo tồn và phát triển ở khu vực miền núi. Các chính sách này hy vọng rằng, sản xuất nông nghiệp và lâm nghiệp thích hợp sẽ làm tăng thu nhập địa phương, ngăn chặn nạn phá rừng và đảm bảo rằng, đất dốc được quản lý một cách bền vững. Tuy nhiên, mức độ đạt được mục tiêu của những chính sách này cũng còn có ý kiến khác nhau (Sikor, 2001; Alther và cs., 2002; Zingerli và cs., 2002; Tran Ngoc Thanh, 2005; Tran Thi Thu Ha, 2007; Tran Thi Thu Ha và Hoang Van Chieu, 2013).

Để góp phần làm rõ hơn về tác động của chính sách *Đổi mới* đến cộng đồng vùng cao và quản lý rừng, bài báo này đã được thực hiện. Phương hướng của bài báo là sử dụng các số liệu thứ cấp và số liệu trực tiếp điều tra tại 5 tỉnh để đánh giá về sự thay đổi của các chỉ số có liên quan đến cộng đồng vùng cao và quản lý rừng, như: thay đổi trong sử dụng đất, thu nhập của người dân, an ninh lương thực, dòng tiền, giáo dục và việc làm; giao quyền sử dụng đất; thay đổi về thể chế; thay đổi về độ che phủ và chất lượng rừng; du cư, du canh, tình trạng săn bắt và quản lý môi trường. Những sự thay đổi này đều được xem xét dưới tác động của chính sách *Đổi mới* và được đặt trong bối cảnh của hệ sinh thái nhân văn ở các địa điểm nghiên cứu.

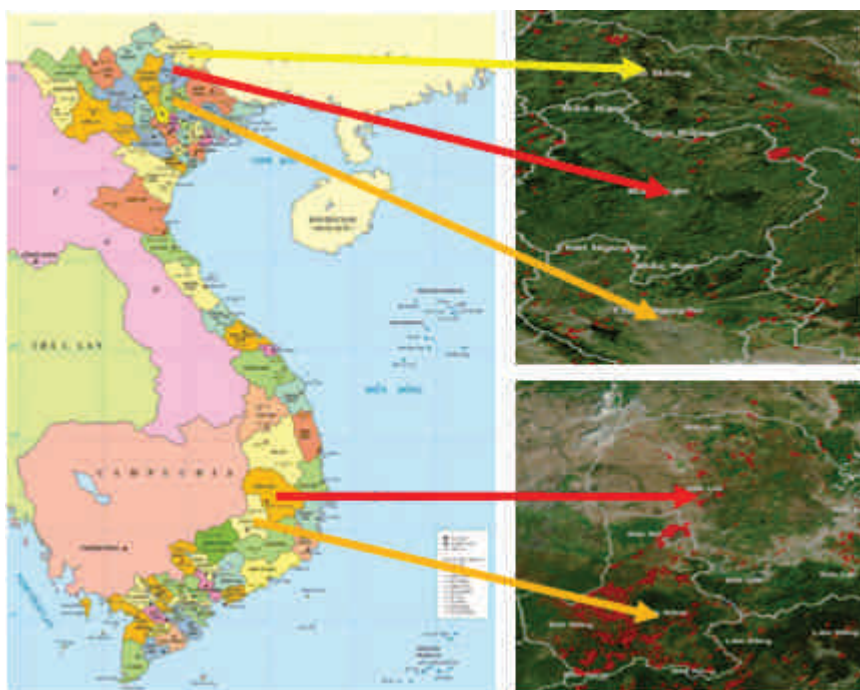
1. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Khung lý thuyết của nghiên cứu này được dựa trên lý thuyết về quản lý tài nguyên thiên nhiên bền vững và sinh thái nhân văn. Các tam giác sinh thái nhân văn có thể hiển thị các kết nối giữa con người với thiên nhiên và xây dựng môi trường, cũng như với các tổ chức xã hội (Dang Tung Hoa, 2000; Teherani-Kroenner và Dang Tung Hoa, 2014).

Vấn đề môi trường và sinh kế của người dân đã được đề cập trong một vài thập kỷ trước đây, đặc biệt là các báo cáo của Câu lạc bộ

Rome, cũng như các công trình tiên phong của Rachel Carson (Steiner, 2013). Suy thoái rừng cũng như biến đổi khí hậu đang đe dọa sinh kế của con người trong khu vực nông thôn và đô thị, ở cả cấp độ địa phương và toàn cầu. Việc đánh giá tác động cần áp dụng các phương pháp nghiên cứu đa dạng và liên ngành, để điều tra và tìm ra giải pháp thích hợp cho những thách thức phức tạp (Teherani-Kroenner và Dang Tung Hoa, 2014).

Để đánh giá tác động của chính sách *Đổi mới* đến cộng đồng vùng cao và quản lý rừng bền vững theo mục tiêu của *Đổi mới*, nghiên cứu này đã được thực hiện ở năm tỉnh, trong đó có ba tỉnh ở khu vực miền núi phía Bắc (Cao Bằng, Bắc Kạn và Thái Nguyên) và hai tỉnh ở Tây Nguyên (Đắk Lắk, Đắk Nông). Đây là những tỉnh đại diện cho hai vùng kinh tế - sinh thái đặc trưng của vùng núi, có diện tích rừng lớn và đặc biệt là những nơi tập trung của đồng bào dân tộc thiểu số, thuộc diện khó khăn nhất trong cả nước. Việc lựa chọn 3 tỉnh của miền núi phía Bắc theo dọc tuyến từ Hà Nội - Thái Nguyên - Bắc Kạn - Cao Bằng đại diện cho vị trí gần trung tâm Hà Nội (Thái Nguyên) cho đến biên giới Việt Trung (Cao Bằng), nhằm đánh giá tác động của các chính sách *Đổi mới*, bao gồm cả tác động về chính sách thị trường, đất đai. Tương tự, ở khu vực Tây Nguyên, Đắk Lắk, nơi trung tâm và Đắk Nông, là tỉnh biên giới giáp Campuchia, nơi có các cộng đồng dân tộc thiểu số đại diện cho dân tộc ở Tây Nguyên, đồng thời, đây cũng là vùng di cư của các cộng đồng dân tộc thiểu số của miền núi phía Bắc do tác động của tiến trình *Đổi mới*. Việc lựa chọn các khu vực nghiên cứu ở các tỉnh này cũng đã điển hình cho ba loại rừng chính: rừng sản xuất, rừng đặc dụng và rừng phòng hộ. Mỗi loại rừng, Chính phủ có các quy định về quyền sử dụng rừng và đất rừng khác nhau và có tác động rất lớn đến quyền sử dụng rừng và đất rừng. Tại mỗi tỉnh, hai hoặc ba thôn bản được khảo sát chuyên sâu, trong đó, một thôn nằm gần trung tâm xã và gần khu vực đất thấp, những thôn khác ở những vùng núi xa, với các cộng đồng dân tộc thiểu số khác nhau theo vùng sinh thái nhân văn, như các thôn vùng thấp là dân tộc Tày, những thôn vùng cao là dân tộc Dao, H'Mông. Việc lựa chọn các tỉnh, các thôn nghiên cứu đảm bảo tính đại diện và sự tác động ở nhiều khía cạnh khác nhau (Hình 1).



Hình 1. Sơ đồ địa điểm nghiên cứu

Các dữ liệu có liên quan và các thông tin được thu thập trong hai giai đoạn: đầu những năm 1990, trước khi giới thiệu các chính sách và trong năm 2005 và 2014, sau sự ra đời của chính sách. Dữ liệu sơ cấp được thu thập từ các cuộc họp thôn và thảo luận nhóm, khảo sát, điều tra hộ gia đình và các cuộc phỏng vấn thông tin chính ở các cấp độ khác nhau bằng cách sử dụng bảng câu hỏi bán cấu trúc. Tổng cộng có 360 hộ thuộc 5 tỉnh, 145 cuộc phỏng vấn thông tin quan trọng từ 20 thôn bản thuộc 6 huyện, 68 cuộc thảo luận các cấp (cấp xã, huyện và tỉnh) đã tham gia vào năm 2005 và năm 2014. Các hộ phỏng vấn đã được lựa chọn ngẫu nhiên trong danh sách phân loại nhóm hộ (khá giả, trung bình và nghèo). Sử dụng bảng câu hỏi phỏng vấn bán cấu trúc bao gồm: thông tin chung về hộ gia đình; các nguồn thu nhập của hộ gia đình; an ninh lương thực; giao đất và quyền sử dụng đất; tình hình sử dụng đất trước và sau giao đất giao rừng; tác động của *Đổi mới* đến quản lý rừng và đất rừng và phát triển rừng... Việc phỏng vấn các thành viên chủ chốt đã được thực hiện với những người là trưởng thôn, già làng, đại diện cho lãnh đạo xã, huyện. Nội dung phỏng vấn tập trung vào việc thảo luận những tác động của việc giao đất, thị

trường, đào tạo, giáo dục, môi trường, thể chế và quá trình thực thi các chính sách, tính minh bạch trong quá trình giao đất, giao rừng, quyền tiếp cận nguồn tài nguyên rừng của các hộ gia đình trước và sau *Đổi mới*, thị trường tiêu thụ, tác động của môi trường đến đời sống và sinh kế của người dân. Trong cả hai thời điểm thu thập số liệu, thông tin, các hộ gia đình trong thôn bản nghiên cứu, bao gồm cả các hộ giàu và nghèo, được phỏng vấn cả hai giai đoạn (không thay đổi hộ gia đình đã phỏng vấn trước đó). Dữ liệu thứ cấp được thu thập bao gồm các tài liệu và số liệu thống kê từ các cơ quan Chính phủ về diễn biến tài nguyên rừng. Cả hai phương pháp phân tích định lượng và định tính, chủ đạo là phương pháp so sánh, đã được sử dụng để xử lý và phân tích dữ liệu và thông tin.

2. KẾT QUẢ

2.1. Sinh kế của cộng đồng vùng núi cao

2.1.1. Thay đổi trong sử dụng đất

Trước năm 1990, đất rừng được các cơ quan Nhà nước quản lý. Tuy nhiên, theo quan điểm của người dân các thôn bản được phỏng vấn, đất lâm nghiệp là đất họ có thể tự do làm nương rẫy hoặc thu hái lâm sản. Trong hầu hết các thôn bản nghiên cứu, đất rừng được hợp tác xã, cộng đồng hoặc nhóm cộng đồng quản lý, nhưng người dân trong thôn bản coi đó là đất chung. Giai đoạn 1980-1990 sau chiến tranh, với chính sách cấm vận, Chính phủ đã có chiến lược tự cung tự cấp lương thực, thực phẩm, dẫn đến người dân vùng cao cố gắng tối đa hóa canh tác nương rẫy để có sản lượng lương thực. Trong đầu những năm 1990, việc đưa vào các chiến lược *Đổi mới* của Chính phủ đã dẫn tới những thay đổi trong hệ thống canh tác nông lâm nghiệp, nhằm nâng cao hiệu quả kinh tế từ sản xuất nông lâm nghiệp và tôn trọng các giá trị môi trường. Hệ thống canh tác nông lâm nghiệp ở khu vực vùng cao đã thay đổi ở hầu hết các khu vực nghiên cứu (Bảng 1).

Đã có những thay đổi đáng kể trong việc sử dụng đất sau những cải cách chính sách. Diện tích lúa nước ở hầu hết các thôn bản nghiên cứu đã không tăng kể từ năm 1994, nhưng diện tích canh tác đã tăng từ một đến hai vụ mỗi năm bằng cách sử dụng hệ thống thủy lợi. Các khu vực đất nông nghiệp được phân loại là đất đồng bằng trồng lương

thực đã tăng ở hầu hết các khu vực nghiên cứu. Đất dốc vùng cao trước đây được sử dụng để trồng cây lương thực như lúa nương, ngô và sắn đã giảm đi đáng kể ở hầu hết các khu vực nghiên cứu ở miền núi phía Bắc, nhưng nhu cầu thị trường đã dẫn đến việc phát triển cây sắn trong các thôn bản ở khu vực Tây Nguyên. Trong giai đoạn 1980 - 1990, hầu hết các thôn bản sử dụng đất rừng trồng lúa nương và ngô để đáp ứng nhu cầu lương thực chủ yếu của họ. Số liệu điều tra từ năm 2014 (Bảng 1) cho thấy, diện tích đất chuyển đổi canh tác trong năm 1994, trong hầu hết các thôn, giảm vào năm 2005 và tiếp tục giảm trong năm 2014, khi nó được thay thế bằng rừng trồng hoặc cây trồng công nghiệp. Tuy nhiên, ngô, lúa nương, sắn vẫn đang được trồng như các loại lương thực chính của tất cả các hộ gia đình trong thôn nghiên cứu, mặc dù diện tích các loại cây trồng đã giảm.

Bảng 1. Thay đổi trong sử dụng đất ở các thôn nghiên cứu 1994-2014

Loại	Các tỉnh khu vực miền núi phía Bắc		Các tỉnh khu vực Tây Nguyên	
	Trước Đổi mới	Sau Đổi mới	Trước Đổi mới	Sau Đổi mới
Cây lương thực	Lúa nương chiếm ưu thế	Ít lúa nương	Lúa nương chiếm ưu thế	Ít lúa nương
	Ngô và sắn chiếm ưu thế	Ngô và sắn chiếm ưu thế	Ngô chiếm ưu thế	Sắn chiếm ưu thế
	Lúa nước, chỉ có một vụ mùa	Lúa nước, có hai vụ mùa	Lúa nước, chỉ có một vụ mùa	Lúa nước, có hai vụ mùa
Chăn nuôi gia súc	Chăn nuôi thả rông	Chăn nuôi nhốt	Chăn nuôi thả rông	Chăn nuôi nhốt
Cây lâu năm		Cây ăn quả tăng lên		Cây ăn quả tăng lên
Cây thương mại		Nhiều diện tích rừng thay đổi bởi cây chè		Rừng nguyên sinh thay thế bằng cà phê, cao su
Rừng trồng		Rừng trồng mở rộng (keo, bạch đàn, mỡ...) thay thế đất trống và rừng tái sinh		

Các hộ gia đình khá giả hơn trong thôn bản thường có đủ đất trồng lúa nước, do đó họ đã sử dụng đất rừng để trồng cây công nghiệp, trong khi những người nghèo thiếu đất trồng lúa nước, tiếp tục khai hoang để trồng cây lương thực trên đất lâm nghiệp.

Vùng trồng cây công nghiệp đã mở rộng ở hầu hết các thôn bản nghiên cứu trong vòng 10 đến 15 năm qua. Hầu hết các khu vực trước đây thuộc du canh đã được giao cho các hộ gia đình để trồng rừng. Tuy nhiên, các hộ gia đình đã sử dụng đất rừng vào mục đích trồng cây công nghiệp như chè, cà phê, do chúng mang lại lợi nhuận kinh tế cao hơn so với cây lâm nghiệp hoặc để rừng tái sinh tự nhiên.

2.1.2. Thu nhập

Trước chính sách *Đổi mới*, hầu hết các hộ gia đình trong các thôn bản nghiên cứu sống trong hoàn cảnh kinh tế tương tự nhau, điển hình là nhà tạm, không có hàng hóa có giá trị cao, thu nhập hàng năm thấp, không đảm bảo an ninh lương thực, không có tiền tiết kiệm và có ít tiền để đầu tư vào sản xuất. Từ khảo sát thực địa sau *Đổi mới*, ba nhóm xếp hạng về kinh tế (nghèo, trung bình và khá giả) đã được xác định và phân loại trên cơ sở các tiêu chí địa phương, thể hiện trong Bảng 2. Các phân loại này có ý nghĩa hơn về đói nghèo và kinh tế địa phương, thay vì một định nghĩa dựa chặt chẽ vào tiền mặt.

Bảng 2. Xếp hạng giàu nghèo sau *Đổi mới*

Nghèo	Trung bình	Khá giả
Nhà tạm	Nhà bình thường	Nhà tốt/chắc chắn
Không có đồ vật có giá trị	Một vài vật dụng và đồ dùng có giá trị	Đồ dùng tốt, nhiều máy móc có giá trị (máy đập lúa, TV, máy phát điện...)
Hạn chế hoặc không có đất trồng lúa nước; hạn chế hoặc không có đất rừng	Hạn chế hoặc không có diện tích lúa nước; hạn chế hoặc không có đất rừng	Diện tích lúa nước rộng; đất rừng rộng
Thiếu vốn đầu tư trồng cây dài ngày	Thiếu vốn đầu tư trồng cây dài ngày	Có vốn đầu tư cho trồng cây dài ngày
Sở hữu 0-1 bò/trâu	Sở hữu 1-2 bò/trâu	Sở hữu 4-6 bò/trâu
Thiếu lương thực từ 4-10 tháng trong năm	Thiếu lương thực từ 1 - 3 tháng trong năm	Đảm bảo an ninh lương thực, thực phẩm dồi dào trong vài tháng của năm
Thu nhập ít hơn 400.000 đ/người/tháng	Thu nhập 400.000 - 600.000 đ/người/tháng	Thu nhập lớn hơn 600.000 đ/người/tháng
Không có tiết kiệm, nợ tiền mua lương thực, thực phẩm	Không tiết kiệm, có một vài khoản nợ	Có tiết kiệm
Trình độ giáo dục tiểu học	Trình độ giáo dục THCS	Trình độ trung cấp nghề

Nguồn: Tran Thi Thu Ha, 2007; điều tra thực địa, 2014.

Tại các thôn nghiên cứu, người nghèo chiếm khoảng 19,7-73,3% so với tổng dân số. Có một xu hướng là một tỷ lệ lớn hơn người nghèo đến từ thôn ở xa (ví dụ, Khâu Qua, Khuổi Kẹn, Hang Ja và Hang Nam). Tỷ lệ hộ nghèo thấp hơn ở các thôn nằm gần một xã hoặc trung tâm huyện (ví dụ, bản Cám và Bon Phung). Tỷ lệ nghèo đói ở các thôn bản khu vực Tây Nguyên cao hơn so với các thôn ở các tỉnh miền núi phía Bắc. Bảng 3 cho thấy tỷ lệ các hộ gia đình trong mỗi xếp hạng giàu nghèo.

Bảng 3. Tỷ lệ hộ gia đình ở mỗi xếp hạng giàu nghèo các trường hợp nghiên cứu

Thôn nghiên cứu	Nghèo	Trung bình	Khá giả
Vầu	32,7	52,9	10,4
Nác	40,6	50,6	8,8
Bản Cám	21,7	62,0	16,3
Khâu Qua	44,4	49,4	6,2
Pác Han	20,2	67,8	12,0
Khuổi Kẹn	33,3	56,7	6,0
Hang Ja	73,3	22,7	4,0
Hang Nam	63,0	29,6	7,4
Ea Lang	40,2	54,8	5,0
Bon Dieng Ngaih	55,2	40,7	4,1
Bon Phung	34,6	59,5	5,9
Bon R'Mnon	45,0	52,0	3,0

Nguồn: Tran Thi Thu Ha, 2007; điều tra thực địa, 2014.

Trong hầu hết các thôn nghiên cứu, thu nhập của đa số người dân chỉ ở trên ngưỡng nghèo một chút. Hầu hết các khoản thu từ các thôn bản có làng nghề đã được chia sẻ giữa một số nhỏ những người khá giả. Vì vậy, chủ yếu thu nhập của người dân khá giả là đã được cải thiện nhờ công cuộc *Đổi mới*. Trước *Đổi mới*, sự khác biệt về thu nhập giữa những người dân trong thôn bản là nhỏ. Hiện tại, khoảng cách thu nhập lớn hơn nhiều.

Tính công bằng chưa cao trong phân bổ đất được xem là một trong những tác động tiêu cực đến khoảng cách ngày càng lớn giữa người khá giả và người nghèo. Ngoài ra, *Đổi mới* tạo ra nguồn thu nhập mới thông qua nhu cầu thị trường và người dân địa phương tham gia vào kinh doanh nhỏ, dịch vụ, đã có thể kiếm được một nguồn thu nhập đáng kể. Tuy nhiên, các hoạt động này là đặc quyền của những người khá giả. Ví dụ, ở làng nghiên cứu của bản Cắm, chỉ có những người khá giả, có thuyền tốt mới có thể bắt cá trên gần hồ Ba Bể (tỉnh Bắc Kạn). Số lượng cá thu được, ngoài việc cải thiện bữa ăn gia đình, họ còn bán thu tiền mặt. Do đó, các hộ khá giả có cơ hội tốt hơn nhiều so với những người nghèo, những người gặp khó khăn trong việc đánh bắt đủ cá để cải thiện bữa ăn hàng ngày của họ.

Trước *Đổi mới*, tại các điểm nghiên cứu ở Tây Nguyên, sinh kế của người dân các dân tộc M'Nông và Ê Đê dựa trên canh tác nương rẫy. Sau khi cải cách, đất rừng đã được giao cho các vườn quốc gia, khu bảo tồn thiên nhiên và các công ty tư nhân. Những người di cư từ các vùng khác đến cũng tuyên bố sở hữu đất. Vì vậy, không có nhiều không gian cho du canh. Những người dân đã phải chuyển sang trồng trọt cố định hoặc vĩnh viễn, với những cách thức nông nghiệp mới, trong khi họ chưa bao giờ được tiếp cận kỹ thuật canh tác mới từ trước tới nay. Trong các khu vực này, thu nhập chính của các hộ gia đình khá giả đến từ việc canh tác các trang trại trồng cà phê hoặc các dịch vụ kinh doanh nhỏ, trong khi thu nhập của người nghèo vẫn đến từ canh tác ngô, sắn, bán sức lao động làm thuê của họ. Quan sát thực địa vào năm 2014 cho thấy, sản xuất lúa nước hầu như không thể bảo đảm an ninh lương thực cho tất cả người dân trong thôn bản, vì một số thôn rất hạn chế diện tích lúa nước và thậm chí các hộ nghèo không có đất ruộng. Ngô, sắn là nguồn thu nhập cho các hộ gia đình để mua gạo và các nhu cầu khác trong gia đình và chiếm khoảng 25 - 35% tổng thu nhập của họ, hoặc là trở thành nguồn lương thực chính của họ trong những tháng thiếu ăn. Sắn chiếm hơn 10% tổng thu nhập của các hộ gia đình ở khu vực Tây Nguyên. Thu nhập bình quân từ các trang trại trồng chè, cà phê là khoảng 20 - 40 triệu đồng/ha/năm. Nhưng không nhiều hộ gia đình có các trang trại cây công nghiệp chè hoặc cà phê. Chăn nuôi gia súc không phát triển mạnh, hầu hết các hộ gia đình có 1-4 con bò, tùy theo nhóm hộ gia đình. Thu nhập từ đi lao động làm thuê là một nguồn thu nhập đáng kể cho hầu hết các hộ gia đình

nghèo. Từ 10-80% số hộ trong thôn có các thành viên gia đình đi làm thuê tại các trạm trại ở xã hoặc ở các huyện khác. Những người đi lao động theo hình thức thuê mướn này tuổi từ 18-45, bao gồm cả nam giới và phụ nữ. Dịch vụ làm thuê không bao giờ có trong những năm trước *Đổi mới*, nhưng giờ đã trở nên rất phổ biến, đặc biệt ở các thôn bản ở Tây Nguyên. Về mặt sinh thái nhân văn, đó là một sự thay đổi rất sâu sắc. Trước đây, quan niệm của người Ê Đê và M'Nông không bao giờ muốn làm thuê, vì họ xem đó là một điều tối kỵ, nhưng giờ đây vấn đề sinh kế sống còn bắt buộc họ phải thay đổi cả các quan niệm về văn hóa nhân văn. Đối với thu nhập tiền mặt, họ cũng bắt đầu khai thác lâm sản ngoài gỗ, chẳng hạn như mây tre từ tháng VIII đến tháng X. Đặc biệt, những người nghèo quay sang bán măng để kiếm tiền mua gạo.

2.1.3. An ninh lương thực

An ninh lương thực, đặc biệt là lúa gạo, luôn là một vấn đề của những cộng đồng vùng cao Việt Nam, ngay cả khi sự ra đời của chính sách *Đổi mới*. Tuy nhiên, trong những năm trước *Đổi mới*, mỗi hộ gia đình có thể nuôi sống mình bằng hoạt động sản xuất du canh các loại cây trồng như ngô và sắn. Sau *Đổi mới*, người khá giả tự sản xuất đủ lương thực trên đất lúa nước và dành phần lớn đất đai cho trồng cây công nghiệp dài ngày. Người nghèo, mặt khác, không thể tự túc, do họ chỉ có ít diện tích đất để trồng trọt. Nhiều hộ gia đình nghèo thậm chí không có đất và tình trạng thiếu gạo đã trở nên rất phổ biến trong số những người rất nghèo ở tất cả các thôn nghiên cứu (Bảng 2). Một số hộ khá giả có ít đất để sản xuất lúa nước, song họ đã có nguồn tiền mặt từ thu nhập khác để khắc phục tình trạng thiếu lương thực bằng cách mua gạo từ thị trường.

2.1.4. Dòng tiền, giáo dục và tình trạng việc làm

Trong những năm kể từ sự ra đời của *Đổi mới*, học phí đã là một gánh nặng cho các gia đình nghèo, buộc nhiều người phải vay tiền vào đầu năm học. Hầu hết các hộ gia đình không thể hỗ trợ con cái của họ tiếp tục học lên các cấp trung học cơ sở hoặc trung học phổ thông, bởi không còn sự bao cấp. Như vậy, sau *Đổi mới*, chỉ những gia đình khá giả mới có thể cho con cái họ tiếp tục học lên cao. Sự phân biệt trong giáo dục khiến sự bất bình đẳng được duy trì. Các con của các hộ gia đình khá giả sẽ được học hành tốt hơn và có những cơ hội tìm kiếm việc làm ở bên ngoài, trong khi các trẻ em nghèo bị thất học tiếp tục quay lại vòng luẩn quẩn của đói nghèo.

2.2. Quyền sử dụng đất

Trước chính sách *Đổi mới*, mỗi hộ gia đình ở vùng cao có cơ hội tương tự để tiếp cận các khu rừng và đất rừng để thu hái lâm sản, canh tác nương rẫy và thu thập các lâm đặc sản khác. Sau *Đổi mới*, đất lâm nghiệp và rừng đã được giao cho các chủ sở hữu thực sự, hay người sử dụng đất. Các chính sách đất đai mới cũng phán quyết rằng, phân bổ rừng và đất rừng là khác nhau giữa ba loại rừng. Trong các loại rừng sản xuất, đất rừng sản xuất có thể được giao dài hạn (50 năm), với quyền sử dụng đầy đủ. Đối với rừng phòng hộ, nó có thể được giao cho mục đích bảo vệ duy nhất, với thời gian dài hạn hoặc ngắn hạn, trong khi đất rừng tại các khu rừng đặc dụng chỉ có thể được giao cho bảo vệ ngắn hạn. Do đó, trong các thôn bản nghiên cứu, đất rừng chỉ được phân bổ cho các hộ gia đình thuộc đối tượng rừng sản xuất và rừng phòng hộ và không phân chia cho các hộ gia đình trong khu vực đất được quy hoạch cho mục đích rừng đặc dụng. Tuy nhiên, kể cả các hộ gia đình thuộc đối tượng được giao rừng sản xuất, trong quá trình giao đất rừng, không phải ai cũng nhận được diện tích đất như nhau (Bảng 4).

Bảng 4. Diện tích đất rừng được nhận và số lượng trung bình các thành viên gia đình trong nhóm xếp hạng giàu nghèo khác nhau ở một số thôn bản nghiên cứu

Phân loại	Rất nghèo	Nghèo	Khá giả
1. Vầu			
Đất phân phối cho mỗi hộ (ha)	1,8	3,9	7,5
Thành viên gia đình	4,4	4,2	4,3
Số hộ không được nhận đất rừng	3,0		
2. Nác			
Đất phân phối cho mỗi hộ (ha)	5,3	11,9	16,8
Thành viên gia đình	5,4	4,7	6,0
Số hộ không được nhận đất rừng	8,0		
3. Pác Han			
Đất phân phối cho mỗi hộ (ha)	1,6	7,4	8,3
Thành viên gia đình	4,3	5,8	4,8
Số hộ không được nhận đất rừng	18,0		

Nguồn: Tran Thi Thu Ha, 2007; điều tra thực địa, 2014.

Người nghèo luôn nhận được diện tích đất rừng ít hơn người khá giả (Bảng 4). Theo nguyên tắc, mỗi hộ gia đình được quyền áp dụng đối với diện tích đất lên đến giới hạn tối đa, tùy thuộc vào sự sẵn có của các nguồn tài nguyên đất đai trên địa bàn xã. Tuy nhiên, trong thực tế, hộ khá giả có tiền để trả phí cho giao đất, do đó có được đo giao nhiều đất hơn người nghèo trong quá trình giao đất. Thực tế, không phải tất cả các hộ gia đình đều nhận được đất rừng, điều này trái với những mong muốn của các cơ quan chính quyền địa phương. Rõ ràng, không phải mọi hộ gia đình đã được hưởng lợi từ cải cách đất đai của Chính phủ. Hơn nữa, những nỗ lực trong tránh tập trung hóa lâm nghiệp đã làm đảo ngược chính sách. Nhiều hộ gia đình nghèo ở thôn Nác đã bán bất hợp pháp quyền sử dụng đất của họ để lấy tiền mặt.

Trong những thôn nghiên cứu, có diện tích rừng và đất rừng thuộc quy hoạch là rừng phòng hộ và đặc dụng, người dân nơi đây không nhận được bất kỳ quyền sử dụng đất lâm nghiệp, bởi Luật Đất đai không cho phép giao quyền sử dụng đất cho hộ gia đình cá nhân. Vì vậy, họ tiếp tục tiếp cận đất rừng theo hình thức du canh, du cư bất hợp pháp và điều này khiến cho cuộc sống của họ có vấn đề. Đặc biệt, việc giao quyền sử dụng đất rừng với các quyền sử dụng đất đầy đủ theo Luật Đất đai chưa xảy ra trong các thôn bản nghiên cứu của Tây Nguyên, khiến các hộ gia đình không có quyền sử dụng đất và đồng nghĩa họ đang mất dần cơ hội tiếp cận tài nguyên rừng và đất rừng, bởi đất và rừng có thể được giao cho một chủ thể khác mà không phải là người dân tại chỗ.

2.3. Vấn đề thể chế

Phỏng vấn và khảo sát thực địa tại các điểm nghiên cứu cho thấy, có đến 80% số thửa đất rừng được đánh dấu trên bản đồ giao đất sai về vị trí và diện tích so với thực địa. Nguyên nhân chính của chất lượng kém trong việc đo giao đất là thiếu trách nhiệm nghề nghiệp và giám sát trong quá trình thực hiện giao đất. Các nhà quản lý có thể đã nhận thức được rằng chất lượng đo giao đất lâm nghiệp kém, nhưng vẫn cấp phép.

Ở Tây Nguyên, giao đất lâm nghiệp cho các hộ gia đình vẫn còn là một công việc đang được tiến hành vào thời điểm nghiên cứu các thôn bản điển hình ở đó. Tuy nhiên, giao đất rừng đã hầu như hoàn thành đối với những người mới nhập cư, bao gồm các công ty tư nhân, dẫn đến tình trạng thiếu đất canh tác cho người dân địa phương có thể trồng cây lương thực. Vì vậy, người dân địa phương phá nhiều rừng

hơn dẫn đến nhiều mâu thuẫn giữa người dân địa phương và các cơ quan chức năng phát sinh từ quá trình giao đất.

2.4. Quản lý rừng

2.4.1. Độ che phủ và chất lượng của rừng

Các chính sách *Đổi mới* đã mang lại những tác động khác nhau về quản lý rừng ở khu vực miền núi phía Bắc và Tây Nguyên. Trước *Đổi mới*, hầu hết rừng khu vực miền núi phía Bắc đã bị phá để làm nương rẫy hoặc khai thác gỗ (cả hợp pháp và bất hợp pháp) và mức độ che phủ rừng là rất thấp, thậm chí có nơi xuống chỉ còn 9%. Sau những cải cách chính sách, độ che phủ rừng tăng lên đáng kể trong giai đoạn 1995-2013, nhưng chất lượng rừng vẫn còn rất thấp ở tất cả các tỉnh nghiên cứu. Lý do chính là hầu hết các khu là rừng non và trong quá trình tái sinh, với sinh khối thấp. Diện tích rừng giàu và chất lượng trung bình là rất nhỏ (2,8% tại Bắc Kạn, 0,6% ở Thái Nguyên và 0,9% ở Cao Bằng). Ngược lại, các chính sách *Đổi mới* trong thực thi đã dẫn đến nạn phá rừng nghiêm trọng ở Tây Nguyên. Tại các tỉnh nghiên cứu, độ che phủ rừng giảm đi đáng kể trong giai đoạn từ năm 1995 đến năm 2013, giảm 28,2% ở Đắk Lắk và 16,6% ở Đắk Nông (Bảng 5). Trước *Đổi mới*, người dân địa phương ở Tây Nguyên canh tác ở trên những nương rẫy nhỏ trong các khu rừng và bỏ hoang đất từ 5 đến 10 năm rồi quay lại canh tác tiếp. Sau khi *Đổi mới*, phần lớn các khu rừng, kể cả rừng nguyên sinh, đã bị xóa để trồng cây công nghiệp như cà phê, cao su và hạt tiêu. Ngày nay, những khu rừng nguyên sinh còn lại thuộc vườn quốc gia, khu bảo tồn thiên nhiên đang bị phá và khai thác trái phép do quản trị rừng yếu kém.

Bảng 5. Độ che phủ của rừng thay đổi ở các tỉnh trước và sau Đổi mới

Tỉnh	Độ che phủ (%)			Tỷ lệ che phủ tăng/giảm (%)		
	1995	2005	2013	1995 - 2005	2005 - 2013	1995 - 2013
Thái Nguyên	16,1	41,4	47,9	+ 25,3	+6,5	+31,8
Bắc Kạn	24,0	53,0	70,8	+29,0	+17,8	+46,8
Cao Bằng	12,0	47,3	50,1	+35,5	+2,8	+38,3
Đắk Lắk	62,0	45,5	45,6	- 16,5	- 0,1	- 16,6
Đắk Nông	62,0	56,4	33,8	- 5,6	- 22,6	- 28,2

Nguồn: GSO, 2000; MARD, 2006, 2014.

Ở một số thôn bản thuộc tỉnh Thái Nguyên, nơi đất rừng được giao cho hộ gia đình thuộc đối tượng là rừng sản xuất, nhiều rừng tái sinh và rừng nguyên sinh đã được thay thế bởi các trang trại trồng chè, hoặc trồng rừng. Tuy nhiên, chất lượng rừng trồng rất kém, vì chất lượng của cây giống thấp và kỹ thuật lâm sinh nghèo nàn. Nghiêm trọng hơn, hàng trăm ha rừng tự nhiên đạt sinh khối trung bình trở lên đã bị phá để trồng các loài phát triển nhanh như keo tai tượng, với chu kỳ canh tác ngắn chỉ 4-6 năm. Ngoài ra, nhiều thửa nhỏ của rừng tái sinh vẫn đang bị các hộ gia đình đốt phá để làm nương rẫy.

Trong những thôn bản nghiên cứu thuộc đối tượng rừng phòng hộ và rừng đặc dụng, hầu hết là rừng núi đá vôi, có nhiều loài cây có giá trị kinh tế cao, đặc biệt là nghiến (*Excentrodendron tonkinense*). Hầu hết các cây lớn có giá trị cao đã được khai thác bất hợp pháp bằng các phương tiện khác nhau. Ví dụ, một cây lớn sẽ được lựa chọn bằng cách cắt qua vỏ tất cả các đường xung quanh cây và sau đó cây sẽ bị chết. Tại bản Cám và Khâu Qua, nhiều thửa trước đây dùng để canh tác nương rẫy trồng lúa nương, ngô, sẵn bị tịch thu lại và đưa vào Vườn Quốc gia Ba Bể năm 1999 để tái sinh rừng và đã trở thành những rừng non, nhưng vẫn tiếp tục bị phá để canh tác nương rẫy. Thực tế điều tra cho thấy, các hộ gia đình đã được giao đất gần hoặc bên trong Vườn Quốc gia đã phá một diện tích nhỏ rừng hàng năm để tránh sự chú ý của kiểm lâm viên. Hoạt động của họ đã được đưa ra nhiều lần tại các cuộc họp thôn, nhưng các hộ gia đình này phớt lờ các yêu cầu từ các thành viên khác trong thôn và tiếp tục mở rộng diện tích canh tác của họ. Hơn nữa nhiều nơi, các khu vực canh tác nương rẫy mới đổ không phải là do người dân sở tại, mà là người dân ở thôn bản khác sang xâm canh.

Khai thác gỗ bất hợp pháp, bởi cả người trong và người ngoài, vẫn còn xảy ra ở hầu hết các thôn nghiên cứu các tỉnh miền núi phía Bắc với số lượng lớn, những cây có giá trị cao đã giảm về số lượng.

Tương tự như vậy, ở hầu hết các thôn bản nghiên cứu ở Tây Nguyên, người dân vẫn tiếp cận rừng trái phép khi họ cần để xây dựng nhà mới. Những người khác thường xuyên khai thác trữ lượng gỗ quý trong vườn quốc gia hoặc khu bảo tồn thiên nhiên và bán gỗ bất hợp pháp. Mỗi năm, ít nhất là 2-3m³ gỗ bậc cao nhất bị mỗi hộ gia đình khai thác. Giá trung bình cho gỗ là khoảng 20 triệu đồng (941 USD) cho mỗi mét khối. Hầu hết các hộ trong các thôn nghiên cứu điếm cho biết, họ đều có thu thập từ lâm sản ngoài gỗ, chẳng hạn như măng mây, măng tre, cho cả tiêu thụ và đem bán.

2.4.2. Du cư, du canh và săn bắt

Năm 1996, người H'Mông đã bắt đầu di chuyển từ khu vực miền núi phía Bắc để tái định cư ở Tây Nguyên, bởi chính sách cấm du canh, du cư, trong khi Tây Nguyên chưa thực thi chính sách này và họ hy vọng việc di chuyển này sẽ giúp cho họ tiếp tục thực hiện canh tác truyền thống. Săn bắt động vật hoang dã của người dân tộc H'Mông đã sớm trở thành một vấn đề lớn của Tây Nguyên. Theo các cuộc phỏng vấn trong thôn Ea Lang (đây là thôn được thành lập mới do di dân từ miền núi phía Bắc vào và họ chủ yếu là dân tộc H'Mông), khoảng 40 trong số 141 hộ gia đình của thôn là thợ săn chuyên nghiệp dùng súng trong rừng. Họ bắn tất cả các loại động vật hoang dã, lớn hay nhỏ, bất cứ khi nào có cơ hội. Các thợ săn chuyên nghiệp cho biết, họ thu hàng trăm triệu đồng mỗi năm, ở một hoặc hai tuần trong rừng tại một thời điểm, sử dụng vũ khí tự tạo. Họ săn ở Vườn Quốc gia và bán thịt thú rừng vào ban đêm để tránh bị phát hiện. Các trưởng và già làng thôn Ea Lang cho biết, một số dân làng đã bắt đầu săn vì thiếu đất canh tác. Hầu hết trong số họ là thợ săn thường xuyên, do tập quán săn bắn từ lâu đời.

2.4.3. Quản lý môi trường

Tại khu vực miền núi phía Bắc, hầu hết các thôn nghiên cứu điểm chỉ ra rằng, các vấn đề xói mòn đất và thiếu nguồn nước đã được cải thiện trong thập kỷ qua. Tuy nhiên, nhiều hộ gia đình ở nơi đây cho biết, sự phá bỏ rừng nguyên sinh để khai thác gỗ bất hợp pháp ở khu vực đầu nguồn đã dẫn đến các vấn đề như xói mòn đất, lũ lụt và tình trạng thiếu nước để trồng trọt.

Ở Tây Nguyên, xói mòn đất, thiếu nguồn cung cấp nước, mất đa dạng sinh học, lũ lụt và hạn hán, sạt lở đất thường xuyên, ô nhiễm và các vấn đề khác đã trở nên nghiêm trọng hơn kể từ khi thực thi các chính sách *Đổi mới*. Hầu hết người dân địa phương nói rằng, suy thoái tài nguyên rừng và sử dụng quá nhiều phân bón và thuốc trừ sâu hóa học cho cây trồng công nghiệp dài ngày đã dẫn đến những tác động tiêu cực đến đời sống của người dân. Đất bị thoái hóa và năng suất cây trồng rất thấp, mặc dù đầu tư phân bón vô cơ rất nhiều. Lớp đất mặt đang bị mất đi với tốc độ trung bình khoảng 2-3 cm/năm. Trong năm 2009, sản lượng sản là giữa 12 và 14 tấn/ha. Đến năm 2014, sản lượng đó đã giảm xuống còn 7-8 tấn/ha, ngay cả sử dụng các loại phân bón đất vẫn trở nên kiệt sức và bắt buộc phải bỏ hoang sau bốn năm trồng sản, thêm nữa là sự thiếu đất canh tác. Dịch bệnh do côn trùng gây hại, phổ biến nhất là sâu tấn công các loại cây trồng, xảy ra thường

xuyên và việc sử dụng các loại thuốc trừ sâu đã gây ra ô nhiễm môi trường, ảnh hưởng đến không khí, nước và sức khỏe của cộng đồng. Lũ lụt và hạn hán gây mất mùa thường xuyên, nghèo đói và bệnh tật. Thực tế đói nghèo đã tác động tiêu cực đến đời sống văn hóa và tinh thần của người dân, dẫn đến việc sử dụng đất không bền vững và các vấn đề xã hội trong giới trẻ.

3. THẢO LUẬN

3.1. Thu nhập đã tăng nhưng tỷ lệ nghèo đói vẫn còn khá cao

Sự thay đổi từ canh tác nương rẫy truyền thống sang định canh đã dẫn đến sự gia tăng thu nhập trong các thôn bản được lựa chọn nghiên cứu. Tuy nhiên, nghiên cứu chỉ ra rằng, mặc dù thu nhập tăng lên, số lượng người nghèo trong các thôn bản nghiên cứu trong năm 2014 vẫn còn rất cao (lên đến 73% số hộ gia đình). Thu nhập của đa số chỉ cao hơn không đáng kể so với ngưỡng nghèo. Hầu hết thu nhập trong thôn thuộc về một số lượng nhỏ các gia đình khá giả. Do đó, các chính sách *Đổi mới* đã chỉ cải thiện thu nhập của hộ khá giả.

Trước *Đổi mới*, có sự khác biệt nhỏ trong thu nhập của người dân trong thôn bản, nhưng khoảng cách thu nhập hiện tại lớn hơn nhiều. Lý do chính của việc này là những người khá giả có cơ hội lớn hơn để tiếp cận các nguồn lực để cải thiện thu nhập của họ. Là chủ sở hữu đất, họ chiếm ưu thế với khả năng nắm bắt những cơ hội mới từ quá trình *Đổi mới*, cũng như tiếp cận tốt hơn thị trường tự do, dẫn tới thu nhập của người dân khá giả đã tăng rất nhanh chóng.

3.2. An ninh lương thực vẫn còn là một vấn đề

Trước *Đổi mới*, hầu hết mọi người dân không có đủ gạo để đáp ứng nhu cầu ăn uống của họ. Kể từ khi *Đổi mới*, Việt Nam đã trở thành nước xuất khẩu gạo lớn thứ hai trên thế giới. Tuy nhiên, an ninh lương thực vẫn là một vấn đề nghiêm trọng trong thôn bản nghiên cứu. Ở vùng núi, sự sẵn có của thực phẩm liên kết chặt chẽ với năng lực sản xuất của các hộ gia đình và mức độ tiếp cận thị trường. Trong khi thực phẩm có thể được mua bán, trao đổi trên thị trường, nhiều người dân vùng cao thiếu cả tiền mặt và hàng hóa để trao đổi. Trước chính sách *Đổi mới*, người dân địa phương có thể nuôi sống bản thân thông qua làm nương rẫy. Hiện nay, người dân vùng cao nhận thấy, khó có thể kiếm được đủ tiền để mua lương thực và thực phẩm, thuốc men chữa bệnh và không có sự lựa chọn ngoài việc trở về du canh, mặc dù trái pháp luật quy định.

3.3. Dòng tiền, giáo dục và tình trạng việc làm

Tiếp cận tiền mặt không phải là một vấn đề quan trọng trước *Đổi mới*, vì sinh kế ít nhiều là tự cung tự cấp, phúc lợi và dịch vụ được Chính phủ cung cấp. Từ khi cải cách, Chính phủ đã ngừng trợ cấp cho các dịch vụ phúc lợi xã hội nhất định, chẳng hạn như phải đóng một phần học phí. Các nhu cầu của người dân vùng cao không giới hạn ở mức đáp ứng nhu cầu lương thực, họ cũng tìm cách cải thiện chất lượng cuộc sống, cải thiện giáo dục cho con cái của họ. Do đó, nhu cầu về tiền mặt của người dân vùng cao ngày càng tăng, song sự tích lũy của cải và đầu tư cho giáo dục cho con cái là hết sức khó khăn cho người nghèo.

Ngoài ra, còn có một mối liên kết chặt chẽ giữa thu nhập, việc làm, giáo dục và quản lý tài nguyên rừng. Hầu hết người dân vùng cao là những người thuộc dân tộc thiểu số, có trình độ học vấn thấp. Họ ít tiếp cận với giáo dục, vì không có trường trung học ở các thôn bản xa xôi. Với việc không có bao cấp của Chính phủ, chỉ có trẻ em từ các gia đình khá giả mới có thể tiếp tục học. Những đứa trẻ lớn lên trong các thôn bản vùng cao không có một nền giáo dục tốt, chúng không thể cạnh tranh các công việc trong các khu vực đô thị và phải ở tại chỗ. Điều này đã dẫn đến dân số thôn bản tiếp tục cao hơn và gây áp lực lớn lên tài nguyên rừng hiện có.

Nhu cầu ngày càng tăng về tiền mặt và thiếu việc làm là những lý do chính tại sao người dân vùng cao khai thác rừng và lấn chiếm đất rừng. Nếu trong quá khứ, người dân vùng cao phá rừng để làm nương rẫy, bây giờ họ đang đốn cây để bán hoặc phá rừng tái sinh để trồng cây công nghiệp dài ngày.

3.4. Tính công bằng chưa cao trong phân bổ đất

Có một số yếu tố góp phần vào những vi phạm trong phân phối đất đai tại các địa điểm nghiên cứu. Đầu tiên, giao đất rừng được thực hiện mà không có quy hoạch, kiểm tra việc sử dụng đất để đánh giá tác động việc giao đất giao rừng. Chính quyền địa phương và cán bộ chịu trách nhiệm về thực hiện giao đất không có hiểu biết tốt về các chính sách. Không giống như những người láng giềng khá giả, dân làng nghèo cũng không hiểu chính sách giao đất. Khi giao đất được thực hiện, rất nhiều hộ khá giả cố gắng để có được nhiều đất nhất có thể, trong khi người nghèo ngại nói lên ý kiến của họ. Thứ hai, việc giao đất tại hiện trường đã không tuân theo đúng quy định. Một số hộ gia đình có được một diện tích lớn đất rừng, lên đến hơn tối đa cho phép của pháp luật gấp ba lần. Những hộ gia đình này sử dụng tên gọi khác nhau của các thành viên gia đình, với sự hỗ trợ từ các cán bộ địa phương.

3.5. Vấn đề thể chế

Đã có nhiều tranh chấp và vấn đề liên quan đến việc thực hiện chính sách giao đất lâm nghiệp, bao gồm ranh giới đất không rõ ràng hoặc có tranh chấp, bất bình đẳng về sở hữu đất đai và mất quyền tiếp cận. Những vấn đề này là do: (i) nguồn nhân lực hạn chế và kinh phí không đủ để quy hoạch sử dụng đất và giao đất có sự tham gia của các bên liên quan; (ii) sự thiếu minh bạch trong việc đánh giá và giám sát quá trình; và (iii) các cơ quan cấp trên quan tâm tới việc đạt được các mục tiêu được giao, nhưng bỏ qua các vấn đề, như năng lực đất đai, sự phù hợp và các quyền cần đáp ứng sinh kế bền vững của người dân địa phương. Sự thiếu minh bạch trong việc thực thi các chính sách *Đổi mới* của các cơ quan chính quyền địa phương là nguyên nhân của những kết quả không mong muốn của chính sách *Đổi mới*.

3.6. Nguyên nhân phá rừng, trước và sau *Đổi mới*

Nguyên nhân của tình trạng phá rừng, trước và sau *Đổi mới*, là khác nhau. Trước *Đổi mới*, nguyên nhân chính của tình trạng phá rừng là làm nương rẫy, khai thác gỗ, trồng cây công nghiệp, phát triển cơ sở hạ tầng và chiến tranh, dẫn đến sự gia tăng trong phá bỏ đất rừng để làm nương rẫy, vì “địa phương tự túc lương thực” là chính sách của Chính phủ trong chính sách kế hoạch hóa tập trung (1976-1986). Việc di cư và khai thác gỗ của các tổ chức Chính phủ và tư nhân cũng đóng góp đáng kể vào việc phá rừng trong giai đoạn này.

Tỷ lệ phá rừng giảm sau *Đổi mới* cho thấy, ở khía cạnh nhất định, chính sách đã có một số thành công. Tuy nhiên, tình trạng phá rừng vẫn còn xảy ra ở giai đoạn sau *Đổi mới*, đặc biệt là ở Tây Nguyên. Nhưng nguyên nhân khác nhau sau *Đổi mới* so với những năm trước cải cách. Tại các khu vực rừng sản xuất đã được phân bổ cho các hộ gia đình, một khu vực rộng lớn rừng tái sinh tự nhiên đã được giải tỏa để trồng cây công nghiệp dài ngày. Trong rừng phòng hộ, rừng đặc dụng, nạn phá rừng đã dẫn đến nạn khai thác gỗ trái phép và lấn chiếm đất rừng để canh tác vì an ninh lương thực. Quản lý yếu kém ở các khu rừng Tây Nguyên đã dẫn đến việc phá rừng nguyên sinh để trồng cây công nghiệp, như cà phê và cao su. Những cánh rừng có chất lượng trung bình và cao, với mức độ đa dạng cao và có nhiều loài có giá trị cao, liên tục bị khai thác trái phép và săn bắn động vật hoang dã. Hầu hết các loại gỗ có giá trị cao trong các khu rừng bảo tồn thiên nhiên đã bị khai thác trái phép. Những mất mát của rừng tự nhiên và việc khai thác các khu rừng còn lại đồng nghĩa với đa dạng sinh học đang dần bị mất đi. Ngoài ra, sự thay đổi của hệ thống tự nhiên cũng do sự thay đổi tiêu cực của hệ sinh thái nhân văn tại Việt Nam.

KẾT LUẬN

+ *Về tác động của chính sách Đổi mới đến cộng đồng vùng cao:* Quá trình *Đổi mới* ở vùng cao nước ta vẫn chưa đáp ứng đầy đủ các mục tiêu của Chính phủ trong việc cải thiện sinh kế địa phương và quản lý rừng bền vững. Cuộc sống của hầu hết người dân khá giả đã được cải thiện, do các hoạt động nông nghiệp và lâm nghiệp được mở rộng với canh tác thâm canh, nhưng điều này đã không đúng đối với những người nghèo. Phần lớn các hộ gia đình nghèo vẫn phải đối mặt với tình trạng thiếu lương thực trong nhiều tháng trong mỗi năm và bị thiệt thòi bởi mức độ thấp về giáo dục, tỷ lệ thất nghiệp cao, cơ sở hạ tầng kém và dịch vụ của Chính phủ nghèo nàn. Thiếu đất canh tác và thiếu kinh nghiệm, kiến thức về kỹ thuật sản xuất cây trồng mới cũng là nguyên nhân góp phần vào tỷ lệ đói nghèo cao. Tính công bằng chưa cao trong cả giao quyền sử dụng đất và quyền tiếp cận tài nguyên, đã dẫn đến một khoảng cách giữa người khá giả và người nghèo.

+ *Về tác động của chính sách Đổi mới đến quản lý rừng:* Rừng và đất rừng chưa được quản lý một cách bền vững. Mức độ che phủ của rừng tăng lên đáng kể trong những năm sau *Đổi mới*, nhưng chất lượng của cả rừng trồng mới và rừng hiện có là rất thấp và rừng vẫn còn chịu áp lực từ khai thác gỗ bất hợp pháp và việc chuyển đổi mục đích sử dụng không bền vững. Ở Tây Nguyên, quản lý rừng chưa đạt được mục tiêu, do hầu hết các khu rừng nguyên sinh, với giá trị kinh tế cao và môi trường tốt, đã bị phá hủy sau *Đổi mới*. Những khu rừng nguyên sinh còn lại đang đối mặt với việc phá rừng.

Vấn đề quản trị vẫn là một trở ngại cho khả năng của *Đổi mới* để đạt được quản lý rừng bền vững ở miền núi. Dịch vụ không đầy đủ và tính minh bạch chưa cao trong hoạt động của chính quyền địa phương là vấn đề lớn đối với việc thực hiện chính sách *Đổi mới*. Do đó, việc phân cấp hơn nữa trong quản lý rừng theo các cải cách chính sách *Đổi mới* là một vấn đề cần được xem xét cẩn thận.

+ *Về ý nghĩa của bài báo nhìn từ góc độ của hệ sinh thái nhân văn:* Với những kết quả đã đạt được, bài báo được xem như một nghiên cứu điềm, nhằm tạo cơ sở cho việc điều chỉnh những tác động vào hệ thống kinh tế - xã hội và tài nguyên rừng phù hợp với hệ sinh thái nhân văn ở vùng cao Việt Nam. Dựa trên tiếp cận hệ sinh thái nhân văn, tức là hệ thống tương tác của các yếu tố tự nhiên, kinh tế -

xã hội và con người, tiến trình *Đổi mới* cần xem xét quyền tiếp cận nguồn tài nguyên của người dân địa phương theo truyền thống sử dụng đất từ lâu đời, đồng thời, cần có những sáng kiến phù hợp trong cả quản lý và kỹ thuật phù hợp với những tập quán, nhân văn và giá trị truyền thống trong quản lý rừng và đất rừng, theo hướng bền vững, cả về kinh tế - xã hội và môi trường. Cần xem xét vận dụng chính sách đặc thù phù hợp, không đơn thuần là thực thi chung một chính sách đối với tất cả các vùng kinh tế - sinh thái.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Alther C., J - C. Castella, P. Novosad, E. Rousseau and Tran Trong Hieu, 2002. Impact of Accessibility on the Range of Livelihood Options Available to Farm Households in Mountainous Areas of Northern Vietnam. In: Castella J - C. and Dang Dinh Quang (Eds.). *Doi moi in the Mountains: Land Use Changes and Farmers' Livelihood Strategies in Bac Kan Province, Vietnam*. The Agricultural Publishing House, Hanoi: pp. 121-146.
2. Fforde A. and A. Goldstone, 1995. *Vietnam to 2005: Advancing on All Fronts*. The Economist Intelligence Unit (E.I.U), London.
3. General Statistics Office of Vietnam (GSO), 2000. *Statistical Data of Vietnam: Agriculture, Forestry and Fishery 1975-2000*. Statistical Publishing House, Hanoi.
4. Government of Vietnam (GOV), 1988. *Resolution 10 of the Politburo of the Communist Party of Vietnam*, Central Committee of the Communist Party of Vietnam, National Political Publishing House, Hanoi.
5. Tran Thi Thu Ha, 2007. *Impacts of Doi moi Policies on Upland Communities and Forest Management*. Australian National University, Canberra, Australia.
6. Tran Thi Thu Ha and Hoang Van Chieu, 2013. Climate Change and Livelihoods of People Living in Protected Areas: A Critical Perspective. *Proceedings of an International Interdisciplinary Dialogue Conference "Integrating Knowledge: The Multiple Ways of Knowing Vietnam"*, 16-17 December 2013, Thai Nguyen University. University of Hawaii, Vietnam National University, Hanoi and Monash University: pp. 262-265.
7. Dang Tung Hoa, 2000. *Cultural and Ecological Investigations into Forest Utilization by the Thai, Hmong and Kinh People in the Mountainous Region in the Yen Chau District of Northwest Vietnam*

with Respect to Gender Relation. Institut fuer Internationale Forst - und Holzwirtschaft, Technische Universitaet Dresden, Germany.

8. Kerkvliet B.J.T., 2005. *The Power of Every Day Politics: How Vietnamese Peasants Transformed National Policy*. Cornell University Press, Ithaca, New York.
9. Ministry of Agriculture and Rural Development (MARD), 2006. *Decision No.1970/QD-BNN-KL, dated 06/7/2006 on Announcing the Current Forest Status of Vietnam in 2005*. MARD, Hanoi.
10. MARD, 2014. *Decision No.3322/QD-BNN-TCLL, dated 28/7/2014 on Announcing the Current Forest Status of Vietnam in 2013*. MARD, Hanoi.
11. National Assembly of Vietnam (NAoV), 1993. *Land Law 1993*. National Political Publishing House, Hanoi.
12. Sikor T., 2001. The Allocation of Forestry Land in Vietnam: Did it Cause the Expansion of Forests in the Northwest? *Forest Policy and Economics*, 2: pp. 1-11.
13. Steiner D., 2014. *Rachel Carson. Pionierin der Ökologiebewegung*. Oekom Verlag, Munich.
14. Teherani-Kroenner P. and Dang Tung Hoa, 2014. Human Ecology and Gender: A Framework to Discover Natural and Cultural Resources with Climate Change Accommodation. *J. Viet. Env.*, Vol.4, No.2, Vietnam, Germany: pp. 34-42.
15. Tran Ngoc Thanh, 2005. Does Devolution Really Influence Local Forest Institution? Two Case Studies in the Central Highlands of Vietnam. In: Cuasay P. and C. Vaddhanaphuti (Eds.). *Commonplaces and Comparisons: Remaking Eco - political Spaces in Southeast Asia*. Regional Center for Social Science and Sustainable Development, Chiang Mai, Thailand: pp. 165-178.
16. World Bank, 1994. *Vietnam Changed to Market Economy*. National Political Publishing House, Hanoi.
17. Zingerli C., J - C. Castella, Pham Hung Manh and Pham Van Cu, 2002. Contesting Policies: Rural Development Versus Biodiversity Conservation in the Ba Be National Park Area, Vietnam. In: Castella J-C. and Dang Dinh Quang (Eds.). *Doi moi in the Mountains: Land Use Changes and Farmers' Livelihood Strategies in Bac Kan Province, Vietnam*. The Agricultural Publishing House, Hanoi: pp. 249-275.

VAI TRÒ CỦA CHI TRẢ DỊCH VỤ MÔI TRƯỜNG RỪNG TRONG QUẢN LÝ RỪNG DỰA TRÊN CƠ SỞ CỘNG ĐỒNG: TRƯỜNG HỢP NGHIÊN CỨU TẠI BẢN DUỐNG, XÃ HOÀNG TRĨ, HUYỆN BA BỂ, TỈNH BẮC KẠN

Cao Trường Sơn, Nguyễn Thanh Lâm

Bộ môn Quản lý Môi trường, Học viện Nông nghiệp Việt Nam

Trần Đức Viên

Bộ môn Sinh thái Nông nghiệp,

Học viện Nông nghiệp Việt Nam

MỞ ĐẦU

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 và cs., 2008; Muradian và cs., 2010). Chính vì vậy, chi trả dịch vụ môi trường 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 và cs., 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. Chính sách này đã thúc đẩy các hoạt động chi trả DVMT rừng diễn ra một cách mạnh mẽ trên phạm vi cả nước, số tiền huy động từ những người sử dụng DVMT cho hoạt động bảo vệ rừng đạt 3.440 tỷ đồng năm 2014 (VNFF, 2015). Tuy nhiên, trong những năm gần đây, nhiều công trình nghiên cứu đề cập đến tính hiệu quả, tính minh bạch trong chi trả DVMT rừng còn thấp (García - Amado và cs., 2011; Pascual và cs., 2010). Tiếp cận quản lý rừng dựa trên cơ sở cộng đồng đã được ghi nhận thành công ở một số quốc gia (Rodriguez-Robayo và cs., 2016). Ở Việt Nam, sau khi Nghị định số 99/NĐ-CP được ban hành, nhiều điểm nghiên cứu về chi trả DVMT rừng đã được triển khai ở nước ta, tiêu biểu như ở Lâm Đồng, Sơn

La, Bắc Kạn, Thanh Hóa... (Cao Trường Sơn, 2015). Hầu hết các chương trình chi trả DVMT này là chi trả DVMT nước giữa các nhà máy thủy điện với những người dân ở khu vực rừng đầu nguồn, có tác dụng giữ nước cho các nhà máy này. Bên cạnh đó, tại một số địa phương như Thái Nguyên, Bắc Kạn, Lâm Đồng, cũng xuất hiện những mô hình chi trả đối với các DVMT về bảo vệ nguồn nước, duy trì cảnh quan và bảo tồn đa dạng sinh học (VNFF, 2014). Tại các địa phương nói trên, Bắc Kạn là một khu vực có hoạt động chi trả DVMT nổi bật nhất do có cả hai loại hình chi trả DVMT gián tiếp (chi trả của các nhà máy thủy điện) và trực tiếp (chi trả tự nguyện có sự hỗ trợ của các tổ chức phi chính phủ). Do đó, chúng tôi lựa chọn thực hiện đề tài này trên địa bàn huyện Ba Bể, tỉnh Bắc Kạn, nhằm chỉ rõ vai trò của hoạt động chi trả DVMT rừng tới hoạt động bảo vệ rừng dựa trên cơ sở cộng đồng, từ đó đưa ra các khuyến nghị kịp thời để duy trì và nâng cao hiệu quả cho việc quản lý rừng thông qua chính sách chi trả DVMT ở nước ta trong thời gian tới.

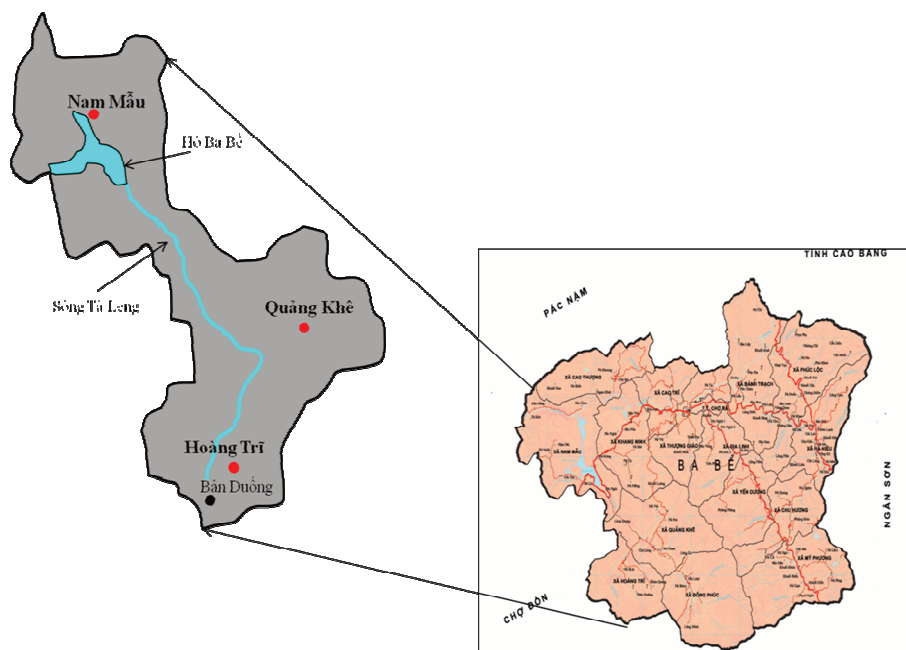
1. ĐỊA ĐIỂM VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1.1. Địa điểm nghiên cứu

1.1.1. Mô tả cộng đồng vùng cao

Bản Duống nằm tại tọa độ 48Q 0568403 - UTM 2468091, là một thôn vùng cao của xã Hoàng Trĩ, huyện Ba Bể. Toàn thôn có 29 hộ gia đình, sinh sống trong đó có 24 hộ là người dân tộc Tày đã sinh sống và định cư lâu đời, còn lại 5 hộ là người dân tộc Dao di cư từ Cao Bằng tới vào những năm 1970. Tính đến cuối năm 2015, dân số của bản Duống là 143 người, trong đó 91,61% là dân tộc Tày và 8,39% là dân tộc Dao. Sinh kế của người dân nơi đây phần lớn dựa vào hoạt động nông nghiệp và khai thác rừng. Tuy nhiên, kể từ ngày 10/11/1992, với Quyết định số 83/TTg của Thủ tướng Chính phủ về thành lập Vườn Quốc gia (VQG) Ba Bể, bản Duống được quy hoạch là vùng đệm của VQG, vì vậy hoạt động khai thác rừng của người dân bản Duống bị hạn chế (Ban Quản lý VQG Ba Bể, 2016). Rừng cộng đồng thuộc bản Duống tuy có diện tích không lớn (180 ha), nhưng lại nằm ở vị trí đầu nguồn của lưu vực sông (LVS) Tà Lèng, một trong ba nguồn cung cấp nước chính cho hồ Ba Bể. Do đó, 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 bản Duống, mà còn giữ vai trò quan trọng trong việc điều tiết nước và lưu giữ cảnh quan cho hồ Ba Bể. Các hoạt động sinh kế và bảo vệ rừng của bản Duống vì vậy có

ảnh hưởng lớn tới hoạt động du lịch cảnh quan ở khu vực xung quanh hồ Ba Bể.



Hình 1. Vị trí địa lý khu vực nghiên cứu

1.1.2. Mô tả cộng đồng vùng thấp

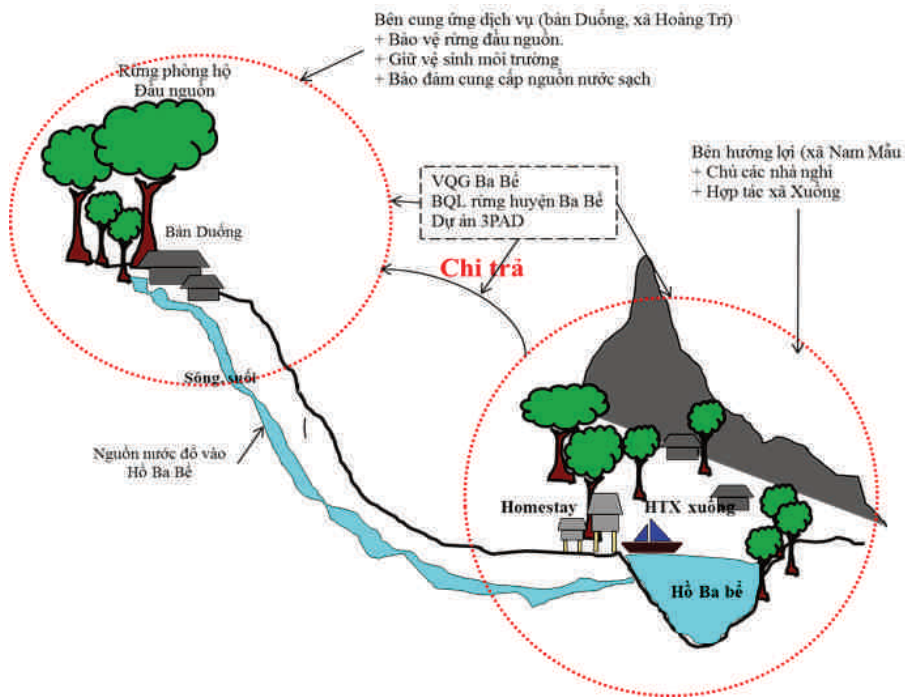
Xã Nam Mẫu, huyện Ba Bể có 2 bản du lịch nổi tiếng nằm cạnh hồ Ba Bể là bản Pác Ngòi và bản Bó Lù. Dân số bản Pác Ngòi là 145 người (2015), với 100% là dân tộc Tày. Trong khi đó, dân số của Bó Lù là 116 người (2015), thuộc 3 thành phần dân tộc: Tày (88,8%), Kinh (9,48%) và Nùng (1,72%). Do nằm sát hồ Ba Bể, nên sinh kế của người dân nơi đây chủ yếu dựa vào hoạt động kinh doanh dịch vụ du lịch (nhà nghỉ và lái xuồng chở khách tham quan hồ Ba Bể). Chính vì vậy, thu nhập bình quân của người dân nơi đây khá cao, cụ thể là 22,18 triệu đồng/người/năm (Pác Ngòi) và 10,99 triệu đồng/người/năm (Bó Lù). Ý thức được vai trò của hoạt động bảo vệ rừng đầu nguồn của bản Duồng đến hoạt động du lịch của thôn bản mình, nên những hộ kinh doanh du lịch tại hai bản Pác Ngòi và Bó Lù đã tình nguyện đóng góp một phần kinh phí để hỗ trợ người dân bản Duồng bảo vệ rừng và vệ sinh môi trường, từ đó hình thành nên mô hình chi trả DVMT trực tiếp giữa người dân bản Duồng và xã Nam Mẫu vào năm 2013.

1.2. Phương pháp nghiên cứu

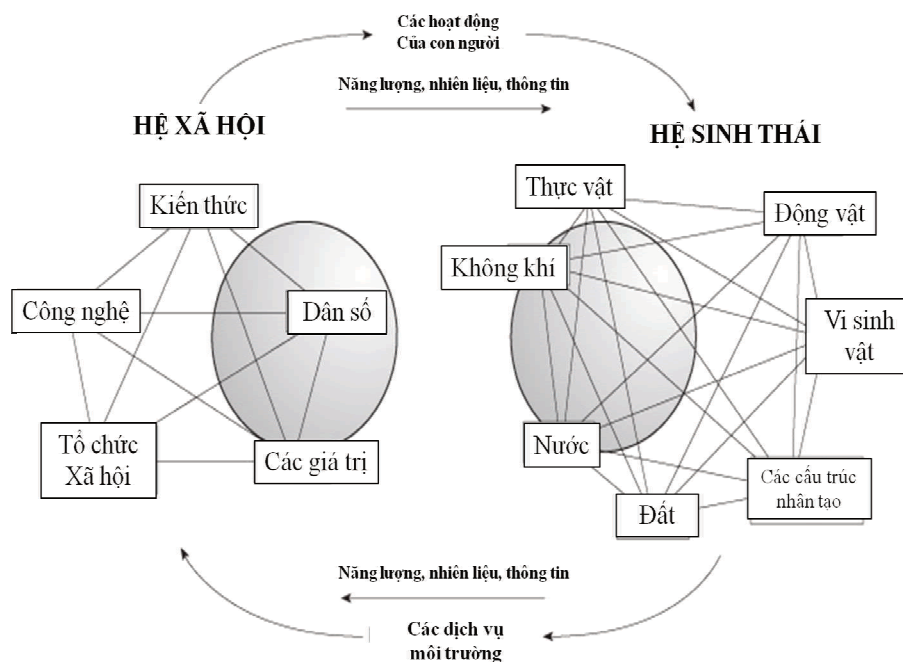
1.2.1. Phương pháp tiếp cận

Tiếp cận nghiên cứu trên cơ sở đánh giá mối tác động tương hỗ giữa hệ thống xã hội và hệ thống tự nhiên tại bản Duồng với cộng đồng người dân vùng thấp (xã Nam Mẫu ở vùng lõi VQG Ba Bể) tại thời điểm trước và sau khi triển khai chi trả dịch vụ môi trường rừng năm 2013 (Hình 2).

Hệ thống xã hội bao gồm dân số, tri thức địa phương, phương thức sinh kế, các giá trị, hệ thống tổ chức, quy định và các phương thức quản lý tài nguyên. Hệ thống tự nhiên bao gồm tài nguyên rừng, đất, nước, cây trồng, vật nuôi và dịch hại (Hình 3). Các hệ thống này hình thành hệ sinh thái nhân văn của vùng thấp và vùng cao tại huyện Ba Bể. Như vậy, chi trả dịch vụ môi trường rừng được xác định có tầm ảnh hưởng ở bên trong nội bộ bản Duồng và có tác động đến bên ngoài (xã vùng thấp).



Hình 2. Tác động tương hỗ giữa cộng đồng vùng cao và vùng thấp thông qua chi trả dịch vụ môi trường rừng tại huyện Ba Bể



Hình 3. Khung tiếp cận nghiên cứu hệ sinh thái nhân văn

Nguồn: Marten, 2001.

1.2.2. Các phương pháp nghiên cứu

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, các hỗ trợ của Nhà nước và chính quyền địa phương, thống kê về công tác chi trả DVMT, các chương trình phát triển rừng ở địa phương) từ các cơ quan chức năng (UBND xã, huyện Ba Bể, Phòng Tài nguyên và Môi trường, Hạt Kiểm lâm, VQG Ba Bể) 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.

Phỏng vấn cấu trúc: Tiến hành thiết kế bảng hỏi để tiến hành phỏng vấn cấu trúc đối với toàn bộ 29 hộ gia đình của người dân bản Duồng. Các nội dung bảng hỏi tập trung vào các vấn đề: các thông tin cơ bản về hộ; lý do tham gia/không tham gia chương trình chi trả DVMT; các lợi ích thu được/mất đi; hiểu biết về chi trả DVMT và bảo vệ rừng; mong muốn và đánh giá về chương trình chi trả DVMT.

Phương pháp họp nhóm cộng đồng: Tiến hành mời từ 5-7 người dân bản Duống, bao gồm cả nam và nữ ở các lứa tuổi khác nhau, tham gia họp nhóm để tiến hành thảo luận và thực hiện một số công cụ đánh giá nhanh nông thôn (RRA). Các công việc triển khai gồm:

- *Vẽ sơ đồ thôn/bản:* Cùng người dân bản địa thảo luận và vẽ sơ đồ thôn bản ở thời điểm hiện tại và sơ đồ thôn bản cách đây 5 năm, từ đó thấy được sự khác biệt và tìm ra khu vực rừng quan trọng của thôn, rừng hay bị chặt phá và đường tuần tra rừng.

- *Lược sử thôn/bản:* Phân tích lược sử thôn bản được chia làm 2 giai đoạn, gồm: giai đoạn trước năm 2013 và sau năm 2013 (thời điểm bắt đầu có hoạt động chi trả DVMT), nhằm chỉ ra sự khác biệt của các thôn bản về cảnh quan, cơ sở hạ tầng, hoạt động quản lý rừng và hoạt động khai thác, sử dụng rừng.

- *Phân tích SWOT:* Tiến hành phân tích SWOT có sự tham gia của 7 người dân, nhằm chỉ ra được các điểm mạnh, điểm yếu, cơ hội, thách thức của địa phương, từ đó đưa ra các giải pháp và chiến lược trong việc quản lý và bảo vệ rừng của từng thôn/bản.

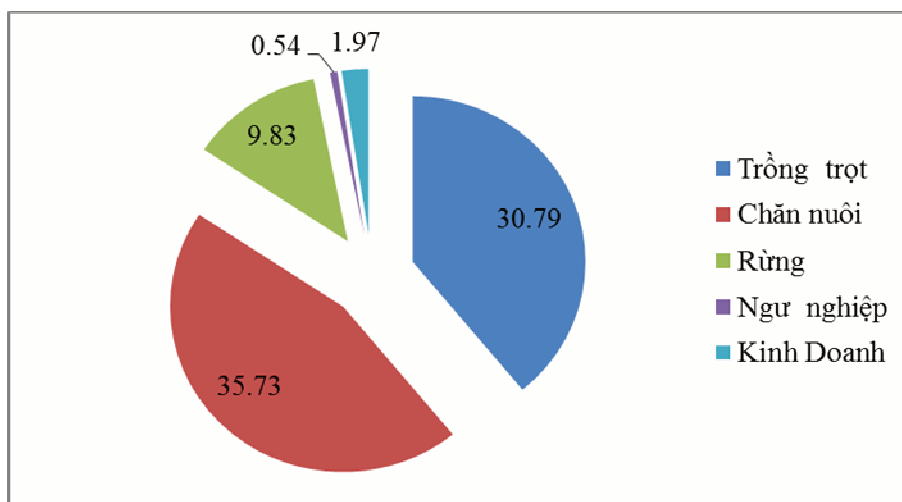
Phương pháp tổ chức hội thảo: Hội thảo trình bày kết quả và xin ý kiến chính quyền địa phương, lãnh đạo xã, VQG, được tổ chức vào 29 - 30/7/2016.

Phương pháp xử lý số liệu: Các dữ liệu nghiên cứu của đề tài được tổng hợp và xử lý thống kê trên phần mềm Excel 2010 và Stata 12.

2. CÁC KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

2.1. Đặc trưng cơ bản hoạt động sinh kế tại bản Duống

Cuộc sống của người dân bản Duống còn nhiều khó khăn, chủ yếu dựa vào sản xuất nông nghiệp nhỏ lẻ mang tính chất tự cung tự cấp, thu nhập bình quân chỉ đạt gần 5,2 triệu đồng/người/năm, cơ cấu thu nhập của người dân bản Duống năm (2015) được chỉ ra trong Hình 4.



Hình 4. Cơ cấu các nguồn thu nhập của người dân bản Duống

Nguồn: Tổng hợp phiếu điều tra hộ, 2015.

Theo Hình 4, lĩnh vực chăn nuôi, trồng trọt chiếm tới hơn 66,5% tổng thu nhập của người dân bản Duống, tỷ trọng thu nhập từ rừng ở mức tương đối, với 9,83%. Hoạt động kinh doanh và ngư nghiệp chiếm tỷ nhỏ. Nhìn chung cuộc sống của người dân bản Duống còn gặp nhiều khó khăn, tỷ lệ hộ nghèo và cận nghèo cao, chiếm 50% (trong đó hộ nghèo là 21,43% và hộ cận nghèo là 28,57%). Một số đặc trưng cơ bản của bản Duống được tóm tắt trong Bảng 1.

Bảng 1. Một số đặc trưng cơ bản của bản Duống, xã Hoàng Trĩ, huyện Ba Bể

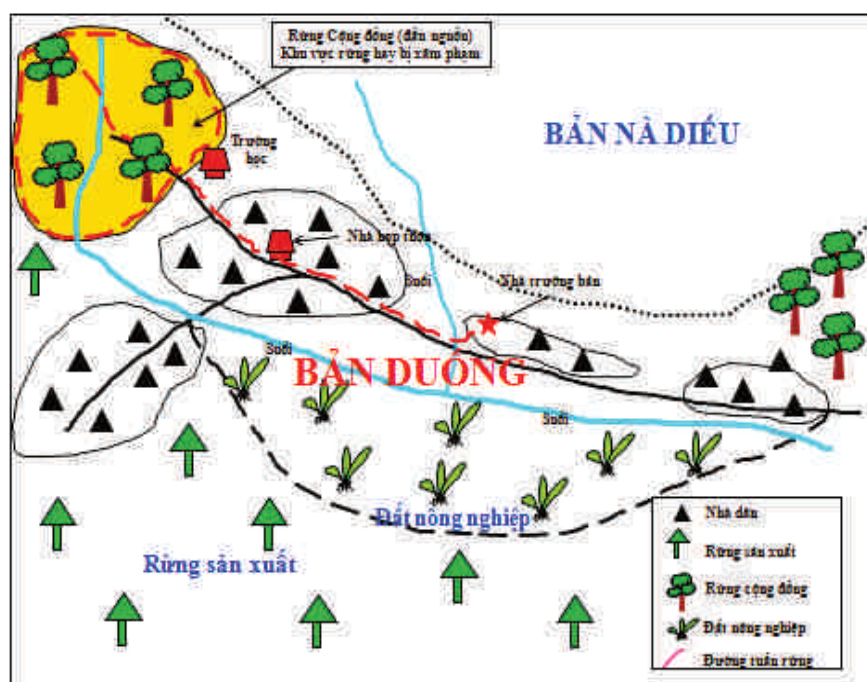
TT	Chỉ tiêu	Đơn vị	Số lượng
1	Dân số (2015)	người	143
2	Số hộ	hộ	29
3	Thành phần dân tộc	%	100
	+ Tày		91,61
	+ Dao		8,39
4	Thu nhập bình quân	đồng/người/năm	5.193.000
5	Tỷ lệ hộ nghèo	%	21,43
6	Tỷ lệ hộ cận nghèo	%	28,57

Nguồn: Tổng hợp kết quả điều tra hộ, 2015.

Mặc dù là khu vực nhỏ, mật độ dân cư thấp và điều kiện kinh tế khó khăn, nhưng bản Duống có vị trí địa lý rất quan trọng đối với VQG Ba Bể. Đây là khu vực thượng nguồn của một trong ba nguồn cung cấp nước sạch chính cho hồ Ba Bể (thượng nguồn sông Tà Lèng), do đó hoạt động sản xuất, bảo vệ rừng của người dân bản Duống có ý nghĩa quan trọng đối với việc duy trì nguồn nước sạch, giữ gìn cảnh quan cho hồ Ba Bể và cung cấp nguồn nước sinh hoạt cho người dân phía dưới hạ nguồn. Mặt khác, diện tích rừng của bản Duống thuộc vùng đệm, nên là lá chắn ngăn chặn các hoạt động khai thác trái phép của người dân bên ngoài tác động đến khu vực vùng lõi của VQG Ba Bể.

2.2. Hoạt động khai thác và quản lý rừng cộng đồng tại bản Duống

2.2.1. Hiện trạng rừng bản Duống



Hình 5. Sơ đồ bản Duống được người dân địa phương phác thảo

Nguồn: Điều tra thực địa, 2015.

Hiện bản Duống có tổng số 550 ha rừng, trong đó có 180 ha rừng phòng hộ đầu nguồn, 350 ha rừng sản xuất và 20 ha diện tích rừng

trồng và khoanh nuôi. Diện tích rừng phòng hộ đầu nguồn (180 ha) là diện tích rừng chung của thôn (rừng cộng đồng), đây là diện tích rừng nằm ở vị trí hiểm trở, khó đi lại và xa khu dân cư, do đó không có hộ gia đình nào nhận chăm sóc. Tuy nhiên, đây lại là diện tích rừng phòng hộ đầu nguồn có ý nghĩa quan trọng: cung cấp nước sạch cho sinh hoạt, nước tưới cho sản xuất nông nghiệp, bảo vệ thôn và có chất lượng tốt nhất. Khu vực này cũng là nơi thường xuyên xảy ra các hoạt động khai thác gỗ trái phép từ những người bên ngoài. Chính vì vậy, để hạn chế các khó khăn trong việc quản lý và bảo vệ diện tích rừng này, UBND xã Hoàng Trĩ đã giao cho cộng đồng bản Duống cùng nhau theo dõi và bảo vệ. Vị trí của khu vực rừng cộng đồng được chỉ ra trong Hình 5.

2.2.2. Các áp lực đối với rừng cộng đồng của bản Duống

Theo kết quả điều tra và thảo luận nhóm, các áp lực chính làm suy giảm chất lượng rừng cộng đồng của bản Duống gồm: hoạt động khai thác gỗ từ những người bên ngoài cộng đồng (tỷ lệ trả lời 100%), hoạt động khai thác lâm sản của các thành viên trong cộng đồng (tỷ lệ trả lời 89,66%), cháy rừng (24,14%), dịch bệnh (6,9%) và một số nguyên nhân khác như: thời tiết, khí hậu, thiên tai... (10,34%). Trong đó, nguyên nhân khai thác trái phép từ bên ngoài cộng đồng là quan trọng nhất, tiếp đó là do hoạt động khai thác của người dân trong cộng đồng và thứ 3 là do cháy rừng.

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 (xã Nam Cường), nên các đối tượng bên ngoài rất dễ xâm nhập và khai thác. Việc rừng cộng đồng nằm xa khu dân cư cũng khiến cho việc theo dõi, phát hiện các cuộc phá rừng gặp nhiều khó khăn. Trong khi đó, do sinh kế của người dân bản Duống còn nhiều khó khăn, nên việc người dân thường xuyên vào rừng kiếm củi đun, rau, măng và các lâm sản khác cũng góp phần khiến cho rừng cộng đồng của bản bị suy giảm về chất lượng. Các nguyên nhân khác như cháy rừng, dịch bệnh, thiên tai... cũng ảnh hưởng đến rừng cộng đồng của bản Duống, nhưng tần suất không thường xuyên và mức độ tác động thấp.

Bảng 2. Các nguyên nhân ảnh hưởng đến rừng cộng đồng của bản Duống

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

Nguồn: Tổng hợp kết quả điều tra hộ, 2015.

2.2.3. Hoạt động bảo vệ rừng cộng đồng của người dân bản Duống

Ngay sau khi được giao bảo vệ 180 ha rừng phòng hộ đầu nguồn (năm 2010), bản Duống đã tiến hành thành lập Tổ tuần rừng của thôn, mỗi hộ gia đình cử một người tham gia vào Tổ. Tổ tuần rừng được chia làm 2 tổ (mỗi tổ hơn 10 người), tiến hành tuần tra rừng cộng đồng từ 1-2 lần/năm. Các thành viên của Tổ tuần rừng thường là đàn ông, tuy nhiên khi những người này có công việc bận không tham gia được, các hộ có thể cử một thành viên khác trong gia đình đi thay thế. Những người này có thể là bất cứ một thành viên nào trong gia đình, kể cả nữ giới, chỉ cần có đủ sức khỏe tham gia vào các cuộc tuần rừng. Độ tuổi của các thành viên Tổ tuần rừng không được quy định cụ thể, nhưng chủ yếu là từ tuổi thanh niên đến trung niên, những người già và trẻ nhỏ không tham gia vào các cuộc tuần tra rừng. Với cách bố trí như trên bảo đảm tất cả các hộ gia đình trong bản đều tham gia vào Tổ tuần rừng, lực lượng của Tổ luôn được bảo đảm do có sự thay thế linh động, việc không phân biệt giới tính trong Tổ tuần rừng cũng tạo điều kiện thuận lợi cho phụ nữ tham gia vào công việc quản lý rừng cộng đồng.

Kể từ sau năm 2013, Tổ tuần rừng của bản Duống được chia làm 4 tổ, thay nhau đi tuần tra trong năm, tần suất tuần tra rừng cũng được gia tăng lên 1 lần/tháng. Hình 5 chỉ ra tuyến đường tuần tra rừng của bản Duống, đội tuần tra rừng thường xuất phát từ nhà Trưởng thôn và di chuyển tới bìa rừng. Tại đây, họ sẽ chia làm 2 ngả đi theo hai hướng khác nhau, tạo thành một vòng khép kín xung quanh rừng cộng đồng của thôn. Thời gian cho một đợt tuần tra rừng mất từ 2-3 ngày và mỗi thành viên của đội sẽ được hỗ trợ 50.000 đ/ngày/người.

2.2.4. Nhận thức của người dân về vai trò của rừng

Kết quả điều tra tại 29 hộ dân bản Duồng cho thấy, có tới 93,1% những người trả lời cho rằng, rừng có ảnh hưởng tới cuộc sống của họ và gia đình họ từ mức trung bình đến rất quan trọng (20,68% rất quan trọng, 10,34% quan trọng và 62,07% bình thường). Chỉ có 6,9% số người được hỏi trả lời là rừng cộng đồng không quan trọng đối với họ và gia đình họ.

Bảng 3. Tỷ lệ nhận biết vai trò của rừng cộng đồng của người dân bản Duồng

Chức năng của rừng cộng đồng	Số người trả lời có (người)	Tỷ lệ (%)
Cung ứng		
Cung cấp vật liệu làm nhà cửa (chủ yếu là gỗ)	21	72,41
Cung cấp lương thực, thực phẩm	17	58,62
Cung cấp thuốc men, dược liệu	11	37,93
Cung cấp giống cây trồng, vật nuôi	8	27,59
Cung cấp củi đun	22	75,86
Điều tiết		
Điều hòa khí hậu	29	100
Điều tiết nguồn nước	29	100
Bảo vệ đất, chống xói mòn	29	100
Kiểm soát dịch bệnh	7	24,14
Cố định các bon	6	20,69
Văn hóa		
Hoạt động văn hóa, tinh thần	12	41,38
Du lịch sinh thái	8	27,59
Tín ngưỡng	8	27,59
Giáo dục con cái	25	86,21
Hỗ trợ		
Tái tạo chất dinh dưỡng	0	0
Kiến tạo đất	0	0

Nguồn: Tổng hợp kết quả điều tra hộ, 2015.

Để tìm hiểu sâu hơn về vai trò của rừng cộng đồng đối với cuộc sống của người dân bản Duống, chúng tôi đã tiến hành phỏng vấn sâu về các chức năng của rừng cộng đồng như: chức năng cung ứng, chức năng điều tiết, chức năng văn hóa và chức năng hỗ trợ. Theo Bảng 3, đối với chức năng cung ứng, việc cung cấp vật liệu làm nhà (72,41%), cung cấp củi đun (75,86%) và cung cấp lương thực, thực phẩm (58,62%) được người dân nhận biết và đánh giá một cách rõ ràng nhất. Chức năng cung cấp thuốc men, giống vật nuôi cây trồng của rừng cộng đồng cũng được đề cập, tuy nhiên với tỷ lệ không cao.

Bên cạnh đó, đối với nhóm chức năng điều tiết khả năng điều hòa khí hậu, điều tiết nguồn nước và bảo vệ đất của rừng cộng đồng được người dân bản Duống nhận biết rõ ràng nhất, với tỷ lệ đều là 100%. Các chức năng kiểm soát dịch bệnh và cố định cacbon có được xác nhận ở mức độ không cao, với tỷ lệ lần lượt là 24,14% và 20,69%. Trong khi đó, đối với chức năng văn hóa vai trò của rừng cộng đồng với việc giáo dục con cái (86,21%) và duy trì đời sống văn hóa, tinh thần (41,38%) được người dân đánh giá cao. Đối với chức năng hỗ trợ của rừng, như tái tạo chất dinh dưỡng cho đất, kiến tạo đất..., hoàn toàn không được nhận biết từ các thành viên trong cộng đồng (0%), do đây là những kiến thức và nội dung rất mới, lạ đối với người dân địa phương.

Với đánh giá trên có thể thấy, người dân bản Duống có nhận thức khá cao về vai trò của rừng cộng đồng đối với cuộc sống của gia đình và bản của họ. Đây sẽ là động lực quan trọng để duy trì hoạt động bảo vệ rừng bền vững ở nơi đây.

2.3. Tác động của hoạt động chi trả DVMT đến quản lý rừng dựa trên cơ sở cộng đồng tại bản Duống

2.3.1. Hoạt động chi trả DVMT tại bản Duống

Kể từ năm 2013, hoạt động chi trả DVMT được triển khai trên địa bàn huyện Ba Bể. Bản Duống là khu vực nhận được tiền chi trả của 2 chương trình chi trả gồm: Chương trình chi trả gián tiếp giữa nhà máy thủy điện Na Hang với các chủ rừng thuộc lưu vực sông Năng và chương trình chi trả trực tiếp trên lưu vực sông Tà Lèng giữa người dân bản Duống với những người kinh doanh hoạt động du lịch tại 2 bản Pác Ngòi và Bó Lù, xã Nam Mẫu. Hiện trạng các chương trình chi trả DVMT tại bản Duống được tổng hợp trong Bảng 4.

Theo đúng các cam kết, với tổng diện tích 180 ha rừng cộng đồng, bản Duống sẽ nhận được số tiền là 96,6 triệu đồng/năm. Trong

đó, 76 triệu đồng từ mô hình chi trả trực tiếp trên lưu vực sông Tà Lèng giữa người dân bản Duống với những người kinh doanh du lịch tại xã Nam Mẫu.

Bảng 4. Tổng hợp các nguồn kinh phí từ hoạt động chi trả dịch vụ môi trường tại bản Duống

TT	Nguồn tiền	Đơn giá	Tổng số tiền (đồng/năm)	Hiện trạng thực hiện
Mô hình chi trả trực tiếp (lưu vực sông Tà Lèng)				
1	Các hộ kinh doanh du lịch, HTX xuống Nam Mẫu	đồng/năm	26.000.000	Đã thực hiện năm 2013, đến 2014 bị tạm dừng
2	Hỗ trợ từ VQG Ba Bể	đồng/năm	40.000.000	Cam kết, chưa thực hiện
Mô hình chi trả gián tiếp (lưu vực sông Năng)				
3	Chi trả từ nhà máy thủy điện Na Hang, Tuyên Quang	170.000 đồng/ha/năm	30.600.000	Đã nhận được tiền chi trả cho giai đoạn 2014 - 2016
Tổng			96.600.000	

Nguồn: Tổng hợp kết quả điều tra thực địa, 2015, 2016.

Ngoài ra, bản Duống sẽ nhận được 30,6 triệu đồng/năm tiền chi trả DVMT từ nhà máy thủy điện Na Hang từ mô hình chi trả DVMT gián tiếp trên lưu vực sông Năng. Tuy nhiên, trên thực tế bản Duống mới chỉ nhận được 26 triệu đồng từ mô hình chi trả DVMT gián tiếp vào năm 2013, số tiền 40 triệu đồng do VQG cam kết hỗ trợ hàng năm cho bản Duống chưa được thực hiện, do mô hình chi trả DVMT tự nguyện bị tạm dừng hoạt động vào năm 2014. Tiền chi trả từ nhà máy thủy điện Na Hang cho năm 2013 bản Duống không được nhận vì họ đã được hỗ trợ tiền chi trả từ hoạt động chi trả DVMT trực tiếp. Đây là hoạt động điều tiết kinh phí do UBND xã Hoàng Trĩ thực hiện. Đến năm 2014, do mô hình chi trả tự nguyện tại bản Duống bị tạm ngừng hoạt động nên số tiền chi trả DVMT từ nhà máy thủy điện Na Hang bắt đầu được xã chuyển đến cho thôn (giai đoạn 2014-2016, mỗi năm 30,6 triệu đồng). Số tiền nhận được từ hoạt động chi trả DVMT được người dân bản Duống sử dụng như sau: 20% dành cho tuần tra, bảo vệ

rừng; 30% hoạt động trồng rừng, 30% quy sinh kế của cộng đồng, 10% cho dọn vệ sinh môi trường đầu nguồn nước và 10% cho hoạt động công của cộng đồng.

Như vậy, do không phối hợp được các loại hình chi trả DVMT theo lý thuyết, nên số tiền thực tế mà bản Duồng nhận được từ hoạt động chi trả DVMT là khá thấp, từ 26-30,6 triệu đồng/năm, thấp hơn nhiều so với mức 90,6 triệu đồng/năm theo như cam kết.

2.3.2. Tác động của chi trả dịch vụ môi trường rừng

+ *Tác động về kinh tế:* Việc nhận được tiền chi trả DVMT đã làm phong phú thêm nguồn sinh kế cho người dân bản Duồng. Theo lý thuyết, nếu một năm bản Duồng nhận được đầy đủ số tiền từ các hoạt động chi trả DVMT (96,6 triệu đồng), đây sẽ là một số tiền lớn đối với cộng đồng, tuy nhiên trên thực tế hiện nay, số tiền bản Duồng nhận được mới chỉ là 26 triệu đồng (năm 2013) và 30,6 triệu đồng (giai đoạn 2014-2016), do đó mức độ tác động đến kinh tế của cộng đồng là chưa cao.

Theo số liệu điều tra, dân số bản Duồng là 143 người, với số tiền nhận được là 26 triệu đồng/năm (2013), 30,6 triệu đồng/năm (2014-2016), mỗi một thành viên của bản sẽ có thêm thu nhập là 0,18 triệu đồng/năm (2013) và 0,21 triệu đồng/năm (2014-2016), nâng mức thu nhập bình quân từ 5,2 triệu đồng/người/năm lên thành 5,38-5,41 triệu đồng/người/năm (tăng 3,46-4,11%). Như vậy, tỷ lệ tăng thu nhập bình quân do hoạt động chi trả DVMT còn ở mức thấp. Tuy nhiên, nếu bản Duồng nhận đủ số tiền theo cam kết là 96,6 triệu đồng/năm, bình quân mỗi người dân bản Duồng sẽ nhận được 0,675 triệu đồng/năm, khi đó thu nhập bình quân của người dân sẽ tăng lên mức 5,88 triệu đồng/người/năm (tăng 13%). Đây có thể coi là một con số ấn tượng đối với một bản miền núi còn gặp nhiều khó khăn như bản Duồng.

Ngoài ra, nhờ nhận được tiền chi trả DVMT từ 26-30,6 triệu đồng/năm, quỹ sinh kế của bản Duồng được thành lập với số tiền là 7,8-9,18 triệu đồng (30%). Số tiền này được cho một hộ nghèo trong thôn vay không lãi để làm vốn phát triển kinh tế, thời gian vay là 1 năm, sau đó số tiền này sẽ được chuyển cho một hộ khác trong cộng đồng vay. Như vậy, hoạt động chi trả DVMT cũng góp phần đáng kể hỗ trợ hoạt động giảm tỷ lệ hộ nghèo của bản Duồng.

Bảng 5. Tác động của chi trả dịch vụ môi trường đến thu nhập bình quân của người dân bản Duống

Chỉ tiêu	Đơn vị	Không có chi trả DVMT	Có chi trả DVMT trực tiếp (2013)	Có chi trả DVMT thủy điện (2014 - 2016)	Có chi trả DVMT theo đúng cam kết
Thu nhập bình quân/người	triệu đồng/năm	5,2	5,38	5,41	5,88
Tỷ lệ gia tăng	%	0	3,46	4,11	13,00

Nguồn: Tổng hợp kết quả điều tra thực địa, 2015, 2016.

+ *Tác động đến hoạt động bảo vệ rừng*: Mặc dù số tiền chi trả DVMT nhận được chưa cao, tuy nhiên số tiền này cũng đã giúp cho hoạt động bảo vệ rừng của người dân bản Duống thay đổi một cách tích cực, cụ thể: Tổ tuần rừng được tổ chức lại một cách quy củ hơn (từ 2 tổ thành 4 tổ), tần suất tuần tra rừng tăng lên do có thêm chi phí hỗ trợ các thành viên đi tuần rừng (từ 2 lần/năm lên 12 lần/năm), thiết lập được hương ước bảo vệ rừng đầu nguồn và tổ chức dọn dẹp vệ sinh môi trường khu vực đầu nguồn nước. Những tác động của hoạt động chi trả DVMT đến hoạt động bảo vệ rừng của người dân bản Duống được chỉ ra trong Bảng 6.

Bảng 6. Sự thay đổi hoạt động bảo vệ rừng bản Duống trước và sau thời điểm có hoạt động chi trả DVMT rừng (2013)

Trước năm 2013 (chưa nhận tiền chi trả DVMT)	Sau 2013 (nhận tiền chi trả DVMT)
Số vụ phá rừng do người ngoài nhiều (bình quân 3-4 vụ/năm)	Số lượng phá rừng giảm đi nhờ hoạt động tuần tra rừng thường xuyên (2 lần năm 2015)
Tổ tuần rừng: + Số lượng thành viên: 29 người + Tổ chức: Chia 2 tổ (10 người/tổ) + Hoạt động tuần tra: 2 lần/năm	Tổ tuần rừng: + Số lượng: 29 người + Tổ chức: Chia 4 tổ (7-8 người/tổ) + Hoạt động tuần rừng: 12 lần/năm (1 lần/tháng)
Chưa có hương ước bảo vệ rừng	Thiết lập hương ước bảo vệ rừng đầu nguồn
Chưa có hoạt động dọn dẹp vệ sinh môi trường khu vực đầu nguồn nước (dọn rác)	Tiến hành dọn vệ sinh môi trường đầu nguồn nước (1 năm/lần)
Ý thức bảo vệ rừng 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 lược sử bản Duống, tháng 5/2016.

Như vậy, nhờ có nguồn kinh phí hỗ trợ từ hoạt động chi trả DVMT, nên nguồn kinh phí dành cho việc quản lý bảo vệ rừng được tăng lên 13-15,3 triệu đồng/năm (50%). Số tiền này tuy chưa nhiều, nhưng cũng đủ để duy trì hoạt động tuần tra rừng một cách thường xuyên cho các thành viên của cộng đồng.

2.4. Phân tích các khó khăn, thuận lợi trong hoạt động quản lý rừng của người dân bản Duồng trong thời gian tới

2.4.1. Phân tích SWOT hoạt động quản lý rừng

Để xác định các thuận lợi, khó khăn và các cơ hội, thách thức đối với công tác quản lý rừng của người dân bản Duồng, chúng tôi đã cùng người dân địa phương thực hiện phân tích SWOT đối với hoạt động này. Kết quả phân tích SWOT được chỉ ra trong Bảng 7.

2.4.2. Các giải pháp nâng cao hiệu quả quản lý rừng cộng đồng

Thông qua kết quả phân tích các điểm mạnh, điểm yếu, cơ hội, thách thức đối với hoạt động bảo vệ rừng, các giải pháp nhằm nâng cao hiệu quả của công tác quản lý rừng dựa vào cộng đồng được người dân bản Duồng cùng nhau thảo luận và đưa ra như sau:

- Tận dụng tốt nhận thức cao của người dân về vai trò, chức năng của rừng cộng đồng để duy trì, bảo vệ tốt rừng cộng đồng.
- Nâng cao năng lực của đội tuần tra rừng, đáp ứng tốt các yêu cầu đặt ra của hoạt động chi trả DVMT, nhằm thu được nguồn tiền hỗ trợ hàng năm.
- Tận dụng tốt sự hỗ trợ, giúp đỡ của Dự án 3PAD và Chương trình 30A để nâng cao sinh kế của cộng đồng, từ đó giảm áp lực khai thác rừng trong nội tại cộng đồng.
- Lồng ghép các hoạt động phát triển sinh kế với hoạt động bảo vệ rừng, ví dụ như kết hợp việc lấy củi, rau, măng với hoạt động giám sát, tuần tra rừng.
- Chủ động xây dựng kế hoạch khai thác, quản lý rừng cộng đồng cho tương lai để thu hút được nhiều nguồn hỗ trợ khác nhau: mô hình chi trả trực tiếp, chi trả gián tiếp, chi trả cho hấp thụ cacbon.
- Phối hợp với Ban Quản lý VQG Ba Bể, kiểm lâm và chính quyền địa phương để quản lý và xử lý các hành vi khai thác trái phép rừng cộng đồng.

- Tuyên truyền và vận động các thành viên của cộng đồng tham gia vào các chương trình đào tạo, tập huấn kỹ năng, kiến thức về bảo vệ rừng.

Bảng 7. Kết quả phân tích SWOT hoạt động quản lý rừng cộng đồng bản Duồng

<p>Điểm mạnh (S):</p> <p>Thuộc vùng đệm của VQG Ba Bể, nên có các hoạt động bảo vệ của vườn, các đường vận chuyển gỗ bị kiểm soát chặt.</p> <p>Các thành viên trong cộng đồng nhận thức rất rõ vai trò của rừng cộng đồng đối với gia đình và thôn bản.</p> <p>Thôn đã thiết lập được “Hương ước” bảo vệ rừng cấm khai thác gỗ để buôn bán, chỉ được khai thác gỗ để làm nhà khi được phép.</p> <p>Thôn đã thiết lập được đội tuần tra rừng với 29 thành viên, chia làm 4 tổ để thực hiện việc giám sát và bảo vệ rừng.</p>	<p>Điểm yếu (W):</p> <p>Địa hình phức tạp, hiểm trở khó đi lại, rừng cộng đồng ở xã khu dân cư nên khó giám sát, quản lý.</p> <p>Các công cụ quản lý rừng của cộng đồng chưa đủ mạnh. Ví dụ, khi bắt được các đối tượng chặt gỗ trái phép chỉ được phép nhắc nhở và lập biên bản.</p> <p>Thiếu kinh phí dành cho các hoạt động quản lý rừng cộng đồng của thôn.</p>
<p>Cơ hội (O):</p> <p>Chính sách chi trả DVMT được thực hiện tại Ba Bể từ năm 2013 tạo thêm nguồn kinh phí cho hoạt động bảo vệ rừng.</p> <p>Chương trình 30A của Chính phủ về phát triển kinh tế đối với các khu vực nghèo khó.</p> <p>Trên địa bàn có Dự án 3PAD hỗ trợ phát triển sinh kế cho người dân huyện Ba Bể đã tiến hành thực hiện giao đất rừng cho các hộ gia đình và cộng đồng quản lý.</p>	<p>Thách thức (T):</p> <p>Các áp lực khai thác gỗ trái phép từ những người bên ngoài cộng đồng cao.</p> <p>Ranh giới rừng cộng đồng của thôn chưa được xác định rõ ràng nên gây khó khăn cho việc quản lý.</p> <p>Thiên tai như: lũ, dịch hại gây ảnh hưởng đến rừng cộng đồng.</p> <p>Khó khăn trong đánh giá vai trò của rừng đối với người dân, cộng đồng (khó khăn khi áp dụng hệ số K ở địa phương).</p> <p>Xác định được đối tượng hưởng lợi từ dịch vụ môi trường rừng gặp khó khăn.</p> <p>Số tiền chi trả dịch vụ môi trường rừng quá ít (< 1.000.000 đ/năm/hộ)</p> <p>Quy định của VQG Ba Bể đối với vùng đệm.</p> <p>Tính minh bạch trong chi trả dịch vụ môi trường rừng.</p>

Nguồn: Kết quả phân tích SWOT tại bản Duồng, tháng 5/2016.

KẾT LUẬN

Rừng cộng đồng của bản Duồng với diện tích 180 ha đóng vai trò quan trọng đối với người dân nơi đây. Tuy nhiên, các hoạt động khai thác trái phép từ bên ngoài và áp lực khai thác lâm sản của các thành viên trong cộng đồng cùng với một số lý do khác như cháy rừng, dịch bệnh, thiên tai đang khiến cho chất lượng rừng cộng đồng của bản Duồng bị đe dọa.

Bản Duồng đã thiết lập được các hoạt động bảo vệ rừng dựa vào cộng đồng như: thành lập được Tổ tuần rừng, xây dựng hương ước bảo vệ rừng và thực hiện các hoạt động giám sát bảo vệ rừng. Tuy nhiên, do địa hình hiểm trở, đường sá khó khăn, nguồn lực tài chính yếu kém, dẫn tới hoạt động bảo vệ rừng cộng đồng của bản Duồng gặp nhiều khó khăn.

Hoạt động chi trả DVMT được thực hiện tại bản Duồng năm 2013, theo đó mỗi năm, bản Duồng sẽ nhận được 96,6 triệu đồng. Tuy nhiên, thực tế họ chỉ nhận được 26 triệu đồng cho năm 2013 và 30,6 triệu đồng/năm cho giai đoạn 2014-2016, do các hoạt động chi trả DVMT không được thực hiện một cách đồng bộ. Mặc dù số tiền này không lớn nên chưa có tác động lớn đến thu nhập của người dân nơi đây (chỉ tăng từ 3,46-4,11%), tuy nhiên số tiền này đã góp phần không nhỏ cải thiện các điều kiện bảo vệ rừng, nâng cao ý thức bảo vệ rừng và tăng kinh phí bảo vệ rừng cho người dân bản Duồng.

Để chi trả DVMT thực sự trở thành động lực chính cho hoạt động bảo vệ rừng, cần phải đa dạng hóa nguồn chi trả, thực hiện tốt hoạt động chi trả như đã cam kết. Để làm được điều này, đòi hỏi phải có sự nỗ lực của cả người dân bản Duồng, chính quyền địa phương và các cơ quan chức năng có liên quan và người dân vùng được hưởng lợi từ quản lý rừng.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bulte E.H., L. Lipper, R. Stringer and D. Zilberman, 2008. Payments for Ecosystem Services and Poverty Reduction: Concepts, Issues and Empirical Perspectives. *Environment and Development Economics*, 13: pp. 245-254.

2. García-Amado L.R., M.R. Pérez, F.R. Escutia, S.B. García and E.C. Mejía, 2011. Efficiency of Payments for Environmental Services: Equity and Additionality in a Casestudy from a Biosphere Reserve in Chiapas, Mexico. *Ecological Economics*, 70: pp. 2361-2368.
3. Marten G.G., 2001. *Human Ecology-Basic Concepts for Sustainable Development*. Earthscan Publications Ltd. <http://www.gerrymarten.com/human-ecology/tableofcontents.html#Contents>: 256 p.
4. Muradian R., E. Corbera, U. Pascual, N. Kosoy and P.H. May, 2010. Reconciling Theory and Practice: An Alternative Conceptual Framework for Understanding Payments for Environmental Services. *Ecological Economics*, 69: pp. 1202-1208.
5. Pascual U., R. Muradian L.C. Rodríguez and A. Duraiappah, 2010. Exploring the Links Between Equity and Efficiency in Payments for Environmental Services: A Conceptual Approach. *Ecological Economics*, 69(6): pp. 1237-1244.
6. 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*. VNFF, Hà Nội.
7. Rodriguez - Robayo K.J., V.S. Avila-Foucat and J.H. Maldonado, 2016. Indigenous Communities' Perception Regarding Payments for Environmental Services Programme in Oaxaca Mexico. *Ecosystems Service*, 17: pp. 163-171.
8. Cao Trường Sơn, 2015. Chi trả dịch vụ môi trường - Công cụ mới trong quản lý tài nguyên và môi trường. *Tạp chí Tài nguyên và Môi trường*, Số 21 (227), Kỳ 1 tháng 11: tr. 24-26.
9. van Wilgen B.W., D.C. Le Maitre and R.M. Cowling, 1998. Ecosystem Services, Efficiency, Sustainability and Equity. South Africa's Working for Water Programme. *Trends in Ecology & Evolution*, 13: p. 378.

Abstract

ROLES OF PAYMENT FOR FOREST ENVIRONMENTAL SERVICES IN COMMUNITY BASED ON NATURAL RESOURCES MANAGEMENT: A CASE STUDY IN DUONG HAMLET, HOANG TRI COMMUNE, BA BE DISTRICT, BAC KAN PROVINCE

Duong hamlet locates in the bufferzone of Ba Be National Park, Bac Kan province. Local people has established community forest and a voluntary model of Payment for Forest Environmental Services (PFES) in the upper watershed. However, their efforts were limited and less effective. Thus, this research aims to analyze roles of PFES contribute to community based on natural resources management in Duong hamlet, Hoang Tri commune, Ba Be district, Bac Kan province. Human ecology approach, household interview (29 households), group discussion with villagers, village mapping, history and SWOT with villagers were used in this research. Results reveals that Duong's community forest was under high pressure from main causes such as illigant logging with outsider and insider interventions, forest burning and epidemic diseases. Although community based on forest management model was estiblated in Duong hamlet in 2013. However, activities of the model are still limited due to unfavorable to forest monitoring and lack of finance for forest protection. To overcome these problems, PFES activities have implemented in Duong hamlet from 2013 to present. Although the finance matter was only one third to compare with the amount expected, it has positive impacts on community forest protections of Duong hamlet such as increasing finace for forest management (26 million VND in 2013 and 30.6 million VND per year in period from 2014 to 2016), promoting forest monitoring activities and improving local people's awareness about forest protection. Finally, this research suggested that PFES from multiple sources and steakeholder participation and sharing functions in community based forest management should be improved.

Keywords: Community based on natural resources management; Payment for Forest Environmental Services; Duong hamlet.

NHU CẦU CỦA NGƯỜI DÂN ĐỊA PHƯƠNG VỀ DỊCH VỤ SINH THÁI RỪNG: TRƯỜNG HỢP NGHIÊN CỨU TẠI VÙNG NÚI PHÍA BẮC VIỆT NAM

Nguyễn Thị Phương Mai

Khoa Khoa học Môi trường và Trái đất,
Trường Đại học Khoa học Thái Nguyên

Tóm tắt

Khung khái niệm dịch vụ hệ sinh thái đã chỉ ra mối quan hệ tương hỗ giữa hệ thống tự nhiên và xã hội loài người, được áp dụng phổ biến trong quản lý tài nguyên nói chung và tài nguyên rừng ở nhiều nơi trên thế giới. Việc nghiên cứu các dịch vụ sinh thái ở cấp địa phương là rất cần thiết, đặc biệt là đối với quốc gia có nền văn hóa đa dạng và đậm đà bản sắc như Việt Nam. Nghiên cứu này tập trung đánh giá nhu cầu và hiện trạng sử dụng các dịch vụ sinh thái rừng tại hai xã miền núi ở phía Bắc Việt Nam. Các biện pháp thu thập số liệu định lượng và định tính như tổng quan tài liệu, phỏng vấn nhóm, phỏng vấn hộ, phỏng vấn định tính và quan sát thực tế được sử dụng để thu thập thông tin. Các kết quả nghiên cứu chỉ ra rằng, người dân địa phương có nhu cầu cao về các dịch vụ cung cấp của hệ sinh thái rừng để sử dụng cho mục đích của gia đình, đặc biệt là dịch vụ cung cấp nguồn nước, gỗ xây dựng và củi đun. Mặc dù văn hóa địa phương có nhiều điểm gắn bó với rừng, song người dân chưa có nhận thức tương xứng về các dịch vụ văn hóa của hệ sinh thái rừng địa phương. Nghiên cứu cũng đề xuất một số hướng nghiên cứu tiếp theo nhằm góp phần quản lý tài nguyên rừng bền vững tại khu vực này.

Từ khóa: Dịch vụ sinh thái; Hệ sinh thái rừng; Nhu cầu của người dân địa phương; Sự thịnh vượng; Phía Bắc Việt Nam.

ĐẶT VẤN ĐỀ

Khái niệm dịch vụ sinh thái

Giống như các sinh vật khác, con người (*homo sapiens*) được coi như một phần của hệ sinh thái toàn cầu và bằng cách trực tiếp hay gián tiếp, con người đã và đang có những tác động đến mọi góc

ngách của Trái đất thông qua rất nhiều các hoạt động khác nhau. Họ luôn biết khai thác và làm lợi cho mình từ hệ sinh thái, như phát triển công nghệ, máy móc để thích nghi với từng điều kiện đặc biệt của hệ sinh thái. Nói cách khác, con người tác động và thay đổi các điều kiện và các quá trình của tự nhiên mà họ phụ thuộc vào. Trong khi nhu cầu của con người đối với tự nhiên ngày càng gia tăng và công nghệ để khai thác tự nhiên ngày càng được cải thiện, sự can thiệp của con người vào tự nhiên có xu hướng làm giảm hoặc đe dọa khả năng cung cấp của hệ sinh thái để đáp ứng tất cả những nhu cầu của con người (Đánh giá hệ sinh thái thiên niên kỷ, 2005). Con người và môi trường tự nhiên có mối quan hệ qua lại và hình thành cơ chế phản hồi phức tạp. Trong mối quan hệ tự nhiên - xã hội, cả con người và hệ sinh thái đều phải thích nghi với những thay đổi tương hỗ của hai hệ thống (Lê Trọng Cúc, 2016). Vì vậy, cần có những nghiên cứu để làm rõ mối quan hệ qua lại giữa con người - hệ sinh thái, góp phần quản lý bền vững hệ sinh thái nhân văn.

Tầm quan trọng của hệ sinh thái đối với đời sống của con người đã được chú ý nhiều hơn trong vài thập kỷ gần đây. Thuật ngữ *dịch vụ sinh thái (ecosystem services)* được định nghĩa là “*những lợi ích mà con người lấy được từ hệ sinh thái*” trong Báo cáo Đánh giá thiên niên kỷ (2005) - The Millennium Ecosystem Assessment. Từ khung khái niệm ban đầu của Đánh giá thiên niên kỷ, rất nhiều học giả đã phát triển và định nghĩa dịch vụ sinh thái như Fisher và cs. (2009), Boyd và Banzhaf (2007), TEEB (2010). Khái niệm dịch vụ sinh thái được đưa ra theo nhiều quan điểm khác nhau và đang được tranh cãi giữa các nhà khoa học trong các lĩnh vực sinh thái học, xã hội học và kinh tế học. Tổng hợp lại, dịch vụ sinh thái bao gồm hai điểm chính: (i) khả năng cung cấp các sản phẩm và dịch vụ của hệ sinh thái; và (ii) khả năng tiếp cận và sử dụng các dịch vụ đó của con người.

Hệ sinh thái là tổ hợp các thành phần sinh vật và phi sinh vật, mà sự tương tác giữa chúng và các quá trình sinh thái tạo nên các chức năng của hệ sinh thái. Chức năng của hệ sinh thái là các thành phần và quá trình tự nhiên cung cấp các dịch vụ sinh thái. Tuy nhiên, chúng chỉ được công nhận là hàng hóa, dịch vụ khi con người nhận biết các lợi ích, từ đó tiếp cận, sử dụng hoặc hưởng lợi trực tiếp hoặc gián tiếp từ chúng, để đáp ứng nhu cầu của mình (Fisher và cs., 2009; de Groot và van der Meer, 2010; Bürger-Arndt, 2012). Điều này có nghĩa là, những lợi ích của hệ sinh thái được thể hiện thông qua sự chiếm đoạt, sở hữu của con người đối với các dịch vụ sinh thái, bao gồm cả các quá trình chuyển hóa từ nguyên liệu thô thành các sản phẩm hữu ích (Spangenberg, 2014).

Dịch vụ sinh thái và sự thịnh vượng của con người

Theo Đánh giá hệ sinh thái thiên niên kỷ (2005), dịch vụ sinh thái được chia thành bốn nhóm dựa vào mục đích sử dụng, bao gồm các dịch vụ cung cấp, dịch vụ điều tiết, dịch vụ văn hóa và dịch vụ hỗ trợ. Cách phân loại này được sử dụng khá phổ biến trong các nghiên cứu gần đây và được định nghĩa ngắn gọn như sau:

- *Dịch vụ cung cấp (provisioning services)*: là các sản phẩm mà con người lấy được từ hệ sinh thái, như thức ăn, nước sạch, nhiên liệu (củi, than sinh học), nguyên liệu (gỗ, sợi, vật liệu thô), nguồn gen, dược liệu, các chất sinh hóa...

- *Dịch vụ điều tiết (regulating services)*: là các lợi ích có được từ quá trình điều tiết của các quá trình sinh thái, như điều hòa chất lượng không khí, điều hòa nguồn nước, giảm xói mòn đất, điều hòa các dịch bệnh, lọc nước...

- *Dịch vụ văn hóa (cultural services)*: là những lợi ích phi vật chất mà con người nhận được từ hệ sinh thái thông qua các hoạt động giải trí, du lịch, các giá trị tinh thần, tôn giáo, thẩm mỹ và các giá trị phi vật chất khác.

- *Dịch vụ hỗ trợ (supporting services)*: là cấu trúc và các quá trình sinh thái cần thiết để cung cấp cho các nhóm dịch vụ sinh thái khác, như sự hình thành đất, chu trình sinh dưỡng và quá trình sản xuất sơ cấp.

Con người có thể trực tiếp khai thác và sử dụng các sản phẩm, các dịch vụ trong nhóm dịch vụ cung cấp, dịch vụ điều tiết. Nhưng việc sử dụng các dịch vụ văn hóa phụ thuộc vào nhận thức, văn hóa và các giá trị tinh thần của con người. Các dịch vụ hỗ trợ không được con người trực tiếp sử dụng, nhưng nhóm dịch vụ này lại là một phần trong các quá trình sinh thái phức tạp để hỗ trợ cho việc tạo ra các dịch vụ của ba nhóm còn lại. Giữa các nhóm dịch vụ sinh thái có mối tương tác qua lại, do đó sự thay đổi của một dịch vụ nào đó sẽ tác động tới các dịch vụ khác. Ví dụ, các dịch vụ hỗ trợ là yếu tố tiềm năng để hệ sinh thái hoạt động và cung cấp các dịch vụ, tuy nhiên, việc khai thác quá mức các dịch vụ cung cấp sẽ làm suy giảm khả năng hỗ trợ cho các dịch vụ điều tiết và sẽ ảnh hưởng tới các dịch vụ văn hóa (Phradhan và cs., 2010).

Sự thịnh vượng của con người (*human well-being*) là tổng hợp của nhiều thành phần, mà rất nhiều trong số đó được hệ sinh thái cung cấp. Tuy nhiên, sự thịnh vượng được đánh giá và nhìn nhận khác nhau tùy

trên các nền văn hóa và các thành phần kinh tế - xã hội. Về cơ bản, sự thịnh vượng của con người gồm năm thành phần cơ bản là:

- *Các vật chất cần thiết cho một cuộc sống tốt*: bao gồm sinh kế phù hợp và đảm bảo, đủ lương thực, thực phẩm, chỗ ở, đồ dùng, quần áo và sự tiếp cận với các dịch vụ, hàng hóa.

- *Sức khỏe*: bao gồm sự khỏe mạnh, tinh thần tốt và có một môi trường trong sạch.

- *Các mối quan hệ xã hội tốt*: bao gồm sự gắn kết trong xã hội, tôn trọng lẫn nhau, mối quan hệ gia đình, khả năng giúp đỡ người khác.

- *An ninh*: bao gồm sự tiếp cận an toàn tự nhiên và các loại tài nguyên, sự an toàn của cá nhân và tài sản, cuộc sống trong một môi trường đảm bảo, có thể dự đoán và kiểm soát an ninh từ các thảm họa tự nhiên và nhân tạo.

- *Tự do lựa chọn và hành động*: bao gồm việc kiểm soát thông qua những gì sẽ xảy ra và có thể đạt được.

Trong hệ sinh thái, con người là một trong những thành phần sinh học và tương tác với các thành phần khác để tạo ra lợi ích cho cuộc sống của mình. Tuy nhiên, sự can thiệp của con người bởi các tác nhân trực tiếp hay gián tiếp sẽ làm thay đổi các dịch vụ sinh thái, mà từ đó gây ra sự thay đổi sự thịnh vượng của con người. Sự thay đổi của các dịch vụ sinh thái sẽ làm ảnh hưởng tới sự thịnh vượng thông qua những tác động vào sự an toàn, các vật chất cần thiết cho một cuộc sống tốt, sức khỏe, các mối quan hệ xã hội và văn hóa. Những thành phần này của sự thịnh vượng sẽ ảnh hưởng tới và bị ảnh hưởng tới sự tự do lựa chọn của con người.

Một vài nét về miền núi và mối quan hệ giữa người dân miền núi với hệ sinh thái rừng ở miền núi phía Bắc Việt Nam

Việt Nam có 63 tỉnh thành, trong đó 19 tỉnh là miền núi và 23 tỉnh có miền núi, chiếm 3/4 lãnh thổ. Khu vực miền núi chứa hơn 90% diện tích rừng của cả nước, hơn 70% các loài động thực vật và hơn 90% các loài quý hiếm; cung cấp nước, thủy điện, gỗ, củi, các loài hoang dã, dược liệu và các sản phẩm khác cho cả nước (Võ Quý, 2001). Miền núi Việt Nam cũng là nơi sinh sống của hơn 25 triệu người, hơn 10.000 người (chiếm hơn 13%) là người dân tộc thiểu số, đại diện cho 75% dân số của 53 dân tộc thiểu số của Việt Nam (World Bank, 2009). Sự phân bố đa dân tộc hoặc nhóm dân tộc với những đặc

điểm văn hóa xã hội riêng biệt thích nghi với các điều kiện môi trường tự nhiên, tạo ra sự đa dạng về văn hóa cho miền núi Việt Nam. Sự đa dạng ấy được thể hiện thông qua cấu trúc xã hội truyền thống, đời sống vật chất và tinh thần, ngôn ngữ, tri thức bản địa, thể chế xã hội, giá trị đạo đức và tín ngưỡng. Sự khác biệt về văn hóa cũng tạo ra sự khác nhau trong hội nhập và phát triển kinh tế - xã hội của các cộng đồng (Ngô Đức Thịnh, 2001).

Có rất nhiều minh chứng mối quan hệ giữa hệ sinh thái rừng và con người. Rừng là nhân tố chiếm ưu thế trong việc tạo hình các vật chất vật lý, hoàn cảnh kinh tế và đời sống tinh thần của con người sống trong hoặc sống gần rừng. Rừng cung cấp nhiều sản phẩm quan trọng cho cuộc sống hàng của con người như củi, gỗ, thức ăn, dược liệu. Con người khai thác những sản phẩm này để đáp ứng nhu cầu thiết yếu về dinh dưỡng, năng lượng và sức khỏe bằng nhiều cách khác nhau. Văn hóa của con người cũng bị ảnh hưởng mạnh mẽ bởi các hệ sinh thái địa phương.

Mối quan hệ rừng - con người thường được biểu hiện thông qua sự phụ thuộc của con người vào hệ sinh thái rừng. Sự phụ thuộc này thể hiện rất đa dạng dựa trên sự gắn kết giữa rừng và cộng đồng địa phương, từ sự lựa chọn các lợi ích kinh tế (tạo ra sinh kế và thu nhập) đến các lợi ích phi kinh tế (các lợi ích văn hóa, tinh thần). Ở khu vực nhiệt đới, các khu vực có diện tích rừng lớn và chất lượng tốt thường liên quan về mặt địa lý với các cộng đồng nghèo, những người mà sinh kế của họ phụ thuộc rất nhiều vào rừng. Việt Nam không phải là một ngoại lệ trong mối liên hệ giữa nghèo đói và những khu vực còn có nhiều rừng tự nhiên có chất lượng (Sunderlin và Huynh Thu Ba, 2005). Những năm gần đây, Nhà nước đã đầu tư nhiều chính sách phát triển kinh tế - xã hội cho người dân miền núi để xóa đói giảm nghèo. Song lối sống phụ thuộc vào tự nhiên vẫn còn tồn tại ở nhiều địa phương thuộc vùng sâu, vùng xa của Việt Nam.

Các dịch vụ sinh thái rất đa dạng và khác nhau không chỉ giữa các hệ sinh thái mà còn đa dạng theo thời gian, vị trí địa lý, tín ngưỡng, lịch sử và các thành phần kinh tế - xã hội. Những yếu tố này cũng ảnh hưởng tới khả năng cung cấp dịch vụ của hệ sinh thái. Vì vậy, các dịch vụ sinh thái được tạo ra không chỉ phụ thuộc vào khả năng của các hệ sinh thái, mà còn phụ thuộc vào nhu cầu của con người, hay các đối tượng được hưởng lợi. Người dân địa phương vừa là người sử dụng, đồng thời cũng là những người quản lý hệ sinh thái. Họ cũng phải đối phó với sự thay đổi của hệ sinh thái do các tác động của sự thay đổi quy

mô toàn cầu hay địa phương (Sayer và cs., 2004). Việc nghiên cứu dịch vụ sinh thái và nhu cầu của người dân ở cấp độ địa phương là rất cần thiết, đặc biệt đối với các quốc gia có tính địa phương đa dạng cao như Việt Nam. Nhu cầu sử dụng của người dân địa phương đối với các dịch vụ sinh thái rừng thường bị ảnh hưởng do sự dịch chuyển kinh tế - xã hội và xu hướng chính trị. Do đó, nghiên cứu tập trung vào nhu cầu của người dân về các dịch vụ sinh thái rừng, nhằm hỗ trợ cho việc quản lý tài nguyên rừng và quá trình ra quyết định ở quy mô địa phương.

1. ĐỊA ĐIỂM NGHIÊN CỨU

Nghiên cứu được thực hiện ở hai xã Nghinh Tường và Vũ Chân thuộc huyện miền núi Võ Nhai của tỉnh Thái Nguyên, nơi có địa hình dốc và bị chia cắt bởi các dãy núi đá vôi xen lẫn với các thung lũng nhỏ. Đây là hai xã thuộc vùng đệm của Khu Bảo tồn Thiên nhiên Thân Sa - Phụng Hoàng, nơi có hệ sinh thái rừng trên núi đá vôi với mức độ đa dạng sinh học cao. Tuy nhiên, hệ sinh thái rừng tự nhiên ở đây đã bị tác động nhiều do các hoạt động của người dân sống trên địa bàn hoặc ở các vùng lân cận. Nghinh Tường và Vũ Chân là địa bàn cư trú lâu đời của người Tày và người Dao. Từ xa xưa, họ đã biết khai thác rừng để phục vụ cuộc sống như săn bắn, khai thác gỗ, canh tác nương rẫy và hình thành nên những tập quán sinh hoạt riêng của mình.

Trong cơ cấu sử dụng đất của vùng, đất lâm nghiệp chiếm 89%, đất dành cho sản xuất nông nghiệp chiếm dưới 9%. Rừng tự nhiên có diện tích hơn 12 nghìn hecta (chiếm 86% đất lâm nghiệp), rừng trồng khoảng 2 nghìn hecta (12%). Trong quản lý, rừng ở khu vực nghiên cứu được chia làm ba loại là rừng đặc dụng, rừng phòng hộ và rừng sản xuất. Rừng đặc dụng được Ban Quản lý Khu Bảo tồn Thiên nhiên Thân Sa - Phụng Hoàng quản lý, chủ yếu là rừng nghèo trên núi đá vôi (chiếm 85% của rừng đặc dụng), thuộc dãy núi Ngân Sơn, nên có những đặc điểm chung của hệ sinh thái rừng trên núi đá vôi ở Việt Nam. Đây là khu vực có độ đa dạng sinh học cao trong vùng. Rừng tái sinh chủ yếu là rừng tái sinh tự nhiên sau canh tác nương rẫy và khai thác quá mức, nên vẫn đang ở trạng thái rừng nghèo. Trữ lượng gỗ trung bình 77 m³/ha. Trạng thái rừng và mức độ đa dạng loài ở rừng tái sinh do khai thác quá mức các loài cây gỗ tốt hơn so với rừng tái sinh sau canh tác nương rẫy. Do đó, các diện tích rừng này có giá trị tiềm năng về cả kinh tế và môi trường trong tương lai, nếu được khoanh nuôi và bảo vệ tốt trong quá trình tái sinh tự nhiên. Rừng phòng hộ chủ yếu phục vụ cho mục đích bảo vệ nguồn nước. Hầu hết là rừng tái sinh tự nhiên ở trạng thái IIA và IIB. Khu vực rừng phòng

hộ có một phần nhỏ diện tích là rừng trồng. Rừng sản xuất bao gồm cả rừng tái sinh tự nhiên sau nương rẫy và rừng trồng. Diện tích rừng trồng chủ yếu là trồng thuần loài keo lai, được chuyển đổi từ đất trồng đồi núi trọc hoặc rừng tái sinh có giá trị kinh tế thấp.

Bảng 1. Một số nét về khu vực nghiên cứu

	Đơn vị	Xã Vũ Chấn	Xã Nghinh Tường
Tổng diện tích đất tự nhiên	ha	7.645,08	8.164,56
Đất canh tác nông nghiệp	ha	1.025,67	345,35
Đất làm nghiệp	ha	6.607,01	7.816,67
Số xóm	xóm	10	12
Dân số	người	2.689	2.795
Hộ nghèo	%	50,61	55,71
Nhóm dân tộc		Tày, Dao	Tày, Dao
Nguồn thu nhập chính		Nông nghiệp	Nông nghiệp

Nguồn: Tổng hợp từ báo cáo của Phòng TN&MT huyện Võ Nhai, 2012; Niên giám thống kê huyện Võ Nhai, 2015.

Về đặc điểm kinh tế - xã hội, hai xã lựa chọn có nhiều nét tương đồng nhau (Bảng 1), với dân cư chủ yếu thuộc hai nhóm dân tộc là Tày (56%) và Dao (41%). Mỗi dân tộc vẫn giữ được nhiều nét riêng về văn hóa truyền thống, ngôn ngữ, phong tục tập quán và thói quen sinh hoạt. Cơ sở hạ tầng, điều kiện kinh tế và các dịch vụ xã hội như y tế, giáo dục đã được cải thiện rất nhiều trong những năm gần đây nhờ Chương trình 135 và các chính sách khác của Chính phủ, nhưng tỷ lệ hộ nghèo ở hai xã nghiên cứu vẫn còn cao, chiếm trên 50%. Hơn 90% dân số sống nhờ vào canh tác nông nghiệp.

2. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Nghiên cứu sử dụng kết hợp nhiều phương pháp khác nhau trong thu thập thông tin số liệu như tổng quan tài liệu, phỏng vấn nhóm, phỏng vấn hộ gia đình dựa theo bảng hỏi, phỏng vấn định tính và quan sát trực tiếp.

Tổng quan tài liệu về khung khái niệm dịch vụ sinh thái, các dịch vụ sinh thái rừng và chỉ thị, các tài liệu về văn hóa của người Tày và người Dao và rất nhiều tài liệu có liên quan đến vấn đề nghiên cứu.

Phỏng vấn nhóm: Ở mỗi xã, các cuộc thảo luận theo nhóm tập trung vào các chủ đề khác nhau và các đối tượng tham gia khác nhau. Nhóm đối tượng thứ nhất (15-20 người) là các cán bộ địa phương, những người đại diện cho các tổ chức, đoàn thể và trưởng các xóm, tất cả họ đều là những người có hiểu biết và kiến thức về địa bàn họ đang sinh sống và làm việc. Nhóm đối tượng thứ hai (10-15 người) là những người dân tại các xóm, gồm cả nam và nữ, người già và người trẻ, thuộc cả hai dân tộc Tày và Dao.

Phỏng vấn hộ: Một bảng hỏi được thiết kế dựa trên khung khái niệm và các chỉ thị, nhằm xác định các dịch vụ sinh thái phù hợp với những đặc trưng của địa phương. Cuộc khảo sát được thực hiện với 195 hộ gia đình tại Vũ Chấn và Nghinh Tường, trong đó 51,8% là người Tày và 47,2% là người Dao.

Phỏng vấn sâu: Phỏng vấn sâu nhằm thu thập một số thông tin định tính về các dịch vụ văn hóa và bổ sung thông tin cho các phần phỏng vấn hộ và phỏng vấn theo nhóm. Nội dung các cuộc phỏng vấn đều được chuẩn bị trước tùy theo đối tượng được phỏng vấn, là thầy thuốc địa phương, người già hay những người có nhiều kiến thức, hiểu biết về văn hóa địa phương. Các cuộc trò chuyện được diễn ra trực tiếp tại địa bàn nghiên cứu và được ghi âm lại để làm cơ sở cho việc phân tích thông tin.

Quan sát trực tiếp: Được thực hiện trong những lần đi khảo sát thực tế và lấy số liệu, giúp bổ sung kiến thức và kiểm tra chéo các thông tin thu được từ các phương pháp khác. Trong quá trình thực tế, người nghiên cứu cũng tham gia vào các hoạt động văn hóa của địa phương như lễ cấp sắc của người Dao.

Phân tích dữ liệu: Tất cả dữ liệu định lượng và định tính sau khi thu thập xong đều được phân tích và xử lý để lấy thông tin. Các phần mềm thống kê như Excel, SPSS được sử dụng để phân tích các dữ liệu.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Nhu cầu sử dụng các dịch vụ sinh thái rừng và sự thay đổi nhu cầu của người dân địa phương theo thời gian

Khi được hỏi về những lợi ích của hệ sinh thái rừng ở địa phương, nhóm các dịch vụ cung cấp được đề cập đầu tiên, vì là các sản phẩm và dịch vụ mà con người có thể khai thác và sử dụng trực tiếp như gỗ, củi, cây thuốc, nguồn nước. Nhóm dịch vụ văn hóa và dịch vụ điều tiết dòng chảy như chưa được người dân địa phương chú ý.

Việc sử dụng các dịch vụ cung cấp (*provisioning services*) từ hệ sinh thái không có sự khác biệt lớn giữa hai xã, nhưng có sự khác nhau giữa hai nhóm dân tộc (Bảng 2). Nhìn chung, hầu hết các hộ dân dùng gỗ dựng nhà và củi đun, trong khi đó tỷ lệ hộ sử dụng thịt thú rừng, sinh vật cảnh hay mật ong rừng là rất nhỏ (lần lượt theo thứ tự là 4%, 14% và 18%). Khoảng 3/4 số hộ có sử dụng rau rừng và măng cho bữa ăn của gia đình và 79% hộ gia đình có sử dụng tre nứa. Hơn một nửa số người được phỏng vấn nói rằng, gia đình họ có sử dụng các loại cây thuốc tại địa phương để chăm sóc sức khỏe.

Xét theo nhóm dân tộc, tỷ lệ người Dao sử dụng các sản phẩm lâm sản ngoài gỗ để làm thức ăn và chăm sóc sức khỏe nhiều hơn người Tày. Hơn 2/3 số người Dao sử dụng cây thuốc trong gia đình của mình để chăm sóc sức khỏe, trong khi chưa đến 50% số người Tày sử dụng các bài thuốc truyền thống. Mặc dù số người tham gia vào việc sử dụng, buôn bán sinh vật cảnh chiếm tỷ lệ nhỏ trong tổng số người được hỏi, người Tày chiếm đa số và gấp 4 lần so với người Dao. Sự khác nhau giữa hai nhóm dân tộc có thể giải thích là do sự khác nhau về vị trí cư trú và phong tục tập quán. Người Tày cư trú ở khu vực có địa hình thấp, đất đai bằng phẳng và thuận tiện trong việc trồng lúa nước và tưới tiêu. Trong khi đó, người Dao thường cư trú ở những khu vực cao và gần với rừng hơn, nơi mà nguồn đất canh tác hạn hẹp và độ dốc lớn. Người Dao thường sống thành từng cụm nhỏ vài gia đình và cách xa các cộng đồng khác, cho nên cuộc sống của họ phụ thuộc nhiều vào rừng.

Bảng 2. Tỷ lệ hộ gia đình sử dụng các dịch vụ cung cấp (%)

Các dịch vụ cung cấp	Dân tộc		Kết quả chung n = 195
	Tày n = 101	Dao n = 94	
Rau rừng	57,4	84	70,3
Măng	69,3	72	75,9
Thịt thú rừng	3	5,3	4,1
Mật ong	10,9	25,5	18
Cây thuốc	40,6	75,5	57,4
Tre nứa	79,2	75,5	78,5
Gỗ	99	93,6	96,4
Củi	98	100	99
Sinh vật cảnh	20,8	5,3	14,4

Ghi chú: n = số hộ được phỏng vấn.

Dựa vào nhu cầu trên từng sản phẩm theo năm và tổng số hộ trong xóm, người dân tại một xóm người Tày và một xóm người Dao tự ước lượng về nhu cầu sử dụng một số dịch vụ cung cấp của xóm mình. Lượng gỗ cần để dựng một ngôi nhà sàn được tính toán tương đối dựa trên kích thước nhà trung bình (số cột nhà) của xóm và ước lượng khối lượng gỗ cho từng phần của một ngôi nhà sàn. Tổng lượng gỗ sau khi tính toán được quy đổi sang đơn vị mét khối gỗ. Việc tính toán cũng được áp dụng tương tự để tính khối lượng gỗ cần thiết làm chuồng trâu, bò, chuồng lợn. Với một số loại dịch vụ khó có thể áp dụng việc tính toán số lượng hoặc khối lượng tương đối, người dân dựa vào việc đánh giá các dịch vụ đó đã thỏa mãn nhu cầu sử dụng họ hay chưa.

Bảng 3. Nhu cầu sử dụng một số dịch vụ cung cấp hàng năm theo xóm của (a) người Dao và (b) người Tày

Sản phẩm	(a) Nhu cầu sử dụng của xóm Dao		(b) Nhu cầu sử dụng của xóm Tày	
	Nhu cầu/đơn vị sản phẩm	Nhu cầu của xóm (62 hộ)	Nhu cầu/đơn vị sản phẩm	Nhu cầu của xóm (57 hộ)
Nhà sàn	24 cột: 15 m ³ gỗ	2 nhà mới/năm	36 cột: 25 m ³ gỗ	2 nhà mới/năm
Chuồng trâu	1,29 m ³	1 chuồng/2 năm	Không có	
Chuồng lợn	1,53 m ³	2 chuồng/năm	Không dùng gỗ	
Củi	1 bó/2 ngày	11.315 bó/năm	1 bó/ngày	20.805 bó/năm
Quan tài	5 tấm (2,20 x 0,5 x 0,05) = 0,275 m ³	1 cái/10 năm	5 tấm (2,20 x 0,5 x 0,05) = 0,275 m ³	1 cái/3 năm
Cây thuốc	→	Đủ với nhu cầu của người dân	→	Đủ với nhu cầu của người dân
Tre nứa	→	Không đủ thỏa mãn nhu cầu	→	Đủ với nhu cầu của người dân
Măng	→	Không đủ thỏa mãn nhu cầu	→	Đủ với nhu cầu của người dân
Rau rừng	→	Khoảng 20% lượng rau được sử dụng	→	Đủ với nhu cầu của người dân

Theo kết quả chi tiết ở Bảng 3, ngôi nhà của người Dao thường nhỏ hơn nhà của người Tày. Do đó, người Dao cần ít gỗ để làm nhà hơn người Tày, mặc dù cả hai xóm đều có nhu cầu dựng hai nhà mới mỗi năm. Kết quả này cũng phù hợp với kết quả phỏng vấn ở phiếu điều tra về nhu cầu sử dụng gỗ của mỗi gia đình. Hiện nay, người Tày không còn sử dụng trâu bò lấy sức kéo trong sản xuất nông nghiệp, nên họ không có nhu cầu sử dụng gỗ để làm chuồng trâu bò. Người Tày cũng đã phát triển chăn nuôi như một nguồn kinh tế của gia đình, nên họ xây chuồng nuôi lợn kiên cố bằng gạch và xi măng. Trong khi đó, người Dao vẫn nuôi lợn như một nguồn cung cấp thức ăn bổ sung cho gia đình và sử dụng trong những dịp lễ, Tết quan trọng. Vì vậy, họ thường sử dụng những chuồng nhỏ đóng bằng tre và gỗ để nuôi từ 1-2 con lợn. Do sự khác nhau trong quy mô chăn nuôi, người Tày có nhu cầu sử dụng củi đốt nhiều hơn để nấu cơm cho lợn. Người Tày cảm thấy hài lòng với số lượng các lâm sản ngoài gỗ mà họ sử dụng, thì người Dao cho rằng, họ không đủ tre nứa và măng để sử dụng, vì không có điều kiện trồng tre dọc theo bờ sông hoặc xung quanh nhà như người Tày.

Nhu cầu của người dân về các nhóm lợi ích từ rừng cũng có sự thay đổi theo thời gian (Bảng 4). Người dân địa phương đánh giá sự cần thiết của các nhóm lợi ích đối với đời sống của họ ở thời điểm hiện tại và thời điểm trước đó khoảng 20-30 năm. Họ sử dụng phương pháp cho điểm có trọng số để đánh giá nhóm lợi ích quan trọng nhất và ít quan trọng nhất trong sáu nhóm lợi ích đưa ra sau khi thảo luận với nhau.

Bảng 4. Tình hình sử dụng các dịch vụ sinh thái và sự thay đổi theo thời gian

Các dịch vụ	20-30 năm trước	Hiện tại
Gỗ và củi	6	5
Các lâm sản ngoài gỗ	4	3
Cây thuốc	3	4
Các sản phẩm săn bắn	5	1
Điều hòa (đất, nước và khí hậu)	1	6
Văn hóa	2	2

Ghi chú: Thứ tự từ 1 đến 6 chỉ mức độ quan trọng của các dịch vụ sinh thái theo chiều tăng dần, từ 1 là ít quan trọng nhất đến 6 là quan trọng nhất.

Gỗ và củi luôn được sử dụng nhiều trong các giai đoạn, vì chúng là nguồn nguyên liệu có sẵn tại địa phương. Các sản phẩm săn bắn và thu hái các lâm sản ngoài gỗ để làm thức ăn được đánh giá cao trong thời kỳ tự cung tự cấp, thì hiện nay được coi là ít quan trọng nhất, bởi vì sự thay thế của rất nhiều các loại rau trồng và vật nuôi trong vườn nhà. Vai trò của rừng trong việc điều hòa nguồn nước, đất và khí hậu trước đây chưa thực sự được người dân chú ý, thì hiện nay đã được đánh giá cao, do sự thay đổi nhận thức của người dân và những tác động xấu của thay đổi thời tiết và chất lượng nước diễn ra ở địa phương. Các dịch vụ văn hóa chưa thực sự được người dân chú ý và đánh giá cao trong cả hai thời kỳ và được xếp ở vị trí thấp thứ 2 trong các mức độ đánh giá. Điều này không phù hợp với kết quả tìm hiểu về các dịch vụ văn hóa tại khu vực nghiên cứu được trình bày ở Phần 3.

3.2. Hiện trạng sử dụng một số dịch vụ cung cấp

Dưới đây là mô tả chi tiết về các dịch vụ cung cấp (*provisioning services*) chính mà người dân địa phương có nhu cầu sử dụng:

Gỗ: Gỗ được sử dụng chủ yếu để làm nhà (chiếm 66%) và làm các đồ nội thất (26%) và một phần dùng để bán ra ngoài. Người dân địa phương có nhu cầu lớn về gỗ để dựng nhà sàn, một kiến trúc truyền thống của người dân tộc miền núi phía Bắc Việt Nam. Nhà sàn ở địa phương có cấu trúc 3 tầng, với bộ khung bằng gỗ cứng và bền, độ lớn nhà thường từ 24 đến 52 cột. Các cột được liên kết với nhau bằng hệ thống vì, kèo. Mái nhà được lợp bằng lá cọ hoặc bằng ngói. Vách nhà sàn làm bằng các loại gỗ thông thường. Sàn nhà có thể được làm bằng các tấm gỗ mỏng hoặc ghép từ các thân cây mai đã được làm dập. Trước khi đưa vào sử dụng, gỗ thường được để khô và ngâm dưới nước ít nhất một năm để chống mối mọt.

Theo kết quả điều tra, 95% hộ dân hiện đang sử dụng nhà bằng gỗ, trong đó 86% là nhà sàn. Độ lớn trung bình của nhà sàn là 32 cột, nhà sàn của người Tày thường lớn hơn nhà sàn của người Dao. Hơn ba phần tư số người được hỏi nói rằng, gia đình họ cần thêm gỗ để mở rộng nhà, dựng nhà mới cho con cái hoặc để hoàn thiện và sửa chữa ngôi nhà đang ở. Gần 70% số người phỏng vấn muốn sử dụng nhà bằng gỗ, không muốn thay đổi vật liệu làm nhà với nhiều lý do khác nhau, như họ đã có sẵn gỗ do tích trữ từ lâu để dựng nhà, nhà sàn phù hợp với cảnh quan và khí hậu của địa phương và là văn hóa truyền thống lâu đời, nên họ muốn gìn giữ nó. Một số khác thì cho rằng, việc dựng một ngôi nhà xây sẽ tốn kém và đòi hỏi sự chuẩn bị về tài chính lớn, trong

khi việc dựng nhà sàn có thể vừa ở vừa hoàn thiện dần dần các phần trong nhiều năm, trong thời gian đó, họ có thể khai thác thêm gỗ để hoàn thiện nhà. Số người còn lại (khoảng 30%) không muốn sử dụng gỗ để làm nhà vì nguồn cung cấp gỗ đã trở nên khan hiếm và nhà xây đẹp hơn, sử dụng tiện lợi, ấm áp hơn so với nhà sàn truyền thống.

Ngoài ra, gỗ còn được sử dụng để làm các công trình khác như nhà bếp, sân phơi, chuồng trâu, chuồng lợn. Gỗ cũng được sử dụng để các công cụ lao động và sản xuất như máy xát gạo, khung cửi, cối giã gạo. Tuy nhiên, nhiều công cụ sản xuất hiện nay không được sử dụng nữa do quá trình cơ khí hóa nông nghiệp. Nhiều gia đình ở khu vực nghiên cứu có nhu cầu sử dụng gỗ để đóng đồ nội thất như giường, tủ, bàn, ghế, những thứ mà trước đây không được sử dụng trong nhà sàn truyền thống.

Củi: Củi là nguồn nhiên liệu chính để nấu ăn và sưởi ấm của người dân trong vùng. Họ có thể lấy củi từ các khu rừng ở xung quanh nhà và dự trữ dưới gầm nhà sàn để sử dụng trong cả năm. Những cành và cây nhỏ sau khi tĩa thưa ở rừng trồng, những phần cây còn lại sau khai thác gỗ cũng được tận thu để làm củi đun. Khu vực đun nấu được coi là trung tâm của mỗi ngôi nhà sàn và là nơi diễn ra mọi sinh hoạt chung của cả gia đình. Người dân thường làm gác bếp phía trên khu vực đun nấu để sấy khô các sản phẩm đan lát và bảo quản một số loại nông sản hoặc thức ăn bằng bỏ hóng và khói bếp. Vào mùa đông, những khúc củi lớn thường được đốt liên tục để giữ nhiệt cho ngôi nhà. Từ cuối mùa đông đến đầu mùa xuân, nhu cầu sử dụng củi gia tăng do đun nấu nhiều các đồ ăn truyền thống phục vụ cho lễ, Tết và các ngày hội của người dân địa phương.

Rau rừng: Người dân địa phương thường thu hái các loại rau, củ, quả, nấm và măng để làm thức ăn. Một số loại rau được thu hái quanh năm, một số loại khác thì được thu hái theo mùa sinh trưởng và phát triển của chúng. Việc bán các loại rau hoặc thức ăn thu hái được từ rừng tạo ra thu nhập thêm cho một số gia đình ở địa phương, tuy nhiên, nguồn thu này không ổn định và thường xuyên.

Các sản phẩm săn bắn: Trước đây, săn bắn động vật là một nguồn cung cấp thức ăn cho người dân địa phương, vừa là cách thức để người dân tự bảo vệ mình và bảo vệ mùa màng khỏi các loài thú dữ. Có hai hình thức săn bắn diễn ra là săn tập thể và săn cá nhân. Ngoài ra, người dân địa phương còn có rất nhiều kiểu bẫy khác nhau như đào hố, bẫy kẹp, bẫy bằng lưới, v.v... Hiện nay, hoạt động săn bắn

đã bị cấm do sự suy giảm nhiều loài động vật rừng và quy định của pháp luật để bảo vệ các loài động vật hoang dã.

Cây thuốc Nam: Với kho tàng kiến thức bản địa về các bài thuốc truyền thống, người dân có thể tạo ra nhiều bài thuốc chữa bệnh từ các loại thực vật rừng. Họ sử dụng các bộ phận khác nhau (hoa, lá, vỏ cây, rễ, hạt, quả...) của các loại cây, cỏ và nội tạng của động vật để điều chế các bài thuốc. Các loại thuốc này có thể được dùng ở dạng tươi, khô, tùy theo từng bệnh. Bên cạnh việc chế ra các bài thuốc bổ và thuốc chữa bệnh cho con người, người dân địa phương có thể chế ra các loại thuốc độc để phục vụ cho việc săn bắn.

Tre nứa: Tre nứa được sử dụng trong việc xây dựng các công trình phụ như làm sàn nhà, sân phơi, chuồng gà, chuồng lợn và làm các đồ dùng trong gia đình, như chạn bát hoặc bộ phận của một số công cụ lao động. Người Tày và người Dao rất giỏi trong việc đan lát các sản phẩm bằng tre nứa như rổ, rá, gùi, thó để đựng các nông sản hoặc những tấm lót. Việc đan lát các sản phẩm bằng tre nứa thường do phụ nữ đảm nhiệm vì công việc này cần sự khéo léo và kiên nhẫn. Các sản phẩm đan lát thường được bảo quản trên gác bếp một thời gian để tăng độ bền khi sử dụng.

Nước sinh hoạt: Nước từ các khe suối là nguồn cung cấp nước chính cho hơn 12 nghìn hộ dân ở hai xã Vũ Chấn và Nghinh Tường. Hơn 80% số người được hỏi trực tiếp sử dụng nước từ các khe để nấu ăn và tắm rửa hàng ngày. Một số gia đình sử dụng hệ thống lọc nước bằng cát. Họ sử dụng các ống dẫn nước bằng tre, nhựa hoặc cao su để dẫn nước về nhà. Một số gia đình ở xa nguồn nước thì sử dụng giếng khoan.

Nước dùng cho sản xuất nông nghiệp: Nguồn nước dùng cho sản xuất nông nghiệp là rất quan trọng đối với người nông dân trồng lúa nước. Mỗi năm, Nghinh Tường có 203 ha và Vũ Chấn có 196 ha lúa nước cần phải tưới tiêu. Hệ thống tưới tiêu sử dụng nguồn nước mặt từ các suối, sông và nước mưa. Người Tày rất giỏi trong việc làm thủy lợi. Họ có thể dẫn nước lên các thửa ruộng bậc thang với hệ thống mương, kênh dẫn nước, guồng nước. Các dụng cụ dẫn nước cũng được làm từ gỗ hoặc tre, những nguyên liệu tự nhiên có sẵn ở địa phương.

3.3. Các dịch vụ văn hóa của hệ sinh thái rừng địa phương

3.3.1. Hệ thống kiến thức bản địa

Qua quá trình sinh sống lâu đời trong môi trường gần gũi với thiên nhiên và quá trình thích nghi với các điều kiện môi trường sống

xung quanh, người dân địa phương đã tích lũy và hình thành cho riêng mình một hệ thống kiến thức liên quan đến hệ sinh thái rừng. Một số kiến thức hiện nay vẫn còn tồn tại và được truyền miệng trong cộng đồng, trong gia đình qua nhiều thế hệ khác nhau, song một số kiến thức đã bị mai một. Hệ thống kiến thức bản địa được áp dụng trong các hoạt động thường ngày của người dân, như các kiến thức về môi trường tự nhiên, các kỹ năng thích nghi với môi trường, bảo vệ sức khỏe hay sản xuất các sản phẩm thủ công để phục vụ cho đời sống của con người.

Kiến thức về môi trường tự nhiên: Những kiến thức về đặc điểm hình thái, tập tính của một số loài động, thực vật thường gặp trong hệ sinh thái rừng địa phương giúp người dân có thể tìm kiếm nguồn thức ăn, săn bắn, chọn gỗ tốt để làm nhà, bảo vệ sức khỏe con người. Việc nắm bắt được chu kỳ sinh trưởng và phát triển một số loài thực vật, công dụng của các bộ phận cây, người dân có thể thu hoạch theo mùa để làm thức ăn hay để làm thuốc. Ví dụ như, măng giang thường phát triển mạnh vào mùa xuân, trong khi măng nứa xuất hiện nhiều vào mùa hè, măng tre có vị đắng hơn hai loại trên và mọc nhiều vào mùa xuân, khoảng tháng 1 và tháng 2 âm lịch. Các kiến thức về đất và sử dụng đất rừng được thể hiện trong việc lựa chọn các loại cây trồng phù hợp với dinh dưỡng đất và lựa chọn vị trí để phát nương làm rẫy. Họ dựa vào việc quan sát màu và thành phần cơ giới đất để xác định. Một cụ ông 80 tuổi chia sẻ kinh nghiệm chọn đất như đất thịt tốt cho trồng lúa nương, đất pha cát sỏi thích hợp cho trồng ngô.

Kiến thức về bảo vệ và chăm sóc sức khỏe con người: Để bảo vệ sức khỏe, người dân địa phương có kiến thức về các loại thực vật rừng và rất nhiều bài thuốc, sử dụng các loài thực vật có sẵn tại địa phương để bồi dưỡng sức khỏe hoặc điều trị bệnh. Đối với các bệnh về nội tạng như sỏi thận, tim mạch hay gan, các loại thuốc Nam thường được dùng để uống hoặc ăn như thức ăn. Để chữa các bệnh ngoài da, các loại lá thường được đun sôi hoặc giã lấy nước để tắm, rửa hoặc bôi lên vết thương. Cách điều chế và cách sử dụng các bài thuốc rất đa dạng, tùy thuộc vào loại cây thuốc và loại bệnh. Các cây thuốc thường được dùng ở dạng tươi hoặc khô (cắt nhỏ và phơi khô tự nhiên dưới ánh nắng mặt trời). Một số loại cây chỉ được sử dụng ở dạng tươi hoặc sao khô trước khi dùng. Một số khác thì được ngâm với rượu, nước gạo hoặc nước sương buổi sáng. Nhìn chung, người Dao có hệ thống kiến thức về các bài thuốc phong phú hơn người Tày. Phụ nữ thường đóng vai trò chính trong việc thu thập các loại cây làm thức ăn hoặc làm thuốc cho những bệnh đơn giản như sốt, đau đầu, đau bụng. Một số bài thuốc chỉ được

truyền lại từ mẹ cho con gái hoặc truyền cho một người duy nhất trong gia đình. Xét về gốc độ giới tính, phụ nữ người Dao thường nổi tiếng và biết nhiều các bài thuốc gia truyền hơn nam giới, trong khi đối với cộng đồng người Tày, các thầy thuốc thường là nam giới.

Kiến thức về các nghề thủ công: Người dân địa phương đã tạo ra các công cụ sản xuất và đồ dùng gia đình từ các nguyên liệu có sẵn quanh họ. Do đó, họ rất giỏi trong nghề mộc (dựng nhà sàn), đan lát các sản phẩm từ tre, nứa, hay dẹt, nhuộm và thêu các sản phẩm thổ cẩm thủ công. Các họa tiết trên quần áo của người Dao đều được thêu bằng tay và được thiết kế dựa vào các họa tiết cây, con, hoa lá trong rừng.

Kiến thức về kỹ năng thích nghi với môi trường tự nhiên như canh tác trên đất dốc; làm hệ thống tưới tiêu, thủy lợi; chống xói mòn đất; các kỹ năng sống sót hoặc tìm đường khi bị lạc trong rừng; kỹ năng tự bảo vệ trước các thú dữ tấn công hay việc lựa chọn nơi dựng nhà; tìm kiếm thức ăn, nấu và bảo quản thức ăn.

3.3.2. Mối quan hệ xã hội

Các mối quan hệ xã hội thường bị ảnh hưởng bởi môi trường xung quanh, tạo nên những nét văn hóa đặc trưng. Cấu trúc xã hội của người Tày và người Dao tại khu vực nghiên cứu là theo làng bản và dòng họ. Trong một bản sẽ có nhiều dòng họ cùng sinh sống, có những dòng họ có đông thành viên hoặc có vị thế, quyền lực xã hội lớn hơn các dòng họ khác. Mỗi bản có một trưởng bản hay trưởng xóm, người có nhiều kiến thức về văn hóa của dân tộc và có trình độ học vấn, hiểu biết xã hội tốt và được các thành viên trong bản lựa chọn. Mỗi dòng họ sẽ có một cách gọi tên riêng. Người trưởng họ là người sẽ thay mặt những người khác thực hiện các nghi lễ thờ cúng và tín ngưỡng của cả họ. Trưởng họ cũng là người có tiếng nói và ảnh hưởng lớn đến các thành viên khác trong dòng họ.

Mối quan hệ làng xóm láng giềng cũng là một yếu tố quan trọng thể hiện mối quan hệ cộng đồng của người Tày và người Dao. Bên cạnh mối quan hệ về huyết thống, người dân địa phương cũng đề cao các mối quan hệ về làng xóm. Việc cư trú theo từng nhóm gia đình trong rừng đã làm cho những người dân miền núi gắn kết với nhau để chống lại thú dữ (săn tập thể), giúp đỡ nhau trong sản xuất (ví dụ, việc đổi công trong sản xuất nông nghiệp hoặc canh tác nương rẫy). Họ có cùng một môi trường sống, cùng chung đời sống tinh thần, nên họ có

xu hướng tổ chức các hoạt động tập thể. Đây là những lý do để họ trở nên gắn kết với nhau hơn.

Trong cuộc sống hàng ngày, mối quan hệ láng giềng cũng được thể hiện qua việc giúp đỡ nhau khi gia đình một ai đó có sự kiện lớn như đám ma, đám cưới, đám giỗ, làm nhà mới, v.v... Số lượng khách mời thể hiện mối quan hệ xã hội của chủ nhà. Người Tày có câu tục ngữ thể hiện mối quan hệ hỗ trợ qua lại giữa các gia đình trong cộng đồng là: “*Vàn phi vàn rườn, nọi cần bó mà tươi hắt ngải* - Đám ma đám cưới cần sự giúp đỡ của làng trên, xóm dưới” (Ma Ngọc Dung, 2004). Mối quan hệ láng giềng không chỉ được thể hiện giữa các cá nhân, mà còn được thể hiện giữa các làng bản, cộng đồng như: “*Bản tầu mà hưa, bản nưa mà chòi* - Làng trên cũng tới giúp, làng dưới cũng tới giúp” (Ma Ngọc Dung, 2004).

3.3.3. Đời sống tín ngưỡng, tôn giáo

Mặc dù người Tày và người Dao có đời sống tín ngưỡng khác nhau, nhưng họ vẫn có những quan điểm chung về vũ trụ và thế giới siêu nhiên. Họ đều cho rằng, vũ trụ có 3 tầng (Thiên đàng, hay còn gọi là tầng trên, Trái đất - tầng giữa và Địa ngục - tầng dưới) và có hai giới (giới thực là thế giới của con người và giới vô hình là thế giới của thần linh và ma quỷ).

Trước khi làm một việc gì đó quan trọng, họ thường khấn các vị thần và tổ tiên để báo cáo và cầu xin sự may mắn, thuận lợi. Ví dụ về tục “*phạt mộc*” của người Tày khi chuyển vào nhà mới, họ thường chọn ngày đẹp để vào nhà mới và tổ chức lễ cúng nhà mới gọi là “*phạt mộc*” để mời các “*tin*” của cây dùng làm cột nhà quay trở về rừng núi. Sau lễ *phạt mộc*, một người cao tuổi, được coi là sẽ đem lại hạnh phúc và may mắn, đốt lửa để thắp sáng cho khu vực nhà bếp. Ngọn lửa đó sẽ được duy trì cả ngày và đêm trong ngày dọn về nhà mới cho đến tận sáng hôm sau, vì họ tin rằng, ánh sáng của lửa trong đêm sẽ mang lại bình yên và hạnh phúc cho gia đình.

Một số sản phẩm từ rừng cũng được sử dụng cho các hoạt động tín ngưỡng, như hoa chuối rừng (*Musa acuminata* Colla), một vật không thể thiếu trong lễ cúng của người Tày, biểu tượng cho con gà trống. Người dân địa phương cũng sử dụng hương thơm từ một số loại cây rừng đặc biệt trong lễ cúng. Trong quan niệm của người Việt, khói và mùi hương như là cây cầu nối thế giới thực và thế giới vô hình, giúp con người kết nối với tổ tiên. Nhiên liệu và cách làm hương của người Tày và người Dao khác nhau. Người Dao thường đốt trực tiếp

những mảnh khô của vỏ một loại dây leo, còn người Tày làm hương từ một số loại lá gọi là “*bơ bì*” và “*bơ hắt*”, chúng được nghiền trộn với phân gỗ mục của cây trám, sau đó cuộn vào các que tre nhỏ, phơi khô trước khi sử dụng.

KẾT LUẬN

Người dân tộc Tày và Dao ở huyện Võ Nhai, tỉnh Thái Nguyên có đời sống gắn gũi và gắn kết chặt chẽ với hệ sinh thái rừng của địa phương. Họ cũng có nhu cầu lớn về các dịch vụ sinh thái rừng để phục vụ cho đời sống của cộng đồng và các cá nhân, đặc biệt là các dịch vụ cung cấp của rừng. Nhu cầu của người dân cũng có sự thay đổi theo thời gian, phụ thuộc vào sự có sẵn của tài nguyên rừng và sự thay đổi các điều kiện tự nhiên, kinh tế, xã hội địa phương. Sự khác nhau về văn hóa, xã hội của các nhóm dân tộc cũng là yếu tố ảnh hưởng tới sự khác nhau về nhu cầu đối với các dịch vụ sinh thái rừng và việc sử dụng các dịch vụ này.

Mặc dù đời sống vật chất và tinh thần của người dân gắn kết với rừng rất rõ nét, thể hiện trong nhu cầu của họ về các dịch vụ cung cấp và thông qua các dịch vụ văn hóa của hệ sinh thái rừng địa phương. Song các lợi ích về văn hóa của rừng vẫn chưa được người dân đánh giá đúng mức so với các nhóm lợi ích khác (kết quả Bảng 4). Đây cũng là một vấn đề cần các nhà quản lý quan tâm để nâng cao nhận thức của người dân về các giá trị văn hóa của hệ sinh thái rừng. Điều này góp phần nâng cao ý thức gìn giữ và bảo vệ rừng, cũng chính là gìn giữ các nét văn hóa đặc trưng của địa phương, của tộc người.

Từ các kết quả nghiên cứu về nhu cầu của người dân địa phương cho thấy, cần phải quan tâm đến sự phát triển kinh tế - xã hội, nhận thức của cộng đồng địa phương trong việc bảo vệ và duy trì các dịch vụ sinh thái rừng. Các kết quả trong nghiên cứu này cũng gợi ý cho các nhà khoa học mở ra những vấn đề nghiên cứu tiếp theo như: (i) những nhu cầu của người dân về các dịch vụ sinh thái có phù hợp với quan điểm quản lý và bảo vệ rừng của các cấp quản lý rừng hay không; (ii) nhu cầu của người dân cũng như sự thay đổi của hệ sinh thái rừng địa phương thay đổi là do các tác nhân nào. Việc thực hiện các nghiên cứu này trong tương lai sẽ góp phần vào công tác quản lý rừng và duy trì các dịch vụ sinh thái cũng như sự thịnh vượng của con người, hướng tới quản lý tài nguyên rừng bền vững.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Boyd J. and S. Banzhaf, 2007. What Are Ecosystem Services? The Need for Standardized Environmental Accounting Units. *Ecological Economics*, 63(2-3): pp. 616-626.
2. Bürger - Arndt R., 2012. Konzept und Begrifflichkeiten des Millennium Ecosystem Assessment. In: Bürger - Arndt R., B. Ohse, K. Meyer and Anke Hölterman (Eds.). *Ökosystemdienstleistungen von Wäldern*, BfN -Skripten 320.
3. Lê Trọng Cúc, 2016. *Sinh thái nhân văn và phát triển bền vững*. NXB Đại học Quốc gia Hà Nội, Hà Nội: 345 tr.
4. de Groot R.S. and P. van der Meer, 2010. Quantifying and Valuing Goods and Services Provided by Plantation Forests. In: Bauhus J., P.J. van der Meer and M. Kanninen (Eds.). *Ecosystem Goods and Services in Plantation Forests*. Earthscan, London-Washington, D.C.: pp. 16-42.
5. Ma Ngọc Dung, 2004. *Nhà sàn truyền thống của người Tày ở Đông Bắc Việt Nam*. NXB Khoa học Xã hội, Hà Nội: 145 tr.
6. Đánh giá hệ sinh thái thiên niên kỷ - Millennium Ecosystem Assessment, 2005. *Ecosystem and Human Well - being (Vol.1) Current State and Trends*. Island Press, Washington, D.C.
7. Fisher B., R.K. Turner and P. Morling, 2009. Defining and Classifying Ecosystem Services for Decision Making. *Ecological Economics*, 68(3): pp. 643-653.
8. Võ Quý, 2001. Tổng quan về môi trường miền núi Việt Nam trong 10 năm qua: Hiện trạng và vấn đề. Trong: Trung tâm Nghiên cứu Tài nguyên và Môi trường. *Phát triển bền vững miền núi Việt Nam - Mười năm nhìn lại và những vấn đề đặt ra*. NXB Nông nghiệp, Hà Nội: tr. 85-102.
9. Sayer J., S. Maginnis, M. Laurie, S. Sengupta and J. Rietbergen-McCracken, 2004. *Changing Realities: Ecosystem Approaches and Sustainable Forest Management*. IUCN, Forest Conservation Programme, WWF, Gland, Switzerland.
10. Spangenberg J.H., 2014. Ecosystem Services in a Societal Context. In: Jacobs S., N. Dendoncker and Hans Keune (Eds.). *Ecosystem Service: Global Issues, Local Practices*. Elsevier: pp. 91-95.
11. Sunderlin W.D. and Huynh Thu Ba, 2005. *Poverty Alleviation and Forests in Vietnam*. CIFOR, Bogor, Indonesia.
12. The Economics of Ecosystem and Biodiversity (TEEB), 2010. *The Economics of Ecosystems and Biodiversity: Mainstreaming the*

Economics of Nature. A Synthesis of the Approach, Conclusions and Recommendations of TEEB.

13. Ngô Đức Thịnh, 2001. Thực trạng và một số vấn đề phát triển đời sống văn hóa của các tộc người thiểu số hơn 10 năm qua. Trong: Trung tâm Nghiên cứu Tài nguyên và Môi trường. *Phát triển bền vững miền núi Việt Nam - Mười năm nhìn lại và những vấn đề đặt ra*. NXB Nông nghiệp, Hà Nội: tr. 103-123.
14. World Bank, 2009. *Country Social Analysis: Ethnicity and Development in Vietnam*. Washington, D.C.: 259 p.

Abstract

LOCAL PEOPLE'S DEMAND FOR FOREST ECOSYSTEM SERVICES: A CASE STUDY IN NORTHERN VIETNAM

Nguyen Thi Phuong Mai

*Faculty of Environment and Earth Sciences,
Thai Nguyen University of Sciences*

The ecosystem services conceptual framework clarify the interaction between ecosystem and human society, which was applied in natural resources management as well as in forest management in the world. It is necessary to study ecosystem services at the local scale, especially in a country that has diversity and speciality as Vietnam. This research focuses on identifying people's demand for forest ecosystem services in two mountainous communes in northern Vietnam. Both qualitative and quantitative data was collected by documentary, group interviews, household survey, qualitative interviews and observation. The research results illustrated that local people have high demands for forest services for their domestic use purposes, especially, demand for water supply, construction wood and firewood. Although local culture is strongly related to forests, the local people have not adequately appreciated the cultural services of local forests. The research also gave recommendations for future study toward sustainable forest management in the research area.

PHÁT TRIỂN SINH KẾ BỀN VỮNG CHO HỘ DÂN PHỤ THUỘC VÀO RỪNG TẠI KHU VỰC VÙNG CAO TỈNH BẮC KẠN

Nguyễn Hải Núi, Nguyễn Quốc Chính, Đỗ Quang Giám

*Khoa Kế toán và Quản trị Kinh doanh,
Học viện Nông nghiệp Việt Nam*

Nguyễn Thanh Lâm

Khoa Môi trường, Học viện Nông nghiệp Việt Nam

Tóm tắt

Nghiên cứu được thực hiện nhằm đánh giá thực trạng và đề xuất giải pháp phát triển sinh kế bền vững cho hộ dân phụ thuộc vào rừng tại khu vực vùng cao tỉnh Bắc Kạn trong bối cảnh duy trì và phát triển rừng. Dữ liệu nghiên cứu được thu thập ở cấp hộ và địa phương qua phỏng vấn và thảo luận với 265 hộ dân sống gần rừng. Phương pháp thống kê mô tả, so sánh, mô hình hồi quy, logarit thứ bậc và kiểm định T-test, χ^2 -test được sử dụng. Kết quả nghiên cứu cho thấy diện tích cũng như tài nguyên rừng đã và đang bị đe dọa bởi các hoạt động sinh kế của người dân vùng cao. Sinh kế của hộ phụ thuộc vào rừng còn nhiều hạn chế và thiếu bền vững. Thu nhập của hộ còn ở mức thấp, hoạt động sinh kế của hộ chưa đa dạng. Điều đó tạo ra những rủi ro trong tiếp cận nguồn tài nguyên rừng như sự mâu thuẫn lợi ích với các tác nhân khác. Để phát triển sinh kế bền vững cho người dân địa phương, bài viết đề xuất một số giải pháp về cải tiến cơ chế tổ chức quản lý và nâng cao nguồn lực sinh kế.

Từ khóa: Phụ thuộc vào rừng; Sinh kế bền vững; Tài nguyên rừng; Bắc Kạn.

ĐẶT VẤN ĐỀ

Rừng đóng vai trò vô cùng quan trọng trong sinh kế của người dân nghèo tại các nước đang phát triển. Sự quan trọng của rừng được thể hiện ở cả khía cạnh kinh tế và xã hội. Rừng góp phần rất tích cực cho kinh tế xanh, giúp tạo ra môi trường sống trong lành, an toàn cho con người và tất cả các sinh vật trên Trái đất, hấp thụ và giảm nhẹ phát thải khí nhà kính, cung cấp các sản phẩm và dịch vụ môi trường

cho phát triển sản xuất và đời sống, cung cấp nơi ở, việc làm, tạo sinh kế ổn định và là khởi nguồn đời sống văn hóa tâm linh của những cộng đồng sống trong và gần rừng (Kamanga và cs., 2009; Mutamba và cs., 2005; Vedeld và cs., 2007). Lâm nghiệp bền vững không chỉ có vị trí quan trọng đối với đời sống kinh tế - xã hội của từng quốc gia nói riêng và của toàn cầu nói chung, mà còn góp phần đắc lực trong việc giảm thiểu tác hại của thiên tai và ứng phó tích cực với biến đổi khí hậu trên thế giới, đóng góp quan trọng cho quá trình xây dựng một nền kinh tế xanh, hướng tới phát triển bền vững.

Trong nhiều năm qua, tiếp cận sinh kế được sử dụng nhiều trong các vấn đề phát triển nông thôn đối với cộng đồng nói chung và nhóm hộ dân phụ thuộc vào rừng nói riêng. Sinh kế bền vững giúp hộ có thể đối phó và phục hồi những áp lực và các cú sốc, đồng thời có thể duy trì hoặc nâng cao khả năng và tài sản, cả ở hiện tại lẫn trong tương lai, mà không gây tổn hại đến các nguồn tài nguyên thiên nhiên. Khung phát triển sinh kế bền vững chỉ ra các yếu tố chính ảnh hưởng đến sinh kế của người dân và các mối quan hệ điển hình giữa chúng. Trong đó, thu nhập được xem xét là chỉ tiêu nghiên cứu không thể thiếu của kết quả sinh kế. Cải thiện thu nhập cho vùng cao là một trong những quốc sách hàng đầu của Đảng và Nhà nước. Bên cạnh đó, xây dựng khung năng lực trên cơ sở các nguồn lực sinh kế trong bối cảnh xem xét bối cảnh dễ bị tổn thương của hộ góp phần quan trọng giảm nghèo đa chiều giai đoạn 2016-2020. Bắc Kạn là tỉnh miền núi, diện tích đất lâm nghiệp là 432.387 ha, chiếm 89% (Niên giám thống kê tỉnh Bắc Kạn, 2015). Ngành nông - lâm nghiệp đóng góp hơn 1/3 GDP toàn tỉnh, hơn 70% lao động của tỉnh là lao động nông lâm nghiệp, trong đó, lâm nghiệp chiếm khoảng 13%. Do vậy, phát triển sinh kế bền vững cho hộ dân phụ thuộc vào rừng ở Bắc Kạn sẽ góp phần quan trọng vào chương trình xóa đói, giảm nghèo của quốc gia, cũng như giảm sự tác động tiêu cực tới vấn đề duy trì và phát triển diện tích rừng.

Trên thế giới và ở Việt Nam, đã có khá nhiều nghiên cứu về phát triển sinh kế bền vững, như Chambers và Conway (1992), Baumann và Sinha (2001), Babulo và cs. (2008), Ludi và Slater (2008), Kamanga và cs. (2009), Scoones (2009), Xu và cs. (2015), Nguyen Trung Thanh và cs. (2015). Khung phát triển sinh kế bền vững cũng đã trở thành phương pháp chủ đạo trong việc thực hiện các hoạt động phát triển của một số tổ chức quốc tế lớn như Oxfam, CARE, UNDP, DFID. Kết quả nghiên cứu của họ cho mối quan hệ chặt chẽ giữa các

hợp phần sinh kế, nhằm tạo ra sinh kế bền vững của hộ. Hộ có thể cải thiện sinh kế của mình thông qua việc phân bổ sử dụng nguồn lực sinh kế hợp lý, quyết định theo đuổi chiến lược sinh kế đúng đắn, giảm sự tác động của bối cảnh. Tuy nhiên, nguồn lực, chiến lược và bối cảnh sinh kế của các hộ là không đồng nhất, các nghiên cứu cụ thể về phát triển sinh kế bền vững của hộ dân phụ thuộc vào rừng bị thiếu hụt. Do vậy, sự hiểu biết thực trạng sinh kế, các yếu tố ảnh hưởng tới kết quả sinh kế của hộ, đặc biệt đối với nhóm hộ phụ thuộc vào rừng là cần thiết cho cả việc bảo tồn và thực hiện các chính sách phát triển rừng.

Nghiên cứu này nhằm đánh giá thực trạng sinh kế, trong đó tập trung vào nguồn vốn và kết quả sinh kế. Trên cơ sở đó, đề xuất giải pháp phát triển sinh kế bền vững cho hộ dân phụ thuộc vào rừng tại khu vực vùng cao tỉnh Bắc Kạn trong bối cảnh duy trì và phát triển rừng.

1. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1.1. Phương pháp tiếp cận

Nghiên cứu sử dụng phương pháp tiếp cận theo khung sinh kế bền vững trên cơ sở của Baumann và Sinha (2001) và Ludi và Slater (2008), nhằm xem xét tổng hợp từ bối cảnh dễ bị tổn thương, nguồn vốn sinh kế, chiến lược sinh kế và kết quả sinh kế của đối tượng nghiên cứu. Phương pháp tiếp cận theo mức độ phụ thuộc vào rừng, trên cơ sở áp dụng cách tiếp cận của Babulo và cs. (2008), mức độ phụ thuộc vào rừng được xác định trên cơ sở tỷ trọng thu nhập từ rừng. Theo đó, mức độ phụ thuộc vào rừng được phân thành ba nhóm: cao, trung bình và thấp, với lần lượt tỷ trọng thu nhập từ rừng so với thu nhập tương ứng là hơn 40%, từ hơn 20% tới 40% và nhỏ hơn hoặc bằng 20%. Đồng thời, nghiên cứu cũng sử dụng phương pháp tiếp cận sinh thái nhân văn và tiếp cận theo Chương trình REDD+ (giảm phát thải từ mất rừng và suy thoái rừng) nhằm đưa ra các giải pháp phù hợp. Trong đó, tiếp cận sinh thái nhân văn xem xét tổng hòa mối quan hệ giữa con người và môi trường rừng. Theo đó, giải pháp nâng cao sinh kế người dân trong bối cảnh hướng tới giảm sự phụ thuộc vào rừng của người dân, nhằm giảm bớt áp lực cho việc rừng bị mất và suy thoái.

1.2. Chọn điểm nghiên cứu và thu thập số liệu

Nghiên cứu được tiến hành tại hai huyện đại diện vùng cao, với diện tích rừng và độ che phủ rừng lớn của tỉnh là Na Rì và Ba Bể. Tại

mỗi huyện, nghiên cứu chọn hai xã điểm thuộc vùng cao. Tại mỗi xã nghiên cứu được thực hiện ở những thôn/bản vùng cao - nơi hộ dân có quyền sử dụng đất rừng và cơ hội tiếp cận nguồn tài nguyên từ rừng. Do số hộ không nhiều, nên nghiên cứu tiến hành điều tra toàn bộ hộ tại mỗi thôn/bản, khảo sát bằng phương pháp phỏng vấn trực tiếp 265 hộ dân. Nội dung khảo sát tập trung vào các chỉ tiêu của các hợp phần trong khung sinh kế bền vững.

1.3. Phương pháp phân tích

Phương pháp thống kê mô tả được sử dụng để mô tả thực trạng sinh kế của hộ. Các số trung bình, độ lệch chuẩn được sử dụng với chỉ tiêu phân tử là mức độ phụ thuộc vào rừng, tình trạng nghèo, địa bàn nghiên cứu, để tổng hợp, phân tích và phản ánh động thái, tính chất của từng chỉ tiêu sinh kế. Phân tích ANOVA một chiều, kiểm định T-test và χ^2 -test được sử dụng để đánh giá sự khác biệt của các chỉ tiêu nghiên cứu. Chúng tôi sử dụng các mô hình kinh tế lượng để đánh giá sự ảnh hưởng của hợp phần sinh kế thu nhập của hộ (mô hình hồi quy đa biến), tình trạng nghèo (mô hình logarit). Các tham số được tính toán, ước lượng bằng phần mềm Stata 12.0.

2. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

2.1. Bối cảnh dễ bị tổn thương

Để xem xét thực trạng sự tổn thương của hộ, nghiên cứu này tìm hiểu các biến cố mà hộ phải đối mặt. Kết quả nghiên cứu cho thấy, hộ không phải đối mặt với những biến cố quá lớn. Trong những năm qua, thiên tai xảy ra rất ít, chỉ có những trận mưa lớn làm ảnh hưởng tới vài ba hộ dân sống gần suối. Tuy nhiên, có tới 1/3 hộ dân được điều tra cho rằng họ bị mất mùa, trong đó hơn 10% cảm nhận sự mất mùa là nghiêm trọng, ảnh hưởng tiêu cực rất lớn tới cuộc sống của hộ. Sự mất mùa này chủ yếu xảy ra ở khu vực canh tác thiếu nước và đôi khi cũng là do bị úng nước ở khu vực canh tác trũng. Bên cạnh đó, sự ốm đau của người dân cũng rất đáng quan tâm. Gần 1/4 hộ được khảo sát cho rằng họ gặp phải sự ốm đau, trong đó gần 12% ốm đau nghiêm trọng. Sự mất mát đất, vật nuôi và tài sản là không đáng kể. Những hủ tục, đám xá... làm hộ phải chi những khoản lớn ngoài mong đợi cũng không còn nhiều.

Bảng 1. Biến cố mà hộ phải đối mặt (%)

	Không	Vừa phải	Nghiêm trọng
Thiên tai	97,74	1,88	0,38
Mất mùa	65,41	24,06	10,53
Ốm đau	76,32	12,03	11,65
Mất đất	99,25	0,38	0,38
Mất mát vật nuôi	88,72	8,27	3,01
Mất mát tài sản	97,37	1,50	1,13
Khoản chi lớn ngoài mong đợi	78,95	16,54	4,51
Khác	96,99	2,26	0,75

Nguồn: Phân tích từ số liệu phỏng vấn hộ, 2015.

2.2. Nguồn vốn sinh kế

2.2.1. Nguồn vốn con người

Nhìn chung, nguồn vốn con người tại địa bàn nghiên cứu còn nhiều yếu kém và không đồng đều giữa các nhóm hộ. Quy mô hộ bình quân tại khu vực khảo sát là 4,65 thành viên/hộ, trong đó thành viên trong độ tuổi lao động chiếm 66,24%. Con số này khá tương đồng với số liệu thống kê của toàn tỉnh năm 2014 (67,38%) và cao hơn khá nhiều so với bình quân chung của cả nước (58,86%). Điều này cho thấy, Bắc Kạn có lực lượng lao động khá dồi dào, tiềm năng phát triển là rất lớn. Nhiều nghiên cứu chỉ ra rằng, hộ có quy mô lớn, tỷ lệ lao động cao mang lại nguồn vốn con người mạnh cho hộ. Kết quả nghiên cứu này cũng chỉ ra điều tương tự khi kết quả kiểm định cho thấy, hộ nghèo thường là những hộ có quy mô nhỏ, với chỉ là 4,15 thành viên (thấp hơn con số 4,92 của hộ không nghèo) và 63,37% người trong độ tuổi lao động - thấp hơn gần 5% so với hộ không nghèo.

Đặc điểm của chủ hộ có sự khác biệt rõ nét giữa các nhóm hộ. Đa phần (69%) chủ hộ chỉ học xong cấp 1 và cấp 2, chỉ có chưa tới 1/4 chủ hộ có trình độ từ cấp 3 trở lên. Trình độ học vấn của chủ hộ có sự ảnh hưởng tích cực có ý nghĩa thống kê tới hộ. Chủ hộ có trình độ học vấn càng cao, có xu hướng giúp hộ thoát nghèo và giảm sự phụ thuộc vào rừng. Tuổi bình quân chủ hộ là hơn 44 tuổi và có sự khác biệt giữa các nhóm hộ. Nhóm hộ có mức phụ thuộc cao vào rừng thường là những hộ với độ tuổi cao hơn. Điều này có thể được giải thích là do chủ hộ có độ tuổi cao ít có cơ hội tiếp thu kiến thức, kỹ năng để đa

dạng hóa nguồn thu nhập. Họ có xu hướng tiếp cận và khai thác nguồn tài nguyên rừng nhiều hơn. Tuy nhiên, chủ hộ có tuổi thấp, chưa có nhiều tích lũy, nên thường có xu hướng nghèo hơn.

Để nâng cao kiến thức, kỹ năng và năng lực lao động, trong thời gian qua, các cấp chính quyền địa phương cũng đã thường xuyên tổ chức các lớp tập huấn cho các hộ dân. Trên 70% số hộ tham gia hầu hết các lớp tập huấn hhi được mời tham gia. Tuy nhiên, vẫn tồn tại khoảng 16,23% số hộ rất ít khi tham gia các lớp tập huấn. Những hộ này thường là những hộ trẻ, ngại tham gia, hay những hộ không biết rõ tiếng phổ thông. Việc tích cực tham gia các lớp tập huấn đã mang lại những tín hiệu tích cực cho hộ, nhóm hộ thương xuyên tham gia các lớp tập huấn hơn thường là những hộ không nghèo và mức độ phụ thuộc vào rừng thấp. Kết quả này ngụ ý rằng các cấp chính quyền địa phương bên cạnh việc thường xuyên mở các lớp tập huấn, cũng rất cần vận động các nhóm hộ tham gia một cách chủ động, tích cực.

Bảng 2. Thực trạng nguồn vốn con người của hộ

Chỉ tiêu		ĐVT	Mức độ phụ thuộc vào rừng			Mức kinh tế hộ		Tính chung
			Cao	Tr. bình	Thấp	Nghèo	Không nghèo	
Số nhân khẩu	TB	Khẩu/hộ	4,63	4,49	4,77	4,15	4,92	4,65
	(p) T-test		0,405			0,000		
Số lượng lao động	Tr. bình	LĐ/hộ	2,99	2,98	3,22	2,63	3,33	3,08
	(p) T-test		0,263			0,000		
Trình độ của chủ hộ	Chưa xong cấp 1	%	10,96	8,75	2,68	9,57	5,26	6,79
	Đã xong cấp 1	%	46,58	41,25	20,54	42,55	29,24	33,96
	Đã xong cấp 2	%	34,25	27,50	41,07	31,91	36,84	35,09
	Từ cấp 3 trở lên	%	8,22	22,50	35,71	15,96	28,65	24,15
	(p) χ^2 -test		0,000			0,026		

Chỉ tiêu		ĐVT	Mức độ phụ thuộc vào rừng			Mức kinh tế hộ		Tính chung
			Cao	Tr. bình	Thấp	Nghèo	Không nghèo	
Giới tính của chủ hộ	Nam	%	93,15	93,75	95,54	92,55	95,32	94,34
	Nữ	%	6,85	6,25	4,46	7,45	4,68	5,66
	(p) χ^2 -test			0,0761			0,351	
Tuổi của chủ hộ	Tr. bình	Năm	46,96	43,70	42,53	40,68	45,98	44,10
	(p) T-test			0,018			0,000	
Tuổi bình quân thành viên	TB	Năm	28,74	27,26	27,52	23,64	30,05	27,77
	(p) T-test			0,604			0,000	
Mức độ tham gia lớp tập huấn	Hầu như không	%	21,92	13,75	14,29	21,28	13,45	16,23
	Thỉnh thoảng	%	8,22	17,50	13,39	18,09	10,53	13,21
	Tham gia hầu hết	%	69,86	68,75	72,32	60,64	76,02	70,57
	(p) χ^2 -test			0,330			0,031	

Nguồn: Phân tích từ số liệu phỏng vấn hộ, 2015.

2.2.2. Nguồn vốn xã hội

Trong những năm qua, địa phương thường xuyên mở các lớp tập huấn, tuy nhiên vẫn không thể đáp ứng được tất cả nhu cầu của người dân do kinh phí có hạn. Nguồn vốn xã hội mạnh sẽ giúp hộ tiếp cận tốt hơn với các lớp tập huấn. Gần 50% hộ trả lời rằng, họ được mời hầu như tất cả các lớp tập huấn tổ chức tại địa phương, nhưng cũng có tới hơn 28% số hộ có câu trả lời ngược lại. Tần suất tiếp cận các lớp tập huấn cũng có sự khác nhau giữa nhóm hộ. Hộ nghèo có xu hướng ít được mời tham gia các lớp tập huấn do ít tham gia các lớp trước đó. Vậy nên, đơn vị tổ chức có xu hướng mời những người nhiệt tình tham gia hơn. Đây là một cách ứng xử bình thường, tuy nhiên sẽ là hữu ích hơn cho người nghèo nếu họ nhận được tần suất mời tham gia công bằng với nhóm hộ không nghèo.

Tổ tuần tra rừng có nhiệm vụ kiểm tra, rà soát, theo dõi diện tích rừng của thôn, bản mình quản lý. Tham gia tổ tuần tra rừng cũng mang lại lợi ích khá lớn cho người dân, đặc biệt là khi Chương trình chi trả dịch vụ môi trường rừng được triển khai. Sự tham gia tổ tuần tra rừng là công bằng giữa các nhóm hộ. Điều này ngụ ý sự bình đẳng đối xử của chính quyền địa phương với các nhóm hộ. Sự tin tưởng của người dân địa phương vào cộng đồng là rất cao và không có sự khác biệt giữa nhóm hộ. Tuy nhiên, sự chuyển biến từ việc được tin tưởng đến nhận được sự giúp đỡ khi cần thiết lại có sự khác biệt. Kết quả điều tra cho thấy, nhóm hộ phụ thuộc cao vào rừng cũng như hộ nghèo khó khăn hơn những nhóm hộ còn lại trong việc tìm kiếm sự giúp đỡ của bạn bè hàng xóm khi gặp khó khăn, đặc biệt là sự giúp đỡ về vật chất. Điều này có thể được giải thích do sự yếu kém từ nguồn lực khác, họ dễ bị tổn thương nên bạn bè nhận thấy rủi ro khi giúp đỡ về vật chất.

Bảng 3. Thực trạng nguồn vốn xã hội của hộ (%)

Chỉ tiêu		Mức độ phụ thuộc vào rừng			Mức kinh tế hộ		Tính chung
		Cao	Tr. bình	Thấp	Nghèo	Không nghèo	
Tần suất được mời tham gia lớp tập huấn	Rất ít khi	39,73	26,25	23,21	38,30	23,39	28,68
	Thỉnh thoảng	20,55	25,00	25,00	26,60	22,22	23,77
	Hầu như tất cả	39,73	48,75	51,79	35,11	54,39	47,55
	(p) χ^2 -test	0,180			0,007		
Sự tham gia tổ tuần tra rừng	Có	67,12	55,00	47,32	59,57	52,63	55,09
	Không	32,88	45,00	52,68	40,43	47,37	44,91
	(p) χ^2 -test	0,030			0,277		
Sự tin tưởng người dân địa phương	Không	20,55	15,00	13,39	15,96	15,79	15,85
	Có	79,45	85,00	86,61	84,04	84,21	84,15
	(p) χ^2 -test	0,415			0,971		
Khả năng nhận được sự giúp đỡ khi cần	Hầu như không	12,33	3,75	3,57	6,38	5,85	6,04
	Có thể	24,66	16,25	9,82	23,40	11,70	15,85
	Hầu như có	63,01	80,00	85,71	70,21	81,87	77,74
	(p) χ^2 -test	0,003			0,042		

Nguồn: Phân tích từ số liệu phỏng vấn hộ, 2015.

2.2.3. Nguồn vốn tự nhiên

Tổng diện tích đất sở hữu bình quân của hộ là 4,05 ha/hộ, trong đó phần lớn là đất lâm nghiệp (3,45 ha/hộ), đất phục vụ trồng trọt, chăn nuôi và nuôi trồng thủy sản là 0,5 ha/hộ. Đất nhà ở và vườn tạp gắn với đất ở bình quân khoảng 1.000 m²/hộ. Tổng diện tích đất sở hữu của hộ không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa nhóm hộ nghèo và không nghèo. Điều này là rất khác biệt so với nhiều nghiên cứu khác khi họ chỉ ra rằng, diện tích đất sở hữu có ảnh hưởng rất lớn và rõ nét tới thu nhập của hộ. Tuy nhiên, tại địa bàn nghiên cứu, sự tác động này là không rõ ràng, vì phần lớn đất lâm nghiệp chưa đem lại nhiều thu nhập do giao thông khó khăn. Cũng như kết quả của các nghiên cứu khác, diện tích đất nông nghiệp có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa nhóm hộ nghèo và không nghèo. Khả năng tiếp cận khu rừng gần nhất của hộ là khá dễ dàng, do hộ được khảo sát là những thôn, bản sống gần rừng. Di chuyển tới bìa rừng, hộ có thể sử dụng xe đạp, xe máy. Tuy nhiên, khi đi sâu vào trong rừng, cách duy nhất của hộ là đi bộ hoặc sử dụng ngựa thồ.

Khoảng cách bình quân của hộ tới trung tâm xã và chợ địa phương lần lượt là 3,71 km và 9,42 km. Sự khác biệt giữa các nhóm hộ là không rõ ràng. Mặc dù đường đi đã được cải thiện nhiều, nhưng vẫn còn rất khó khăn, địa hình quanh co, phức tạp. Việc di chuyển bằng ô tô vào các thôn, bản vào các thôn vùng cao là đặc biệt khó khăn cho dù đó là ô tô cỡ nhỏ. Vào mùa mưa, sự di chuyển này là không thể. Đối với việc tiếp cận chợ địa phương để hộ có thể mua các nhu yếu phẩm cần thiết, hay trao đổi những nông lâm phẩm thu được là không dễ dàng. Tại địa bàn nghiên cứu, một cụm xã (thường là 5 xã) mới có một chợ, chợ được họp theo phiên (khoảng 3-6 phiên/tháng). Nhằm đảm bảo cuộc sống cho người dân vùng cao, trong những năm qua, tỉnh Bắc Kạn cũng đã hỗ trợ, đầu tư công trình nước đảm bảo vệ sinh cho người dân. Bình quân, 65% hộ dân đã có thể tiếp cận với nguồn nước đảm bảo vệ sinh. Nguồn nước của cộng đồng dân cư sống gần rừng chủ yếu là hệ thống ống dẫn nước từ thượng nguồn tới thôn, bản được hỗ trợ từ chính quyền địa phương, hộ dân cần đầu tư đường ống từ bể nước chung của thôn về.

Bảng 4. Thực trạng nguồn vốn tự nhiên của hộ

Chỉ tiêu	ĐVT		Mức độ phụ thuộc vào rừng			Mức kinh tế hộ		Tính chung
			Cao	TB	Thấp	Nghèo	Không nghèo	
Diện tích đất nông nghiệp	TB	ha	0,50	0,48	0,53	0,37	0,58	0,51
	(p) T-test		0,571			0,000		
Diện tích đất rừng	TB	ha	2,11	1,60	5,64	2,69	3,87	3,45
	(p) T-test		0,000			0,251		
Diện tích đất khác	TB	ha	0,05	0,06	0,15	0,11	0,09	0,10
	(p) T-test		0,078			0,769		
Tổng diện tích đất	TB	ha	2,66	2,15	6,32	3,16	4,54	4,05
	(p) T-test		0,000			0,183		
Khoảng cách từ hộ tới rừng	TB	km	1,13	1,04	1,14	1,18	1,07	1,11
	(p) T-test		0,867			0,603		
Khoảng cách từ hộ tới rừng	TB	phút	19,66	20,06	22,23	19,57	21,58	20,87
	(p) T-test		0,808			0,574		
Khoảng cách từ hộ tới trung tâm xã	TB	km	3,92	3,70	3,57	3,50	3,82	3,71
	(p) T-test		0,208			0,064		
Khoảng cách từ hộ tới chợ địa phương	TB	km	7,92	10,73	9,46	9,69	9,27	9,42
	(p) T-test		0,018			0,598		
Tỷ lệ hộ tiếp cận nước đảm bảo vệ sinh	TB	%	0,75	0,61	0,62	0,57	0,70	0,65
	(p) T-test		0,106			0,053		

Nguồn: Phân tích từ số liệu phỏng vấn hộ, 2015.

2.2.4. Nguồn vốn vật chất

Nguồn lực vật chất được đo lường bằng chỉ tiêu tình trạng nhà ở và tài sản của hộ. Trong nghiên cứu này, chúng tôi sử dụng cách tiếp cận theo quy trình điều tra, rà soát hộ nghèo theo Thông tư số 21/2012/TT-BLĐTBXH của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội. Sự khác biệt về tình trạng và chất lượng nhà ở của hộ nghèo và không nghèo là rất rõ ràng. Tương tự, chất lượng nhà ở của hộ không nghèo

cũng tốt hơn hẳn. Thời gian xây dựng chưa lâu và vật liệu chắc chắn, 21,05% hộ không nghèo đánh giá nhà của họ đang có chất lượng tốt. Tình trạng nhà ở của nhóm hộ phân theo mức độ phụ thuộc vào rừng cũng có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê. Kết quả chỉ ra rằng, hộ có mức phụ thuộc càng cao vào rừng thì tình trạng nhà ở thấp hơn.

Bảng 5. Thực trạng nguồn vốn vật chất của hộ

Chỉ tiêu		ĐVT	Mức độ phụ thuộc vào rừng			Mức kinh tế hộ		Tính chung
			Cao	TB	Thấp	Nghèo	Không nghèo	
Tình trạng nhà ở	Kiên cố	%	30,14	37,50	53,57	29,79	49,12	42,26
	Bán kiên cố	%	68,49	55,00	42,86	60,64	49,71	53,58
	Nhà tạm	%	1,37	7,50	3,57	9,57	1,17	4,15
	(p) χ^2 -test			0,004			0,000	
Chất lượng nhà ở	Tốt	%	13,70	12,50	19,64	6,38	21,05	15,85
	Chấp nhận được	%	76,71	78,75	69,64	68,09	77,78	74,34
	Kém	%	9,59	8,75	10,71	25,53	1,17	9,81
	(p) χ^2 -test			0,630			0,000	
Điểm tài sản sinh hoạt	Tr. bình	Điểm	22,97	26,64	38,30	17,86	37,54	30,56
	(p) T-test		0,000			0,000		
Điểm tài sản xuất kinh doanh	Tr. bình	Điểm	14,49	16,20	19,16	11,79	19,84	16,98
	(p) T-test		0,010			0,000		

Nguồn: Phân tích từ số liệu phỏng vấn hộ, 2015.

Tính chung, điểm tài sản sinh hoạt của hộ đạt 30,56 điểm và có sự dao động khá lớn cho thấy sự phân tán của dữ liệu và sự khác biệt có ý nghĩa thống kê tại mức 1% giữa các nhóm hộ. Nhóm hộ

không nghèo có điểm tài sản sinh hoạt cao gấp hơn 2 lần so với hộ nghèo. Hộ nghèo đã nghèo về các tài sản phục vụ sinh hoạt, họ cũng không có điều kiện nguồn lực để trang bị tài sản đầu tư vào sản xuất kinh doanh. Điều này nói lên rằng, nguồn vốn vật chất của hộ nghèo yếu hơn rất nhiều so với nhóm hộ không nghèo. Tương tự, điểm tài sản sinh hoạt và sản xuất kinh doanh của nhóm hộ phụ thuộc thấp vào rừng cao hơn khoảng 1,5 lần so với nhóm hộ có mức phụ thuộc vào rừng cao hơn.

2.2.5. Nguồn vốn tài chính

Kết quả nghiên cứu cho thấy, nguồn vốn tài chính của hộ rất yếu, có lẽ là yếu nhất trong 6 nhóm nguồn vốn. Tính chung cho toàn bộ mẫu điều tra, 28% số hộ có ít nhất một thành viên có thu nhập ổn định. Thành viên này thường là những người tham gia làm cán bộ chính quyền địa phương, công nhân của các xưởng sản xuất, nhà máy tại địa phương. Họ là thành viên đóng vai trò quan trọng trong kinh tế hộ gia đình cả về số lượng và sự bền vững. Do đó, hộ có lao động với thu nhập ổn định có xu hướng ít phụ thuộc vào rừng hơn và thường là hộ không nghèo. Sự khác biệt này là rất rõ nét với kết quả điều tra có ý nghĩa thống kê tại mức 1%. Nghiên cứu này xem xét năm nhóm thu nhập của hộ, bao gồm trồng trọt, chăn nuôi, rừng, phi nông - lâm nghiệp và khác. Tính chung cho toàn bộ mẫu điều tra, 46,79% số hộ có không quá 3 nguồn thu nhập cơ bản là trồng trọt, chăn nuôi và rừng. Sự đa dạng nguồn thu nhập của hộ có sự khác biệt lớn giữa các nhóm hộ. Nhóm hộ không nghèo có sự đa dạng nguồn thu nhập hơn so với nhóm hộ nghèo, trong khi đó, nhóm hộ phụ thuộc cao vào rừng có các hoạt động sinh kế ít hơn.

Mẫu điều tra tập trung vào hộ sống gần rừng, khu vực vùng cao, chủ yếu là đồng bào dân tộc thiểu số, với tỷ lệ hộ nghèo còn lớn. Do đó, bình quân toàn bộ mẫu điều tra chỉ có 38% số hộ có thu nhập đáp ứng được nhu cầu thiết yếu của mình. Mức độ tiết kiệm là rất thấp (11,32%), trong đó chủ yếu là tiếp kiệm trên cơ sở mua sắm công cụ sản xuất, tiết kiệm bằng tiền mặt hay gửi các tổ chức tín dụng hầu như là không có. Tình trạng mắc nợ của người dân là rất cao (76,6%) với việc họ phải nợ các cửa hàng vật tư nông nghiệp trong hoạt động sinh kế của mình. Sự khác biệt về nguồn vốn tài chính giữa các nhóm hộ là rất rõ nét, với độ tin cậy cao (99%). Có thể kết luận rằng, hộ không nghèo, có mức phụ thuộc vào rừng thấp, có nguồn vốn tài chính mạnh hơn.

Bảng 6. Thực trạng nguồn vốn tài chính của hộ (%)

Chỉ tiêu		Mức độ phụ thuộc vào rừng			Mức kinh tế hộ		Tính chung
		Cao	TB	Thấp	Nghèo	Không nghèo	
Mức độ đáp ứng nhu cầu tối thiểu của hộ	Thiếu nhiều	35,62	26,25	19,64	42,55	16,96	26,04
	Thiếu không đáng kể	42,47	42,50	27,68	34,04	37,43	36,23
	Đủ	21,92	31,25	52,68	23,40	45,61	37,74
	(p) χ^2 -test	0,000			0,000		
Số nguồn thu nhập của hộ	Ít hơn 4 nguồn	72,60	50,00	27,68	58,51	40,35	46,79
	4 nguồn	20,55	38,75	44,64	32,98	38,01	36,23
	5 nguồn	6,85	11,25	27,68	8,51	21,64	16,98
	(p) χ^2 -test	0,000			0,004		
Tỷ lệ hộ có lao động với thu nhập ổn định	Tr. bình	5,48	18,75	48,21	9,57	37,43	27,55
	(p) T-test	0,000			0,000		
Tỷ lệ hộ có tiết kiệm	Tr. bình	2,74	8,75	18,75	2,13	16,37	11,32
	(p) T-test	0,002			0,000		
Tỷ lệ hộ mắc nợ	Tr. bình	68,49	81,25	78,57	78,72	75,44	76,60
	(p) T-test	0,145			0,542		

Nguồn: Phân tích từ số liệu phỏng vấn hộ, 2015.

2.2.6. Nguồn vốn chính trị

Đa phần các nghiên cứu về sinh kế tiếp cận theo năm nhóm nguồn vốn. Nghiên cứu này bổ sung thêm nguồn vốn chính trị nhằm xem xét vị thế chính trị của hộ. Kết quả nghiên cứu chỉ ra sự không đồng đều về nguồn vốn chính trị giữa các nhóm hộ. Tỷ lệ tham gia thường xuyên các hoạt động của các tổ chức địa phương là khá cao (80,38%) và sự khác biệt giữa các nhóm là không rõ ràng. Chỉ tiêu tỷ lệ hộ tham gia họp thôn để nắm bắt tinh thần, chủ trương của Đảng, chính sách của Nhà nước và các quy định của địa

phương cũng là gần như tuyệt đối (96,23%). Tuy nhiên, sự tham gia quân dân chính đảng các cấp có sự khác biệt tại mức ý nghĩa thống kê cao (1%) giữa các nhóm hộ. Tổng điểm tham gia quân dân chính đảng được đóng góp bởi hơn 50% từ cấp thôn, hơn 33% từ việc tham gia Đảng, còn lại gần 17% đến từ cấp xã. Sự biến động dữ liệu của các điểm thành phần này cũng tương đồng với tổng điểm khi giá trị độ lệch chuẩn cao hơn nhiều so với giá trị trung bình cho thấy sự khác biệt rất lớn giữa các hộ.

Nguồn vốn chính trị mạnh giúp hộ có sinh kế tốt hơn. Kết quả kiểm định cho thấy, hộ không nghèo, hộ có mức phụ thuộc vào rừng thấp, có nguồn lực chính trị mạnh hơn với các nhóm hộ còn lại. Sự khác biệt này do hộ có nguồn vốn chính trị mạnh giúp họ có vị thế chính trị, địa vị xã hội và từ đó cải thiện các nguồn vốn khác và tăng thu nhập. Bên cạnh đó, nguồn vốn chính trị mạnh giúp họ có cơ hội tiếp cận tốt với đường lối của Đảng, chính sách của Nhà nước, từ đó họ phát hiện cơ hội sản xuất kinh doanh, tiếp cận đầu vào tốt hơn. Đặc biệt, khi nắm giữ những vị trí chủ chốt tại địa phương, họ cũng có một nguồn thu nhập, tuy không nhiều nhưng rất ổn định. Thứ hai, một luồng ý kiến khác cho rằng, để được tham gia vào hàng ngũ quân dân chính đảng tại địa phương, bản thân hộ cũng phải có nền tảng tốt, được sự tín nhiệm của bà con. Do đó, bản thân hộ cũng đã mạnh từ trước đó rồi, do vậy, tỷ lệ hộ không nghèo tham gia quân dân chính đảng nhiều hơn hộ nghèo cũng là điều dễ hiểu. Đồng thời, khi đã gia nhập hàng ngũ này rồi, hộ sẽ có ý thức vươn lên tốt hơn để làm hình mẫu cho các hộ còn lại - đó là động lực rất tốt để hộ phát triển.

2.3. Chiến lược sinh kế và mức độ phụ thuộc vào rừng

Trong tổng số 265 hộ được khảo sát, có tới hơn 1/4 số hộ lựa chọn chiến lược sinh kế với mức phụ thuộc cao vào rừng. Trong khi đó, số hộ theo đuổi chiến lược có mức độ phụ thuộc thấp vào rừng chiếm 42,26%. Tỷ trọng thu nhập từ rừng là 28,9% thể hiện rằng, hộ xác định chiến lược sinh kế có mức độ phụ thuộc khá cao vào rừng. Tuy nhiên, sự phụ thuộc này là khác nhau giữa các nhóm hộ. Nhóm hộ có chiến lược phụ thuộc cao vào rừng thường tiếp cận rừng nhằm thu hoạch các lâm sản ngoài gỗ như măng, rau..., đồng thời họ sử dụng chất đốt chủ yếu là củ lấy từ rừng.

Bảng 7. Thực trạng nguồn vốn chính trị của hộ

Chỉ tiêu	ĐVT		Mức độ phụ thuộc vào rừng			Mức kinh tế hộ		Tính chung
			Cao	TB	Thấp	Nghèo	Không nghèo	
Tỷ lệ hộ thường xuyên tham gia các hoạt động của tổ chức địa phương	TB	%	72,60	81,25	84,82	79,79	80,70	80,38
	(p) T-test		0,121			0,859		
Tỷ lệ hộ thường xuyên tham gia họp thôn	TB	%	93,15	97,50	97,32	93,62	97,66	96,23
	(p) T-test		0,271			0,149		
Điểm tham gia quân dân chính cấp xã	TB	Điểm	0,08	0,03	0,21	0,06	0,15	0,12
	(p) T-test		0,018			0,107		
Điểm tham gia quân dân chính cấp thôn	TB	Điểm	0,29	0,28	0,58	0,18	0,53	0,41
	(p) T-test		0,003			0,000		
Điểm tham gia Đảng	TB	Điểm	0,16	0,21	0,38	0,11	0,36	0,27
	(p) T-test		0,015			0,000		
Tổng điểm tham gia quân dân chính đảng các cấp	TB	Điểm	0,53	0,51	1,17	0,35	1,04	0,80
	(p) T-test		0,000			0,000		

Nguồn: Phân tích từ số liệu phỏng vấn hộ, 2015.

Thêm vào đó, nguồn thu nhập khác như từ hoạt động phi nông nghiệp của nhóm hộ này thường rất hạn chế. Có thể thấy rằng, số lượng hộ theo đuổi chiến lược phụ thuộc nhiều vào rừng còn cao và nó sẽ tạo ra những trở ngại nhất định cho chương trình hạn chế tiếp cận rừng, nhằm bảo vệ và duy trì diện tích rừng của Nhà nước.

Sự lựa chọn chiến lược sinh kế theo mức độ phụ thuộc vào rừng có sự khác biệt rõ nét giữa các nhóm hộ. Nhóm hộ ở huyện Na Rì, với điều kiện kinh tế tốt hơn, có sự phụ thuộc vào rừng thấp hơn. Bên cạnh việc huyện Na Rì có điều kiện kinh tế tốt hơn, những hộ được khảo sát cũng sở hữu rừng sản xuất chủ yếu là rừng chưa được thu hoạch, đồng thời một diện tích nhỏ được thu hoạch, nhưng do điều kiện giao thông khó khăn, nên hộ cũng chưa thể khai thác được. Theo đó, số lượng hộ theo đuổi chiến lược phụ thuộc cao vào rừng ở huyện Ba Bể (38,17%) cao hơn gấp hai lần so với huyện Na Rì (17,16%). Điều này cho thấy, sự phụ thuộc vào rừng của hộ dân huyện Ba Bể cao hơn nhiều so với hộ dân huyện Na Rì. Xét ở khía cạnh mức kinh tế hộ, hộ nghèo có xu hướng theo đuổi chiến lược phụ thuộc cao vào rừng. Ngược lại, với nhiều lựa chọn và đa dạng hóa hoạt động sinh kế, hộ không nghèo có sự phụ thuộc vào rừng thấp hơn.

Bảng 8. Chiến lược sinh kế và mức độ phụ thuộc vào rừng của hộ

Chỉ tiêu	ĐVT	Huyện		Mức kinh tế hộ		Tính chung	
		Ba Bể	Na Rì	Nghèo	Không nghèo		
Tổng số hộ	Hộ	131	134	94	171	265	
LS1: Phụ thuộc cao	SL	Hộ	50	23	29	44	73
	Tỷ lệ	%	38,17	17,16	30,85	25,73	27,55
LS2: Phụ thuộc trung bình	SL	Hộ	43	37	33	47	80
	Tỷ lệ	%	32,82	27,61	35,11	27,49	30,19
LS3: Phụ thuộc thấp	SL	Hộ	38	74	32	80	112
	Tỷ lệ	%	29,01	55,22	34,04	46,78	42,26
(p) χ^2 -test			0,000		0,100		

Nguồn: Phân tích từ số liệu phỏng vấn hộ, 2015.

2.4. Kết quả sinh kế

2.4.1. Thu nhập của hộ

Tổng thu nhập bình quân của hộ khảo sát là 34,38 triệu đồng/hộ/năm, thu nhập bình quân đầu người chỉ đạt 616,13 nghìn đồng/người/tháng. Con số này chỉ cao hơn rất ít so với thu nhập của

hộ cận nghèo ở nông thôn theo Quyết định số 09/2011/QĐ-TTg của Thủ tướng Chính phủ. Trong đó, thu nhập của các hộ có sự khác biệt rất lớn cho thấy, sự chênh lệch thu nhập tạo ra hộ rất nghèo với thu nhập rất thấp. Thu nhập bình quân của nhóm hộ phụ thuộc cao vào rừng có xu hướng thấp hơn nhóm hộ phụ thuộc thấp vào rừng, với mức ý nghĩa thống kê là 1%. Thu nhập của hộ nghèo chỉ bằng hơn 50% hộ không nghèo và hộ tại huyện Na Rì - nơi có điều kiện kinh tế - xã hội phát triển hơn - cũng có thu nhập cao hơn so với hộ tại huyện Ba Bể. Nếu coi tổng thu nhập là một chỉ tiêu quan trọng đánh giá phúc lợi của hộ, kết quả này khuyến cáo rằng, hộ có mức độ phụ thuộc cao vào rừng, hộ nghèo, hộ tại vùng có điều kiện kinh tế - xã hội kém phát triển hơn sẽ dễ bị tổn thương hơn so với nhóm hộ còn lại, cũng như họ sẽ chịu nhiều tác động tiêu cực từ những hạn chế tiếp cận tài nguyên rừng khi thực thi chính sách bảo vệ rừng của Chính phủ.

Nhìn chung, thu nhập của hộ tại vùng nghiên cứu chủ yếu từ nông nghiệp như lúa, ngô và các sản phẩm nông nghiệp khác, chiếm hơn 60%. Trong đó, cây lương thực như lúa, ngô, sắn vẫn là cây trồng chủ lực của địa phương. Tuy nhiên, sản lượng lương thực của người dân cũng chỉ đủ phục vụ nhu cầu gia đình, một phần nhỏ để lại cho chăn nuôi. Chăn nuôi của địa phương chỉ là các vật nuôi truyền thống là lợn, gà và một số ít là trâu, bò phục vụ sản xuất nông nghiệp. Vùng nghiên cứu tại vùng cao, sản xuất nông nghiệp của hộ dân vẫn chủ yếu là tự cung tự cấp - phục vụ nhu cầu bản thân hộ là ưu tiên - việc sản xuất hàng hóa gần như không có. Thu nhập bằng tiền của hộ chủ yếu đến từ việc làm thuê và khi cần tiền, họ bán các sản phẩm nông nghiệp đơn lẻ như thóc, gà... Thu nhập từ rừng của hộ cũng chủ yếu là các lâm sản ngoài gỗ như củi, măng, rau để phục vụ sinh hoạt của hộ. Kết quả điều tra cho thấy, tất cả các nguồn thu nhập từ trồng trọt, chăn nuôi, rừng, phi nông - lâm nghiệp và nguồn thu nhập khác của nhóm hộ phụ thuộc vào rừng thấp, hộ tại huyện có điều kiện kinh tế phát triển hơn (Na Rì) và hộ không nghèo đều cao hơn nhóm hộ còn lại, với độ tin cậy cao. Kết quả này dẫn tới tổng thu nhập của họ cao hơn. Để xem xét cụ thể các yếu tố ảnh hưởng tới thu nhập của hộ, nghiên cứu sử dụng hàm hồi quy đa biến.

Bảng 9. Thu nhập và nguồn thu nhập của hộ (triệu đồng)

Nguồn thu nhập		Mức độ phụ thuộc vào rừng			Huyện		Mức kinh tế hộ		Tính chung
		Cao	TB	Thấp	Ba Bể	Na Ri	Nghèo	Không nghèo	
Trồng trọt	TB	6,26	9,09	12,38	8,33	11,05	6,99	11,19	9,70
	(p) T-test	0,000			0,001		0,000		
Chăn nuôi	TB	0,12	6,39	9,49	5,33	6,60	4,25	6,92	5,97
	(p) T-test	0,000			0,460		0,103		
Rừng	TB	11,32	7,62	3,81	7,79	6,29	5,60	7,82	7,03
	(p) T-test	0,000			0,055		0,004		
Phi nông lâm nghiệp	TB	0,77	4,78	21,19	5,11	16,00	4,29	14,09	10,61
	(p) T-test	0,000			0,000		0,000		
Khác	TB	0,20	0,35	2,14	0,86	1,26	0,19	1,54	1,06
	(p) T-test	0,017			0,541		0,008		
Tổng thu nhập	TB	18,68	28,23	49,01	27,42	41,20	21,32	41,57	34,38
	(p) T-test	0,000			0,003		0,000		

Nguồn: Phân tích từ số liệu phỏng vấn hộ, 2015.

Kết quả ước lượng mô hình hồi quy đa biến sử dụng phần mềm Stata 12.0 được trình bày ở bảng trên cho thấy, giá trị kiểm định $F = 30,187$ và có ý nghĩa thống kê ở mức 1% đã chứng tỏ sự phù hợp của mô hình. Các chỉ tiêu nguồn vốn sinh kế giải thích được 65,6% ($R^2 = 0,6560$) sự thay đổi của giá trị thu nhập của hộ. Giá trị VIF bình quân (1,63) cũng như của các biến thấp (từ 1,29-2,34) cho thấy, không có hiện tượng tự tương quan (*multicollinearity*) của các biến độc lập. Thêm vào đó, giá trị kiểm định z và sai số chuẩn mạnh (*Robust Std. Err*) được sử dụng để tránh hiện tượng phương sai thay đổi (*heteroscedasticity*). Kết quả cho thấy, có mười sáu tham số ước lượng có ảnh hưởng có ý nghĩa thống kê đến thu nhập của hộ.

Hệ số ước lượng của biến mức độ phụ thuộc vào rừng mang dấu dương và có ý nghĩa thống kê ở mức 1% và 5%. Điều này cho thấy, hộ càng có mức phụ thuộc cao, thu nhập của họ càng thấp. Điều này ngụ ý rằng, đối với khu vực vùng cao, rừng chủ yếu là rừng phòng hộ, rừng đặc dụng được giao cho cộng đồng quản lý, rừng của hộ chủ yếu

là rừng khoanh nuôi tái sinh, do đó, Nhà nước cần có chính sách nhằm giảm bớt sự phụ thuộc vào rừng của hộ, cần có giải pháp hỗ trợ phát triển ngành nghề phi lâm nghiệp như trồng trọt, chăn nuôi hơn là khai thác nguồn tài nguyên rừng.

Bảng 10. Kết quả ước lượng các yếu tố ảnh hưởng tới thu nhập của hộ

Tên biến		Hệ số ước lượng	Robust Std. Err.	Giá trị kiểm định (z)	Xác suất (P)
Chiến lược sinh kế ^b	2	0,315***	0,093	3,380	0,001
	3	0,269**	0,106	2,550	0,012
Thu nhập đáp ứng nhu cầu tối thiểu ^a		0,323***	0,084	3,850	0,000
Hộ có tiết kiệm ^a		0,226*	0,134	1,690	0,093
Hộ có mắc nợ ^a		- 0,229***	0,082	- 2,800	0,006
Đa dạng nguồn thu nhập ^a		0,152*	0,088	1,730	0,084
Hộ có lao động với thu nhập ổn định ^a		0,099 ^{NS}	0,106	0,940	0,350
Trình độ chủ hộ ^b	2	- 0,336*	0,171	- 1,970	0,051
	3	- 0,339*	0,188	- 1,800	0,074
	4	- 0,226 ^{NS}	0,195	- 1,160	0,248
Log(Số nhân khẩu)		0,297**	0,133	2,240	0,026
Log(Tuổi chủ hộ)		0,153 ^{NS}	0,103	1,490	0,139
Log(Diện tích đất nông nghiệp)		0,108 ^{NS}	0,073	1,480	0,141
Log(Diện tích đất rừng)		0,062**	0,030	2,070	0,040
Tiếp cận rừng ^a		- 0,056 ^{NS}	0,070	- 0,790	0,429
Tiếp cận nước hợp vệ sinh ^a		0,093 ^{NS}	0,078	1,190	0,234
Tình trạng nhà ở ^d	1	0,439 ^{NS}	0,271	1,620	0,107
	2	0,454*	0,258	1,760	0,080
Chất lượng nhà ở ^c	1	0,263***	0,099	2,660	0,008
	3	- 0,338*	0,183	- 1,840	0,067
Log(Tài sản sinh hoạt)		0,198***	0,070	2,840	0,005
Log(Tài sản sản xuất)		0,077 ^{NS}	0,069	1,120	0,266
Hộ có tham gia tổ tuần tra rừng ^a		0,113 ^{NS}	0,097	1,160	0,246

Tên biến		Hệ số ước lượng	Robust Std. Err.	Giá trị kiểm định (z)	Xác suất (P)
Hộ nhận được giúp đỡ khi cần ^a		0,071 ^{NS}	0,112	0,630	0,529
Hộ tin tưởng người dân địa phương ^a		0,302 ^{**}	0,131	2,310	0,022
Mức độ tham gia Quân Dân Chính ^a	1	0,056 ^{NS}	0,084	0,670	0,502
	2	0,205 [*]	0,112	1,840	0,068
Tham gia Đảng ^a	1	0,039 ^{NS}	0,093	0,420	0,673
	2	0,294 [*]	0,172	1,710	0,088
	3	0,447 [*]	0,250	1,780	0,076
Hằng số		7,413 ^{***}	0,615	12,050	0,000

Ghi chú: Number of obs = 218; $F(30,187) = 16,10$; $\text{Prob} > F = 0,0000$;
R - squared = 0,6560; ***, ** và * lần lượt với mức YNTK 1%, 5% và 10%;
^{NS}: Không có YNTK; ^{a, b, c, d} Biến giả, biến cơ sở, lần lượt là 0, 1, 2, 3.

Nguồn: Phân tích từ số liệu phỏng vấn hộ, 2015.

Trong các nhóm nguồn vốn, nguồn vốn con người và tài chính có ảnh hưởng mạnh hơn tới thu nhập của hộ so với bốn nhóm nguồn vốn còn lại. Nguồn vốn con người của hộ như trình độ học vấn, quy mô hộ, tuổi bình quân thành viên của hộ có sự ảnh hưởng cùng chiều với thu nhập của hộ và có độ tin cậy ở mức 90 đến 99%. Đối với nhóm nguồn vốn tài chính, bốn trong năm chỉ tiêu nghiên cứu có ý nghĩa thống kê, ngụ ý sự ảnh hưởng rõ nét của nguồn vốn này tới thu nhập của hộ. Kết quả hệ số ước lượng chỉ ra rằng, nguồn vốn tài chính mạnh sẽ giúp hộ cải thiện thu nhập đáng kể. Điều này cho thấy, nếu cải thiện nguồn vốn tài chính, thu nhập của hộ sẽ được tăng thêm.

Đối với nhóm chỉ tiêu nguồn vốn tự nhiên, chỉ có chỉ tiêu diện tích rừng của hộ có ảnh hưởng rõ nét cùng chiều tới thu nhập của hộ, nếu các yếu tố khác không đổi, diện tích rừng của hộ tăng 1% sẽ giúp thu nhập của hộ tăng 0,062%. Các chỉ tiêu khác, bao gồm diện tích đất nông nghiệp, tiếp cận nguồn nước đảm bảo vệ sinh hay sự dễ dàng tiếp cận tài nguyên rừng không có ảnh hưởng có ý nghĩa thống kê tới thu nhập của hộ. Đối với nhóm chỉ tiêu nguồn vốn xã hội, chỉ có chỉ tiêu về sự tin tưởng có sự ảnh hưởng có ý nghĩa thống kê tới thu nhập của hộ. Điều này thể hiện sự lạc quan của nhóm người có thu nhập cao vào cộng đồng địa phương, do đó, họ dễ dàng hơn trong việc phát triển các hoạt động nâng cao thu nhập. Ba chỉ tiêu còn lại có ảnh hưởng không rõ ràng tới thu nhập của hộ. Nguồn vốn chính trị cũng thể hiện sự ảnh

hường rõ nét, có ý nghĩa thống kê tới thu nhập của hộ theo hướng tích cực. Nghĩa là, nếu hộ có nguồn lực chính trị mạnh, thu nhập của hộ sẽ được cải thiện. Đối với biên tham gia vào quân dân chính ở địa phương, so với hộ không tham gia, hộ tham gia tích cực (hai điểm) có thu nhập cao hơn 2,05%. Ở khía cạnh tham gia Đảng Cộng sản Việt Nam, những hộ có từ đảng viên trở lên có thu nhập cao hơn so với hộ không có đảng viên. Điều này có thể được giải thích bởi đảng viên thường là những người tiên bộ, có ý thức phát triển kinh tế hộ hơn.

2.4.2. Tình trạng nghèo của hộ

Nghiên cứu này khảo sát những hộ ở vùng cao, huyện nghèo, hộ sống gần rừng, hộ đồng bào dân tộc thiểu số, nên tỷ lệ hộ nghèo cao hơn so với tình hình chung của tỉnh. Tính chung cho toàn bộ mẫu khảo sát, tỷ lệ hộ nghèo năm 2011 là 53,21% và giảm xuống còn 35,47% năm 2015, bình quân mỗi năm giảm gần 5%. Tỷ lệ này khá tương đồng với tỷ lệ hộ nghèo ở các huyện nghèo của cả nước. Tuy nhiên, tình hình giảm nghèo chưa thực sự bền vững. Kết quả khảo sát chỉ ra rằng, trong con số tỷ lệ hộ nghèo, gần 4% là hộ tái nghèo hoặc nghèo mới. Điều này có nghĩa, nhiều hộ cận nghèo, không nghèo nhưng có nguy cơ cao rơi xuống nhóm hộ nghèo. Theo đó, tỉnh cần có chương trình nhằm giảm nghèo bền vững hơn. Kết cấu hạ tầng giao thông, thủy lợi, trạm y tế, trường học, nhà văn hóa... cần được đầu tư hoàn thiện, góp phần thúc đẩy phát triển sản xuất, phục vụ dân sinh; an ninh chính trị, trật tự an toàn xã hội cần được củng cố, xây dựng môi trường nông thôn. Theo đó, không chỉ nâng cao đời sống vật chất, mà còn cả đời sống tinh thần của cộng đồng dân cư.

Bảng 11. Tỷ lệ nghèo, cận nghèo của hộ phân theo mức độ phụ thuộc vào rừng và huyện năm 2015 (%)

Chỉ tiêu	Mức độ phụ thuộc vào rừng			Huyện		Tính chung
	Cao	TB	Thấp	Ba Bể	Na Rì	
Nghèo	39,73	41,25	28,57	37,40	33,58	35,47
Cận nghèo	23,29	13,75	7,14	25,19	2,24	13,58
Không nghèo	36,99	45,00	64,29	37,40	64,18	50,94
(p) χ^2 -test	0,001			0,000		

Nguồn: Phân tích từ số liệu phỏng vấn hộ, 2015.

Năm 2015, tỷ lệ hộ nghèo và cận nghèo tại khu vực nghiên cứu còn cao, lần lượt là 35,47% và 13,58%. Tuy nhiên, tỷ lệ này có sự khác nhau có ý nghĩa thống kê giữa các nhóm hộ. Xét theo khu vực địa lý, huyện nghèo Ba Bể có tỷ lệ hộ không nghèo (37,40%) thấp hơn nhiều so với huyện Na Rì (64,18%). Hơn 1/4 số hộ được khảo sát tại huyện Ba Bể thuộc nhóm hộ cận nghèo và có nguy cơ rất cao rơi xuống nhóm hộ nghèo. Điều này cho thấy, tuy rằng tỷ lệ hộ nghèo không có sự chênh lệch nhiều (chưa tới 4%), nhưng sự giảm nghèo tại huyện nghèo Ba Bể là thiếu bền vững hơn. Điều này ngụ ý chính quyền các cấp cần tập trung ưu tiên hơn các chương trình, dự án vào nhóm huyện nghèo, để thực hiện mục tiêu quốc gia về giảm nghèo bền vững.

KẾT LUẬN

Kết quả nghiên cứu cho thấy, nguồn lực sinh kế của nhóm hộ phụ thuộc cao, hộ nghèo còn nhiều hạn chế so với nhóm còn lại, mức độ phụ thuộc vào rừng cao và thu nhập của hộ thấp. Trong sáu nhóm nguồn lực, nguồn lực con người, tài chính và vật chất của nhóm hộ phụ thuộc cao là yếu kém hơn cả. Trung bình, chỉ có 37,74% số hộ cho rằng, thu nhập của họ đáp ứng được nhu cầu tối thiểu, trong khi đó tỷ lệ mắc nợ cao (76,6%) và hầu như hộ không có tiết kiệm nào đáng kể. Bên cạnh đó, trình độ học vấn cũng là vấn đề đáng lo ngại khi trình độ của chủ hộ chủ yếu là hết cấp 1 và cấp 2, tỷ lệ hộ có lao động với thu nhập ổn định chỉ là 27,6% và khác biệt rất lớn giữa các nhóm hộ. Ở khía cạnh nguồn lực vật chất, tình trạng nhà ở của hộ chủ yếu là bán kiên cố với chất lượng không cao, điểm tài sản sinh hoạt và tài sản công cụ sản xuất ở mức độ nghèo nàn. Tuy nhiên, nguồn lực tự nhiên và xã hội của hộ là khá đảm bảo. Tỷ lệ hộ tham gia họp thôn cao, mối quan hệ xã hội trong cộng đồng chặt chẽ, diện tích đất canh tác đảm bảo, cộng với khả năng tiếp cận nguồn nước đảm bảo.

Thu nhập của hộ đạt mức khá thấp, bình quân đạt 34,4 triệu đồng/năm, thu nhập bình quân đầu người đạt khoảng 600.000 đồng/tháng. 14/21 biến độc lập đưa vào mô hình có ý nghĩa thống kê ở mức 1-10%. Hệ số ước lượng của các biến nguồn lực sinh kế với sự tin cậy cao cho thấy sự ảnh hưởng rõ ràng tới thu nhập của hộ. Trong đó, nhóm biến nguồn lực tài chính và con người có sự ảnh hưởng rõ nét hơn cả. Kết quả này ngụ ý rằng, hộ có thể cải thiện thu nhập thông qua việc nâng cao nguồn lực sinh kế của mình.

Do vậy, trước hết, chính quyền địa phương cần chú trọng hơn nữa đến công tác giáo dục, đào tạo. Điều này có thể chưa giúp hộ nâng cao

thu nhập trong ngắn hạn, nhưng nó là một giải pháp bền vững trong dài hạn. Bên cạnh đó, công tác đào tạo nghề, đẩy mạnh phát triển tiểu thủ công nghiệp, các ngành nghề phi nông - lâm nghiệp để tạo điều kiện cho hộ có ít nhất 1 lao động với thu nhập ổn định. Giải pháp này đồng thời sẽ giúp hộ và địa phương chuyển đổi cơ cấu ngành nghề, góp phần đa dạng hóa nguồn thu nhập của hộ. Đối với tình trạng mắc nợ hiện nay của hộ, chính quyền địa phương cần đa dạng hóa các loại hình hỗ trợ tín dụng, tránh để người dân phải bán lúa non hay vay tư thương với lãi suất cao. Đồng thời, cần tiếp tục xây dựng văn hóa thôn bản, cộng đồng đoàn kết, hòa thuận, tin tưởng và giúp đỡ nhau. Tiếp tục thực hiện giao đất, giao rừng hiệu quả, tránh sự xâm lấn và sở hữu chồng chéo. Đồng thời, đối với khu vực vùng cao, rừng chủ yếu là rừng phòng hộ, rừng đặc dụng được giao cho cộng đồng quản lý, rừng của hộ chủ yếu là rừng khoanh nuôi tái sinh. Do đó, Nhà nước cần có chính sách nhằm giảm bớt sự phụ thuộc vào rừng của hộ, cần có giải pháp hỗ trợ phát triển ngành nghề phi lâm nghiệp như trồng trọt, chăn nuôi hơn là khai thác nguồn tài nguyên rừng.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Babulo B., B. Muys, F. Nega, E. Tollens, J. Nyssen, J. Deckers and E. Mathijs, 2008. Household Livelihood Strategies and Forest Dependence in the Highlands of Tigray, Northern Ethiopia. *Agricultural Systems*, 98: pp. 147-155.
2. Baumann P. and S. Sinha, 2001. *Linking Development with Democratic Processes in India: Political Capital and Sustainable Livelihoods Analysis*. Overseas Development Institute, London.
3. Chambers R. and G.R. Conway, 1992. *Sustainable Rural Livelihoods: Practical Concepts for the 21st Century*. IDS Discussion Paper 296.
4. Kamanga P., P. Vedeld and E. Sjaastad, 2009. Forest Incomes and Rural Livelihoods in Chiradzulu District, Malawi. *Ecological Economics*, 68: pp. 613-624.
5. Ludi E. and R. Slater, 2008. *Using the Sustainable Livelihoods Framework to Understand and Tackle Poverty*. ODI, London.
6. Mutamba M., B. Campbell and G. Kowero, 2005. *Forests - Based Livelihoods and Poverty Reduction: Paths from Local to Global Development*. IUFRO World Series, 17.
7. Scoones I., 2009. Livelihoods Perspectives and Rural Development. *The Journal of Peasant Studies*, 36: pp. 171-196.

8. Nguyen Trung Thanh, Do Truong Lam, D. Bühler, R. Hartje and U. Grote, 2015. Rural Livelihoods and Environmental Resource Dependence in Cambodia. *Ecological Economics*, 120: pp. 282-295.
9. Vedeld P., A. Angelsen, J. Bojö, E. Sjaastad and G. Kobugaberg, 2007. Forest Environmental incomes and the Rural Poor. *Forest Policy and Economics*, 9: pp. 869-879.
10. Xu D., J. Zhang, G. Rasul, S. Liu, F. Xie, M. Cao and E. Liu, 2015. Household Livelihood Strategies and Dependence on Agriculture in the Mountainous Settlements in the Three Gorges Reservoir Area, China. *Sustainability*, 7: pp. 4850-4869.

Abstract

SUSTAINABLE LIVELIHOOD DEVELOPMENT FOR FOREST DEPENDENT HOUSEHOLDS IN UPLAND AREAS: A CASE STUDY IN BAC KAN PROVINCE, VIETNAM

This study aims to enhance livelihoods of local forest dependent households in order to develop sustainable development and forest conservation in upland areas of Bac Kan province. The data were collected at household and local level through focus group discussion and interviews 265 households living near the forest in upland areas in Bac Kan Province, Vietnam. Methods of descriptive statistics, comparisons, regression models, ordered logit model, T-test and χ^2 -test were applied for this study. The results reveal that the forest area and resources have been threatened due to local livelihoods activities in upland; The forest dependent households' livelihoods were un - sustainable. They have low income, their livelihood activities are not diversified. They are still facing the risk of losing the access to forest resources as a benefit conflict with other stakeholders. In order to develop sustainable livelihoods for local households, this paper proposes some solutions to improve organizational management mechanism and livelihood capitals.

Keywords: Forest dependence; Sustainable livelihood; Forest resources; Bac Kan.

BIẾN ĐỘNG KIẾN THỨC BẢN ĐỊA CỦA NGƯỜI THÁI TRONG CANH TÁC ĐẤT ĐỐC Ở VÙNG VEN THÀNH PHỐ SƠN LA

Nguyễn Thị Hồng Viên

Khoa Khoa học Môi trường và Trái đất,
Trường Đại học Khoa học, Đại học Thái Nguyên

Tóm tắt

Dân tộc Thái đã định cư tập trung ở vùng núi Tây Bắc từ khoảng thế kỷ XVIII, hình thành “vùng Thái” gồm 16 Mường, phân bố tại các tỉnh Lai Châu, Sơn La và Hòa Bình. Dân tộc Thái có truyền thống canh tác nông nghiệp lâu đời, hình thành và tích lũy được những tri thức bản địa có giá trị, nhất là trong quản lý, bảo vệ hiệu quả đất dốc. Quá trình đô thị hóa ở vùng ven thành phố Sơn La diễn ra một cách mạnh mẽ từ khi thị xã Sơn La được thành lập (năm 2005), đã gây ra nhiều thay đổi lớn trong hoạt động sản xuất nông nghiệp của người Thái, đặc biệt là những biến động trong canh tác đất dốc, gây tác động theo hướng bất lợi, làm mai một, mất dần những kiến thức truyền thống mà những chương trình, dự án phát triển nông thôn chưa tính đến.

Nghiên cứu này đã thu thập hệ thống kiến thức bản địa của người Thái trong canh tác đất dốc ở Sơn La. Nghiên cứu cũng phân tích những ưu điểm của hệ kinh nghiệm truyền thống này đối với quản lý, sử dụng bền vững tài nguyên đất, nước. Đặc biệt, kết quả nghiên cứu đã làm rõ được những biến động kiến thức bản địa của người Thái trong canh tác đất dốc ở vùng ven thành phố Sơn La trong quá trình đô thị hóa.

ĐẶT VẤN ĐỀ

Dân tộc Thái đã định cư tập trung ở vùng núi Tây Bắc từ khoảng thế kỷ XVIII, hình thành “vùng Thái”, với hệ thống 16 Mường nằm tại các tỉnh Lai Châu, Sơn La và Hòa Bình. Người Thái thường chọn định cư trong các thung lũng, sống phụ thuộc chủ yếu vào tự nhiên, dung hòa với thiên nhiên và đã tích lũy được hệ thống kiến thức truyền thống phong phú, đa dạng.

Quá trình đô thị hóa hiện nay đã kéo theo nhiều thay đổi lớn trong cuộc sống hàng ngày của cư dân địa phương, trong đó có cộng đồng dân tộc Thái. Văn hóa truyền thống bị đe dọa mai một, tri thức bản địa canh tác đất dốc và kinh nghiệm sản xuất truyền thống phù hợp với điều kiện địa phương bị mất dần. Điều này đã được nhận diện rõ khi một số dự án phát triển cộng đồng không đạt được kết quả kỳ vọng, do kiến thức bản địa truyền thống của cộng đồng liên quan đến sản xuất nông lâm nghiệp, quản lý tài nguyên và quản lý cộng đồng đã bị bỏ qua trong quá trình thực hiện dự án.

Để đánh giá được hiện trạng và hệ quả của sự biến động hệ thống kiến thức này trong quá trình đô thị hóa thành phố Sơn La, tác giả đã thực hiện nghiên cứu “Biến động kiến thức bản địa của người Thái trong canh tác đất dốc ở vùng ven thành phố Sơn La”.

1. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1.1. Phương pháp phân tích, tổng hợp tài liệu thứ cấp

Nghiên cứu đã thu thập được các tài liệu thứ cấp từ Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Sơn La, Thư viện tỉnh Sơn La, ủy ban nhân dân các phường nghiên cứu, các nhà dân tộc học nghiên cứu về dân tộc Thái... Quá trình thu thập tài liệu thứ cấp được định hướng chủ yếu vào các lĩnh vực là kiến thức bản địa, văn hóa Thái ở Việt Nam, kinh nghiệm canh tác bền vững trên đất dốc của cộng đồng. Trên cơ sở đó, tác giả đã tiến hành phân tích, tổng hợp và chọn lọc thông tin phù hợp để xây dựng kế hoạch nghiên cứu, soạn bộ khung các câu hỏi mở, phục vụ cho việc phỏng vấn trực tiếp các nông hộ.

1.2. Phương pháp điều tra thực địa đánh giá nhanh nông thôn

Nghiên cứu sử dụng các kỹ thuật điều tra chính là quan sát và phỏng vấn.

Phỏng vấn được thực hiện với bộ khung câu hỏi mở được chuẩn bị trước và các câu hỏi phát sinh trong quá trình quan sát. Tổng cộng đã thực hiện phỏng vấn được 100 hộ, tại 5 phường: Chiềng An, Chiềng Cọ, Chiềng Ngần, Chiềng Đen và Chiềng Xôm. Đây là các phường nằm ven thành phố Sơn La. Mỗi phường điều tra tại 2 bản, mỗi bản phỏng vấn 10 hộ. Tiêu chí chọn hộ phỏng vấn là có người cao tuổi, hoạt động kinh tế chủ yếu dựa vào nông nghiệp. Việc lựa chọn này được thực hiện trên cơ sở có sự giúp đỡ của các cán bộ địa phương.

Nội dung phỏng vấn tập trung vào kiến thức bản địa của người Thái trong chọn đất, canh tác (tiêu chí chọn đất, những đặc điểm của đất, cách xử lý để làm tăng chất lượng đất, loại cây trồng, công cụ canh tác phù hợp, những tín ngưỡng liên quan đến các hoạt động trồng trọt...), nông lâm kết hợp và trao đổi hàng hóa (kỹ thuật xen canh, các sản phẩm nông lâm nghiệp chính và trao đổi trên thị trường), tài nguyên chung (đặc biệt chú ý đến những nguyên tắc của cộng đồng trong sử dụng các nguồn tài nguyên chung), các vấn đề tồn tại và hướng giải quyết...

2. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ THẢO LUẬN

2.1. Một số đặc điểm văn hóa của cộng đồng người Thái ở Sơn La

Dân tộc Thái có truyền thống định cư tại các thung lũng có dòng chảy, hình thành lối sống văn hóa vừa dựa vào trồng lúa, vừa săn bắt, hái lượm, khai thác tài nguyên của núi rừng và đánh cá ở sông suối. Người Thái đã tạo lập được hệ sinh thái nhân văn của mình khá hoàn hảo. Việc khai thác tài nguyên thiên nhiên vừa đảm bảo nhu cầu cuộc sống hàng ngày của cộng đồng, vừa đảm bảo sự tái tạo tài nguyên. Toàn bộ đất tự nhiên của bản, nương theo truyền thống được chia thành 6 phần (Vi Trọng Liên, 2002):

+ Sông suối cung cấp nước sinh hoạt, nguồn tạo *mường phai, lái, lín* (hệ thống thủy lợi của người Thái), nguồn cung cấp thủy sản, nơi trú ngụ của thần chủ nước (*chầu nặm*).

+ Các khu rừng thiêng (*đông căm*) của bản, trung tâm nương, tuyệt đối không được chặt phá, đốt. Đây được quy định là nơi cúng tế thần chủ đất và nước.

+ Các khu rừng săn (*đon húa*) cấm đốt, phá để thú rừng lui tới kiếm ăn, bắt mồi. Đây là nơi bản nương tổ chức săn gióng (săn tập thể).

+ Rừng lấy cây (*pá téng au mạy*) dành cho việc khai thác nguyên vật liệu xây dựng.

+ Rừng măng căm (*pá nó hẳm*) dành cho việc hái măng, rau, mở ngày hội hái lượm theo định kỳ.

+ Đất nương (*đin hay*) dành cho các gia đình thành viên bản nương làm nương rẫy.

Trong ba hoạt động săn bắt, hái lượm, đánh cá, hái lượm có phạm vi lớn nhất. Đây là công việc của phụ nữ và trẻ em. Những sản phẩm

thu lượm bao gồm các loài thực vật ăn được, các loài côn trùng ở dạng trứng, sâu, nhộng và con, các loài ếch nhái, tôm tép, cá con... Hoạt động săn bắt truyền thống là nguồn cung cấp thức ăn thịt quan trọng. Tại 5 phường nghiên cứu, người trả lời phỏng vấn cho biết, các con vật thường được săn bắt là hoẵng, lợn rừng, hươu, nai, gà rừng, nhím, sóc, khỉ. Khi đi săn kiểu cá nhân (*pay qua pá* - đi thăm rừng), người Thái dùng nỏ, giáo, mác, súng hoặc đặt cạm bẫy, giồng, chăng lưới. Đi săn tập thể (săn giồng) được tiến hành ở các *don húa* dưới sự điều khiển của thầy săn, với việc dân bản được chia thành 2 nhóm, một nhóm thiện xạ và còn lại là nhóm có đủ đàn ông, đàn bà, trẻ em chuyên kêu đuổi thú. Thú săn được một phần cắt nộp lên quan mừng, còn lại chia đều cho mọi thành viên trong cuộc săn.

Đối với việc đánh bắt thủy sản, một mặt văn hóa truyền thống của người Thái đề cao các giá trị kinh nghiệm và kỹ năng khai thác nguồn lợi thủy sản, đặt rõ chuẩn trưởng thành, đủ độ để kết hôn là “gái biết dệt vải, trai biết đan chài” (*nhĩnh hụ dệt vải, chải hụ xan he*). Mặt khác để đảm bảo khai thác bền vững nguồn lợi thủy sản, luật mừng quy định cấm đánh bắt cá tại những đoạn sông suối sâu, rộng, cây cối hai bên rậm rạp trong 1-3 năm, sau đó đến kỳ hạn người đứng đầu mừng cho phép hội “phá cá vũng cấm” (*phá pa vãng hãm*), nam giới cùng đến đánh bắt. Cá lớn được thu lại trả về tự nhiên tiếp tục sinh sản. Việc khai thác thiên nhiên vừa đảm bảo nhu cầu cuộc sống hàng ngày của cộng đồng, vừa đảm bảo sự tái tạo tài nguyên (Cầm Trọng, 2005).

Người Thái nuôi quy mô gia đình các con vật như trâu, bò, lợn, chó, dê, gà, vịt... thả rông trong rừng hoặc để tại bãi chăn thả chung. Phương pháp này rất phù hợp khi dân số còn thưa thớt, đất trồng trọt còn rộng rãi, cây cỏ trong vùng hoang sơ còn nhiều. Sản phẩm nuôi được dùng để lấy thịt ăn, tiếp khách, cúng tế, dựng nhà, cưới xin, đãi người giúp làm ruộng nương..., hoặc dùng làm vật trao đổi trong bản, mừng.

Ngày nay, do nhiều nguyên nhân, mà quan trọng nhất là dân số tăng, rừng đã suy giảm mạnh về số lượng và chất lượng, các hoạt động khai thác tài nguyên của người Thái đã thay đổi về cơ bản. Các lễ hội truyền thống như “phá cá vũng cấm” hay hội săn tập thể... không còn. Việc đánh bắt thủy sản tự nhiên còn rất ít. Do ảnh hưởng của suy giảm rừng, một số nguồn nước cạn kiệt, hoặc thời gian cạn nước trong năm kéo dài hơn, một số sông, suối ô nhiễm, nạn nổ mìn, dùng phương tiện xung điện, hóa chất để đánh bắt đã tiêu diệt các nguồn lợi thu được từ các dòng chảy tự nhiên. Cá được chuyển vào nuôi trong ao, hồ trong

mô hình VAC hoặc VACR. Đây cũng là một hướng trong hoạt động kinh tế đang được người Thái chú ý hiện nay.

Việc chăn nuôi thả rông đã bị quản lý chặt chẽ, không còn tình trạng gia súc, gia cầm thả vào tự nhiên như trước. Một số gia đình áp dụng mô hình VACR, chăn nuôi lợn, gà, trâu, bò, dê với số lượng lớn, biến khu đất rừng, nương của mình thành trang trại, có thu nhập khá cao.

Riêng hoạt động hái lượm vẫn được duy trì. Không chỉ phục vụ bữa ăn hàng ngày, các thứ thu hái được còn là hàng hóa trao đổi trên thị trường: măng, rau, hoa, quả, cây rừng, côn trùng... Người Thái ở thành phố Sơn La có nhiều đặc sản rừng rất được ưa chuộng như: măng lay chám mắm hén (*mắm hén*), nhộng ong bò vẽ đồ chín ăn với cơm xôi, sâu chít, ong đất để ngâm rượu...

Cuộc sống hàng ngày của người Thái đã dần thoát khỏi tình trạng phụ thuộc vào tự nhiên, mau chóng thích nghi với cơ chế thị trường. Các hoạt động khai thác thiên nhiên không còn phù hợp hầu như đã bị xóa bỏ. Tuy nhiên, cuộc sống của một bộ phận người dân vẫn phụ thuộc vào các nguồn tài nguyên thiên nhiên một cách trực tiếp hay gián tiếp. Đó có thể là nguồn thu từ bán các sản phẩm thu lượm được từ rừng (hoa lan, các con thú nhỏ, côn trùng: ong, sâu...), hoặc ngô, lúa trên nương - những nông sản chủ yếu trông chờ vào thời tiết trong điều kiện đất đai bị xói mòn, bạc màu như hiện nay.

2.2. Kiến thức bản địa của người Thái ở vùng ven thành phố Sơn La trong canh tác đất dốc

Khi dân cư còn thưa thớt, diện tích rừng còn nhiều, người Thái hầu như không canh tác vườn, rừng. Rừng được coi là sở hữu chung của bản, nương, là kho chứa vạn năng, với nguồn cung cấp gỗ, củi, rau, măng, thực phẩm dồi dào.

Hiện nay, trồng, chăm sóc rừng trở thành một phần quan trọng trong hoạt động kinh tế, bên cạnh đó còn có vườn tược. Với hệ thống kinh nghiệm truyền thống, người Thái đã áp dụng vào nhiều hệ canh tác với nhiều phương pháp khác nhau. Trong đó, ba hệ canh tác chủ yếu được duy trì hiện nay là nương rẫy, vườn và trang trại.

Mặc dù trồng lúa nước là hoạt động kinh tế chủ đạo, nương vẫn có tầm quan trọng không nhỏ trong việc đáp ứng nhu cầu lương thực cho người, thức ăn chăn nuôi, rau màu cho đời sống hàng ngày và nguyên liệu cho hoạt động thủ công gia đình trong cộng đồng người Thái. Hệ

canh tác nương rẫy đóng vai trò quan trọng trong đời sống hàng ngày của người Thái nói riêng và cộng đồng các dân tộc khác nói chung. Đặc biệt, Sơn La lại là một tỉnh miền núi có địa hình chia cắt mạnh, tại thành phố Sơn La thế đất dốc dưới 25° chiếm tỷ lệ thấp (25%).

Người Thái có trình độ trồng trọt cao hơn các dân tộc khác trong vùng, thực hiện chuyên canh, đa canh trên nương khá thuần thục. Những loại cây không trồng dưới ruộng được như khoai sọ, bầu, bí, ngô, sắn, bông, chàm, lạc, vừng... đều được đưa lên nương. Đặc biệt, cây bông, cây dâu tằm được trồng trên nương có ý nghĩa quan trọng trong giải quyết nhu cầu may mặc từ xưa đến nay. Hệ canh tác nương rẫy được chia thành các hệ nhỏ hơn, phụ thuộc vào chất lượng đất (Cầm Trọng, 1975):

- Nương lúa trồng xen dưa bở, vừng, lạc, bầu, bí, khoai sọ.
- Nương ngô trồng xen đậu, bầu, bí...
- Nương kê trồng xen vừng, mạch và những khoảnh lạc.
- Nương bông trồng xen dưa.
- Nương sắn trồng xen ngô ngắn ngày.
- Nương chàm trồng xen trên nương lúa...

Các loại nương trồng lúa phải chọn loại đất tốt, màu mỡ. Đây là các nương mới phát đốt, đất còn giàu chất dinh dưỡng. Các loại nương ngô, khoai, sắn... thường ở nơi đất xấu hơn, qua 1 hoặc 2 vụ trồng lúa hoặc ngô.

Người Thái nhận thức được nhiều loại đất khác nhau dựa vào chỉ thị thực vật, màu sắc, độ ẩm của đất... Theo tập quán, khi chọn được nơi để làm nương, họ đan *ta leo* cắm để đánh dấu chiếm hữu. Thông tin thu thập từ 100 hộ được phỏng vấn tại 5 phường Chiềng An, Chiềng Cọ, Chiềng Ngần, Chiềng Cơi và Chiềng Đen cho biết: kinh nghiệm truyền thống của người Thái trong chọn địa điểm làm nương là chọn các khu vực rừng tốt, cây to, cỏ mọc dày, đất không quá dốc đứng. Một số hộ chọn đất làm nương theo tiêu chí: phía trên khoảnh đất chọn làm nương có rừng nhiều cây, tốt nhất là cây to, phía trên dốc đứng, để mưa chảy trôi đất ở trên xuống nương nhà mình, giúp nương thêm màu mỡ. Tránh khoảnh đất có nhiều cỏ tranh, cỏ chó đẻ, vì đây là các khoảnh đất xấu, “khó làm ăn”, “trồng không được ăn”. Một số hộ khác được phỏng vấn cho biết, kinh nghiệm chọn nương phụ thuộc vào đất, nếu đất có nhiều cát, sỏi thì không chọn, mà chọn loại đất có màu đen, “đất nhiều thịt”, không chọn vùng núi đá. Người chọn địa điểm làm nương thường là đàn ông.

Kết quả điều tra cho thấy, tiêu chí chung khi chọn đất làm nương thường là:

- Mặt đất tương đối bằng phẳng (hơn các khu vực xung quanh).
- Khu vực có nhiều cây, đặc biệt cây to.
- Đất màu đen, ít có cát sỏi.
- Tránh khoảnh đất nhiều cỏ tranh, cát, sỏi, vùng núi đá.

Thời điểm bắt đầu phát nương bắt đầu vào khoảng tháng 2 dương lịch (tháng 7 lịch Thái). Nương phát xong được ủ trong khoảng 1 tháng cho cây khô (*bóm chá* - công đoạn ủ nương). Sau khi ủ vào tháng 3 dương lịch (tháng 8 lịch Thái), trời khô, nóng, người dân bắt đầu đốt cây cỏ và dọn nương. Người Thái có kinh nghiệm chống cháy lan ra xung quanh bằng cách tạo vành đai không có cây cỏ xung quanh mảnh nương (*quen hay*). Sau khi đốt, tro than được tãi đều khắp nương. Đến tháng 4, 5 dương lịch, bắt đầu vào mùa mưa ở Tây Bắc, người Thái bắt đầu mùa gieo hạt. 90% số hộ được phỏng vấn cho biết bắt đầu gieo hạt vào cuối tháng 4 (dương lịch). Kỹ thuật gieo hạt là chọc lỗ, tra hạt. Nam giới đi trước chọc lỗ, phụ nữ đi sau tra hạt, lấp đất. Thông tin thu thập được qua điều tra giải thích nguyên nhân của cách làm này như sau: đây là cách làm chống lãng phí, tránh chim, sóc ăn hạt, tiết kiệm lao động, không phải mất công tỉa bớt cây con đi, vừa để đảm bảo cây đủ khoảng cách xa nhau để sinh trưởng. Thông thường, mật độ chọc lỗ, tra hạt là 25-30 lỗ/m², mỗi lỗ 5-6 hạt.

Khi cây cao khoảng 20 cm, các hộ gia đình bắt đầu làm cỏ, cuộc xới nhẹ. Trong điều kiện canh tác trên thế đất dốc như vậy, đây là biện pháp hữu hiệu, đảm bảo đất không bị trôi khi có mưa lớn. Cây được “trồng theo hàng ngang” (trồng theo đường đồng mức theo ngôn ngữ hiện nay), cỏ tập trung thành băng ngang, có vai trò như đường băng cản nước, chống xói mòn khi mưa xuống. Tùy theo nương mà tiến hành làm cỏ 2-3 lần. Để tránh muông thú phá hoại, người Thái làm hàng rào theo hai cách: rào sào (*hựa san*) chắc khỏe đối với nương dốc, rào có đôn tay (*hựa hao*) với nương bằng.

Lịch thời vụ được người Thái tuân thủ nghiêm ngặt. Đốt nương muộn quá sẽ gặp mưa, đốt sớm quá thì cây cỏ mọc kín trước khi tra hạt (vào mùa mưa). Tra hạt không đúng thời điểm thì không kịp trời mưa, nên cây mọc kém, năng suất thấp. Người Thái cho rằng, làm cỏ vào lúc trời nắng thì cây cỏ mới bị tiêu diệt triệt để, đất chóng khô, thoáng khí, khi mưa xuống, cây trồng sinh trưởng tốt hơn. Họ không sử dụng phân bón hoặc thuốc trừ dịch bệnh trong quá trình canh tác

nương rẫy. Tất cả phụ thuộc vào thiên nhiên, “thuận trời thì được ăn”, “trời không cho thì phải đói”.

Công cụ thu hoạch lúa, ngô, hoa màu trên nương của người Thái là dao, nhíp, liềm, néo bằng tay và các công cụ rất đơn giản như một ống tre nhỏ bằng đầu ngón tay, chặt chéo một đầu tạo độ nhọn... Với tất cả các cây trồng trên nương, việc thu hoạch chỉ tập trung vào các sản phẩm chính: hạt lúa, bắp ngô, quả đậu, bí, bầu... Các phần phụ còn lại để lại nương, bao gồm tất cả rom, rạ, thân, rễ, lá, thậm chí bẹ ngô cũng được bóc để lại nương, một phần do nương xa nhà, đường khó đi, khó vận chuyển về. Ngoài ra, còn có một nguyên nhân quan trọng hơn lý giải điều này: người Thái để các sản phẩm phụ lại để bảo vệ đất, “để đất không bị trôi đi”. Kinh nghiệm truyền thống cho thấy, làm như vậy đất sẽ được bảo vệ tốt hơn, qua mùa sau đất không bị kém so với đất để trần, không có gì che phủ. Đây là một cách giữ gìn đất khá hiệu quả của người Thái trong điều kiện canh tác nương rẫy trên đất dốc, phụ thuộc hoàn toàn vào thời tiết, tự nhiên.

Trong quá trình sử dụng hệ canh tác nương rẫy, người Thái có nhiều cách xen canh, luân canh, mục tiêu là không lãng phí đất, tăng các sản phẩm thu được và tận dụng đất (đất xấu không trồng được lúa thì không bỏ đi mà trồng ngô, sắn...).

Người Thái luân canh cây trồng theo hướng: lúa, ngô, sắn, bông. Nghĩa là đất trồng lúa bao giờ cũng là loại đất tốt nhất. Khoảng nương mới phát đốt, đất còn tốt được ưu tiên trồng lúa vào vụ đầu tiên (vụ 1-*lao*). Một số được trồng ngô nếu đất kém hơn. Sau đó, khi chất lượng đất đã giảm, do mưa xói mòn, do đất không được bổ sung thêm các chất dinh dưỡng..., nương được chuyển sang trồng ngô, sắn, bông, chà... Họ cho rằng, các hoạt động đảo bới tầng đất do thu hoạch sắn làm đất thoáng khí, cỏ dại sẽ ít hơn. Tuy nhiên, theo truyền thống, người Thái chỉ luân canh cây trồng trong vòng 3 năm, được gọi tên thành 3 vụ: *lao*, *lộc*, *lựm*. Sau 3 năm, hoặc có thể một số hộ để 4 đến 5 năm, đất nương được bỏ hóa để tự phục hồi. Các khoảng nương này đã được công nhận là có chủ, nên không ai trong bản, mừng tranh sử dụng khi đến thời gian canh tác lại, dù chưa có người đến canh tác. Thời gian bỏ hóa thấp nhất là 3 năm, cao nhất là 15 năm.

Tùy theo nương mà người Thái trồng xen canh như đã nói ở trên. Ngoài ra, trong quá trình canh tác, nếu cây trồng chính mọc quá thưa, không đều, các loại cây khác sẽ được trồng xen vào những chỗ trống. Người Thái đặc biệt đã biết chú ý đến đặc tính sinh trưởng của cây trồng để chọn cây xen canh thích hợp. Cây lúa, cây ngô khi lớn sẽ

vườn cao được trồng xen dưa, bầu, bí, đậu sồng bò ngang mặt đất... Cách làm này đảm bảo đất được che phủ kỹ hơn, giảm xói mòn đất do mưa, lũ, đồng thời có thể cải tạo đất, tạo thêm nguồn thức ăn cho người, gia súc trong mùa khô.

Hệ canh tác nương rẫy tuy đã phức tạp, thành phần loài đa dạng hơn so với hệ canh tác lúa nước, nhưng cũng vẫn rất đơn giản, từ thành phần loài, đến mối quan hệ với môi trường tự nhiên xung quanh, với tính chất phụ thuộc vào thiên nhiên là chủ yếu.

Người Thái có câu tục ngữ: “Miếng com ở nơi đất, miếng ăn ở trong rừng” (*cắm khâu đú nắng đìn, cắm kin đú nắng pá*), nghĩa là các nguồn lương thực khác, đặc biệt là thực phẩm, đều trông chờ vào rừng. Hoạt động hái lượm vẫn được duy trì đến ngày nay ở mức độ thấp hơn. Như đã phân tích ở trên, hoạt động hái lượm cung cấp đủ nhu cầu cần thiết cho bữa ăn hàng ngày của người Thái: rau, măng, thịt... Vì vậy, vườn không phải là một đối tượng canh tác quan trọng.

Hiểu theo nghĩa *vườn nhà* - khoảng đất xung quanh một hộ gia đình, vườn của người Thái được làm theo kiểu nửa tự nhiên. Do đặc điểm chọn nơi ở, xung quanh nhà người Thái bao giờ cũng có sẵn một diện tích rộng, nhiều cây cối. “Khu vườn” này có tác dụng là lá chắn mưa, bão, giảm tác động thiên tai, lũ lụt, đặc biệt là lũ quét, hơn là nguồn cung cấp các nhu cầu cuộc sống hàng ngày, mà cụ thể là rau ăn như ở người Kinh. Vì vậy, người Thái rất chú ý duy trì cây cối quanh nhà, đặc biệt những cây lâu năm, cây lớn. Đây là một cách bảo vệ đất khá hữu hiệu. Trong quá trình tiếp xúc với tự nhiên, nhiều loại cây cũng được mang về trồng gần nhà, chủ yếu là cây ăn quả, như nhãn rừng, dâu gia, chuối...

Cuộc sống cư dân Thái gắn bó với tự nhiên. Tre, nứa là một trong những loài cây gắn bó với gia đình Thái, có mặt trong hầu hết sinh hoạt hàng ngày. Thân cây dùng làm sàn nhà, các vật dụng cần thiết, từ bàn, ghế, rổ, rá... đến chiếc nôi của trẻ nệm. Măng là món ăn truyền thống cho đến ngày nay. Trong mâm cơm của người Thái, hầu như không khi nào thiếu loại “rau” này. Người Thái duy trì các loài tre, nứa trong vườn như một nguồn cung cấp đa dạng cho cuộc sống.

Ngoài ra, vườn còn là “nơi ở” của gia súc, gia cầm. Một phần do cách chăn nuôi theo truyền thống là thả rông, nên vườn của người Thái ít được chú ý trồng nhiều loài cây, nhất là cây rau ăn, vì sợ các con vật nuôi phá.

Khác với “vườn nhà”, “vườn - rừng” gắn với đời sống dân cư Thái hơn, dù trên thực tế trước kia, khái niệm “vườn - rừng” này không tồn tại trong cộng đồng. Hiểu theo nghĩa vườn là nơi cung cấp thêm các thức ăn hàng ngày (trong cuộc sống người Kinh, vườn cung cấp rau, vườn là nơi thả gia cầm, làm chuồng nuôi gia súc, thậm chí tiếp nhận, đồng hóa chất thải...), thì rừng là khu vườn vạn năng của cộng đồng cư dân Thái. “Vườn - rừng” được bảo vệ, sử dụng như một nguồn tài nguyên chung của cộng đồng, vì vậy, nó được duy trì qua rất nhiều thế hệ: rừng săn tập thể, rừng lấy măng, nấm... Trong quá trình đô thị hóa thành phố Sơn La, khái niệm “vườn - rừng” đang dần phổ biến trong cộng đồng, gắn với hệ canh tác Vườn - Ao - Chuồng - Rừng (VACR) sẽ được phân tích kỹ hơn trong phần sau - Biến động kiến thức bản địa trong quá trình đô thị hóa thành phố - của đề tài.

Người Thái ở thị xã Sơn La đã tạo lập được hệ sinh thái nhân văn của mình khá hoàn hảo. Hệ canh tác nương rẫy đóng vai trò quan trọng trong đời sống hàng ngày của họ. Các hệ canh tác này hoàn toàn phù hợp với điều kiện môi trường, kinh tế - xã hội của cộng đồng, với quan điểm đề cao quyền sở hữu cộng đồng, các nguồn tài nguyên rừng, đất, nước đã được quản lý, bảo vệ hợp lý và sử dụng khá bền vững.

2.3. Những ưu điểm của hệ canh tác của người Thái ở vùng ven thành phố Sơn La trong quản lý, bảo vệ, sử dụng đất dốc

Kết quả phân tích tài liệu và điều tra, khảo sát thực tế cho thấy, hệ canh tác của người Thái đã thể hiện nhiều mặt tích cực trong quản lý, bảo vệ đất. Xem xét trên cơ sở hồi cố quá khứ, các hệ canh tác này hoàn toàn phù hợp với điều kiện môi trường, kinh tế - xã hội của cộng đồng vào thời điểm đó. Với quan điểm đề cao quyền sở hữu cộng đồng, các nguồn tài nguyên rừng, đất, nước đã được quản lý, bảo vệ hợp lý và sử dụng khá bền vững.

Thứ nhất, đối với tài nguyên rừng: Việc duy trì các khu rừng thiêng, các khu rừng cộng đồng, rừng ma... đã đảm bảo cho không gian sống của cộng đồng luôn được che phủ với độ che phủ an toàn. Cách khai thác các khu rừng sử dụng cho lễ hội săn bắt, hái lượm tập thể trung bình 1 lần/năm đảm bảo cho các sản phẩm rừng kịp phục hồi và các thế hệ sau luôn còn nguồn khai thác (theo cách ông cha truyền lại). Cách làm nương không phát đốt trên đỉnh vừa có tác dụng duy trì cho nương rẫy “một chiếc mũ” che mưa nắng, vừa giữ được rừng ở những điểm trọng yếu.

Ông Lò Thành Inh, bản Bó, phường Chiềng An, thành phố Sơn La và nhiều hộ cho biết: “Chọn chỗ này đất xốp thì trồng. Mình đi xem, cuốc đất lên. Đất có cây cỏ dại, tốt nhất là có cây to, nhưng không phát nương ở rừng thiêng, rừng sần hay rừng lấy măng vì đây là rừng của bản. Chọn được đất rồi thì phát, phát xong thì đốt. Cày bằng trâu thôi. Chỗ nào dốc quá thì chọc lỗ bỏ hạt. Không có máy cày như bây giờ đâu. Cuối tháng 4 là trồng. Nhưng đi phát cây thì không phát hết trên cao đâu”.

Thứ hai, đối với tài nguyên nước, tài nguyên đất: Dưới sự che chắn của rừng, đất và nước cũng được bảo vệ. Dễ nhận thấy nhất là đất luôn được bổ sung chất dinh dưỡng từ lá cây, từ các loài động vật rừng, ít bị xói mòn, rửa trôi, khả năng phục hồi nhanh. “Nương chỉ trồng 1 vụ thôi, không trồng 2 vụ hay quanh năm như bây giờ. Để cây to trên cao lại, để bảo vệ đất. Trên nương trồng xen nhiều cây. Trồng ngô với lạc, có khi trồng với các loại đậu. Khi đất xấu rồi, không được ăn nhiều nữa thì bỏ lại, bỏ cho mọc cỏ dại, bỏ 1 đến 2 năm, đi làm nương khác. Đất tốt lại quay về làm” - theo ông Quàng Bình An, phường Chiềng Ngàn, thành phố Sơn La. Nhận xét của nhiều hộ cũng cho thấy, trước kia thời gian nước cạn trong các suối tự nhiên ngắn hơn hiện nay, thậm chí, những con suối trước không bao giờ cạn, nay đã có tháng không còn nước. Khi còn canh tác nương rẫy theo phương thức truyền thống, xói mòn, rửa trôi ở mức độ thấp hơn và đất chậm bị thoái hóa hơn. Sau thời gian bỏ hóa, chất lượng đất được phục hồi khá tốt, có thể canh tác cho năng suất ổn định gần như khi mới phát đốt. Luân canh, xen canh cũng là cách sử dụng đất hợp lý. Trong điều kiện địa phương, đó là biện pháp bảo vệ, cải tạo đất hiệu quả.

2.4. Biến động kiến thức bản địa của người Thái trong canh tác đất dốc

Với hệ thống kinh nghiệm truyền thống, người Thái đã áp dụng vào nhiều hệ canh tác với nhiều phương pháp khác nhau, trong đó, ba hệ canh tác trên đất dốc chủ yếu được duy trì hiện nay là nương rẫy, vườn và trang trại.

Nương có tầm quan trọng không nhỏ trong việc đáp ứng nhu cầu lương thực, thức ăn chăn nuôi, rau màu cho đời sống hàng ngày và nguyên liệu cho hoạt động thủ công gia đình trong cộng đồng người Thái. Đặc biệt, cây bông, cây dâu tằm được trồng trên nương có ý nghĩa quan trọng trong giải quyết nhu cầu may mặc từ xưa đến nay.

Khi dân cư còn thưa thớt, diện tích rừng còn nhiều, người Thái hầu như không có hoạt động canh tác vườn, rừng. Rừng được coi là sở hữu chung của bản, nương, cung cấp gỗ, củi, rau, măng, thực phẩm. Hiện nay, trồng, chăm sóc rừng trở thành một phần quan trọng trong hoạt động kinh tế, bên cạnh đó còn có vườn.

Điều dễ nhận thấy nhất khi nghiên cứu biến động kiến thức bản địa của người Thái trong canh tác đất dốc ở vùng ven thành phố Sơn La trong quá trình đô thị hóa là cơ cấu diện tích, tỷ lệ vốn đầu tư, đóng góp vào thu nhập hộ gia đình giữa các hệ canh tác thay đổi đáng kể.

Trước đây, có thể nói người Thái không có “vườn” theo đúng nghĩa thông thường. Hiện nay, một số hộ đã kết hợp nương cũ với rừng khoanh nuôi, tạo thành mô hình “vườn - rừng” (mô hình VACR đơn giản, chưa hoàn thiện) đem lại hiệu quả kinh tế cao hơn. Tỷ lệ thu nhập từ vườn, rừng tăng lên đáng kể và có xu hướng chiếm tỷ lệ lớn. Trên 1 ha đất, cây cà phê, hoa quả... cho thu nhập cao hơn hẳn cây ngô, từ lấy canh tác nương rẫy (lúa, trồng ngô, sắn...) làm chủ đạo (không tính đến sản xuất lúa nước), người Thái vùng ven thành phố Sơn La đã dần chuyển sang tập trung vào sản xuất kinh tế hộ gia đình, lấy vườn - rừng làm trung tâm theo mô hình VACR, tăng cường vốn đầu tư cho đàn gia súc, gia cầm. Với những hộ có đủ vốn, diện tích đất đủ lớn và nhân lực, mô hình VACR hoàn thiện và đa dạng sản phẩm hơn, đem lại lợi nhuận khá cao. Một số hộ có diện tích nhỏ hơn cũng đã đầu tư các mô hình nông lâm kết hợp đơn giản (trồng xen cây ăn quả, cây lấy gỗ trên nương, một số hộ kết hợp nuôi ong, bò, gà...).

Không chỉ biến động về cơ cấu các hệ canh tác, trong từng hệ canh tác cũng có nhiều thay đổi dưới tác động của quá trình đô thị hóa - công nghiệp hóa thành phố. Song song với tăng cường quản lý rừng, tăng diện tích đất lâm nghiệp, quá trình đô thị hóa kéo theo những thay đổi lớn trong hoạt động canh tác trên đất dốc của người Thái ở vùng ven thành phố Sơn La.

2.4.1. Hệ canh tác nương rẫy

Theo truyền thống, người Thái làm nương rẫy theo hình thức đa canh, hiện nay chuyển sang đơn canh. Giải thích nguyên nhân của việc xóa bỏ xen canh, ông Lò Đoàn Inh (bản Bó, phường Chiềng An) và nhiều hộ gia đình khác cho biết: “Đất xấu, trồng xen không được ăn, được cây ngô thì hỏng cây sắn, cây khác nên không trồng xen nữa”. Trước đây, các loại cây xen canh với nhau được lựa chọn đảm bảo trong suốt quá trình sử dụng đất, “lúc nào cũng có cái rế cây để giữ đất lại”. Ở tất cả các bản khảo sát, cây trồng chủ đạo trên nương

hiện nay là cây ngô (có thể thay đổi giống theo năm) hoặc sắn. Song song với việc người Thái mất dần thể xen canh lúa, ngô - đậu, bầu, bí..., đất cũng mất giá thể bám để chống đỡ trước mưa lũ, nguồn bổ sung chất dinh dưỡng tự nhiên, lớp phủ chống xói mòn, rửa trôi.

Cây lúa hiện nay không được trồng trên nương. Nguồn lúa gạo chính là ruộng nước. Vì vậy, các giống lúa nếp, đã từng được dùng làm đặc sản Thái (*khẩu vắn lanh, khẩu vắn lai, khẩu mã khua*) và các giống truyền thống khác dần bị mai một. Người dân chuyển sang trồng giống mới, dưới sự hướng dẫn của Hội Nông dân và cán bộ khuyến nông. Riêng giống ngô của người Thái vẫn được duy trì ở quy mô nhỏ, chủ yếu để ăn trong nhà hoặc bán (người tiêu thụ mua để ăn) với giá khá cao so với các loại ngô lai để chăn nuôi. Tuy nhiên, trước sức ép thị trường, giống ngô bản địa cũng đang đứng trước nguy cơ bị loại bỏ.

Bảng 1. Kỹ thuật canh tác nương theo truyền thống và hiện nay

Yếu tố so sánh	Theo truyền thống	Hiện nay
Dọn nương	Để lại rừng phía trên	Phát hoàn toàn
Chế độ canh tác	Đa canh, luân canh	Đơn canh, độc canh, xen canh (ít)
Công cụ	Dao, gậy (chọc lỗ), nhíp...	Dao, cuốc, nhíp...
Giống	Giống cũ	Giống mới
Hình thức	"Trồng theo hàng ngang"	Canh tác theo đường đồng mức
Chăm sóc	Làm cỏ	Làm cỏ, bón phân (hóa học)
Thu hoạch và sau thu hoạch	Tạo lớp che phủ đất bằng phần phụ của nông sản Bỏ hóa cho đất tự phục hồi	Tạo lớp che phủ đất bằng phần phụ của nông sản Canh tác liên tục

Việc chuẩn bị và chế độ sử dụng nương cũng có nhiều thay đổi. Phần rừng phía trên nương trước kia được duy trì như một luật tục, có vai trò bảo vệ nương, hiện nay đã bị phát đốt. Nguyên nhân là do dân số tăng, đặc biệt tăng cơ học, rừng được Nhà nước quản lý, bảo vệ, đất canh tác thiếu. Phương pháp cũ là nương sử dụng 3 vụ (*lao, lộc, lùm*), sau đó bỏ cho đất tự phục hồi không còn. Đất đai bị xói mòn, rửa trôi, trở nên cứng chắc, độ dày tầng đất mặt có thể canh tác giảm, người Thái cũng chuyển sang làm nương bằng cày, cuốc thay cho chọc lỗ tra hạt. Biện pháp canh tác này đem lại lợi nhuận thấy ngay được là năng suất cây trồng. Tuy nhiên, đây lại như là một biện pháp hỗ trợ xói mòn, rửa trôi trong điều kiện môi trường xung quanh nương đã hoàn toàn thay đổi.

2.4.2. Hệ vườn - rừng và mô hình kết hợp Vườn - Ao - Chuồng - Rừng

Khi tiến trình đô thị hóa diễn ra mạnh mẽ, giao lưu văn hóa, thông thương hàng hóa được tăng cường, nhiều tín ngưỡng, tập tục văn hóa đặc trưng của người Thái đã bị mai một như lễ hội dân gian (săn tập thể, “phá cá vũng cấm”, “hội hái măng”...), lễ cúng thần chủ đất và nước (*xên bản, xên nương*)... Chủ trương xóa bỏ mê tín dị đoan và sự xâm chiếm, lấn át của các nền văn hóa khác, trong đó có văn hóa Kinh, đã làm giảm yếu tố niềm tin trong cộng đồng, kết quả là các khu rừng thiêng, nơi thần chủ đất, nước trú ngụ, các sông suối tự nhiên có quy định chỗ thờ cúng (*vũng nương - vãng nương*)... không còn linh thiêng như trước, được xem như những khu rừng bình thường khác, nghĩa là có thể khai thác, chặt phá. Cùng với dân số tăng, người Thái đã không còn giữ được các khu rừng thiêng, những vùng rừng tự nhiên sở hữu của cả cộng đồng. Điều này ảnh hưởng không nhỏ đến nguồn tài nguyên đất và nước.

Yếu tố còn được duy trì trong tập quán khai thác nguồn tài nguyên rừng của cộng đồng cư dân Thái là hái lượm. Thay vì sử dụng chủ yếu cho bữa ăn hàng ngày, các sản phẩm này trở thành hàng hóa có giá trị cao, rất được ưa chuộng trên thị trường: măng các loại, mộc nhĩ, nấm, gà rừng, ong đất, nhộng ong, sâu chít, quả sơn tra... Cũng do nhu cầu thị trường, nhiều loại lâm sản đang trong tình trạng bị khai thác quá mức như hoa lan, các loài chim cảnh, ong đất, sâu chít, các loại nấm có giá trị, một số loài động vật rừng...

Thay vì sở hữu bản, nương, rừng và đất rừng được chia cho các hộ gia đình quản lý, chăm sóc, bảo vệ, theo quy định mới, người chủ rừng không được phát đốt, chặt phá rừng làm nương rẫy. Để đảm bảo nguồn thu nhập cho gia đình, đồng thời quản lý tốt diện tích rừng, đất rừng được giao, một số hộ gia đình Thái chuyển sang hình thức trang trại chuyên canh cây chè, cà phê, mía, dâu, ngô, cây ăn quả..., hoặc đa canh theo mô hình Vườn - Ao - Chuồng - Rừng.

Mô hình VACR của người Thái vùng ven thành phố Sơn La trong điều kiện mới tiếp cận có những hạn chế nhất định. Mối liên kết giữa các thành phần chưa chặt chẽ. Thành phần loài trong hệ khá đơn giản: Vườn - chủ yếu trồng cây công nghiệp như chè, cà phê, cây ăn quả...; Ao - thả cá, gặp phải khó khăn là không có đủ nước vào mùa khô; Chuồng - chủ yếu chăn nuôi trâu, bò, gà với số lượng không nhiều; Rừng - nghèo kiệt, ít có tác dụng phòng hộ khi mưa lũ.

Người Thái làm vườn theo phương pháp nửa trồng, nửa hoang dại. Hiện nay, vườn của người Thái có những thay đổi rõ rệt, bắt kịp với nhu cầu thị trường. Đáng chú ý nhất là rau xanh các loại và măng.

Tại các phường nghiên cứu, nhiều hộ gia đình đầu tư cải tạo vườn nhà trồng măng, rau, đem lại thu nhập khá cao. Diện tích rau các loại đã tăng đáng kể, chiếm tỷ lệ khá cao trong cơ cấu đất nông nghiệp.

Tiêu chí chọn lựa giống vật nuôi, cây trồng của người Thái hiện nay là năng suất, sản lượng, thay vì chất lượng như trước đây. Giống truyền thống của người Thái chống chịu tốt với thời tiết, năng suất ổn định, ít sâu bệnh, dịch bệnh, chất lượng tốt: lúa, ngô thơm, dẻo, gà chắc, thơm thịt, trâu to, khỏe... Những tiêu chí truyền thống này đang dần bị mai một. Đó là kết quả tác động tất yếu của sản xuất đại trà trong nền kinh tế hàng hóa theo cơ chế thị trường.

Một trong những nguyên nhân dẫn đến mất dần các giống bản địa cần phải được xem xét là “quy định của Nhà nước yêu cầu trồng giống mới, không cho trồng giống cũ” (bà Quàng Thị Lanh, phường Chiềng Đen và nhiều hộ khác). Thực chất đây là chính sách của ban khuyến nông, khuyến lâm xã, thành phố, với mục tiêu đưa nông nghiệp vào sản xuất hàng hóa, tăng năng suất, sản lượng cây trồng, vật nuôi. Chính sách này liên quan mật thiết với định hướng kinh tế hàng hóa, hội nhập với cơ chế thị trường, đưa miền núi tiến kịp miền xuôi.

KẾT LUẬN

Kiến thức bản địa là lời giải cho nhiều bài toán phát triển cộng đồng và đang được nhiều nhà khoa học, nhà quản lý môi trường chú ý. Kết hợp kiến thức bản địa với khoa học kỹ thuật hiện đại trong các dự án, chương trình là hướng đi hợp lý cho các bên liên quan. Ở Việt Nam, hoạt động nghiên cứu kiến thức bản địa còn rất hạn chế, hướng tiếp cận phổ biến vẫn là từ trên xuống, nghĩa là nghiên cứu kiến thức bản địa với vai trò một nhà khoa học đứng ngoài cộng đồng nhìn vào.

Dân tộc Thái đã định cư lâu đời ở Sơn La, thích ứng với điều kiện môi trường khu vực, hình thành một nền văn hóa Thái đặc trưng, có ảnh hưởng đến hầu hết các tộc người cùng chung sống trong vùng núi Tây Bắc. Tỉnh Sơn La nói chung và thành phố Sơn La nói riêng nằm trong vùng kinh tế trọng điểm Tây Bắc. Quá trình đô thị hóa thành phố diễn ra mạnh mẽ, dẫn đến nhiều thay đổi lớn trong các cộng đồng địa phương, trong đó có cộng đồng dân tộc Thái.

Hệ canh tác đất dốc truyền thống của người Thái ở vùng ven thành phố Sơn La trong thời điểm diện tích đất, rừng còn nhiều khá hợp lý, có nhiều yếu tố hướng tới bảo vệ, sử dụng bền vững tài nguyên thiên nhiên.

Cùng với đô thị hóa thành phố Sơn La, hệ kiến thức bản địa của người Thái trong canh tác đất dốc ở vùng ven thành phố đã có nhiều

biến động. Một số yếu tố có vai trò tích cực trong bảo vệ tài nguyên thiên nhiên không được áp dụng và dần bị mai một. Quá trình đô thị hóa đã kéo theo nhiều thay đổi lớn trong hoạt động sản xuất nông nghiệp của người Thái ở vùng ven thành phố Sơn La, đặc biệt là những biến động trong canh tác đất dốc. Sự biến động không chỉ thể hiện ở cơ cấu các hệ canh tác, tập quán quản lý, sử dụng tài nguyên rừng liên quan đến các vùng đất dốc, mà còn thể hiện trong chính các hệ canh tác. Đây là những biến động theo hướng bất lợi, nghĩa là mai một, mất dần những kiến thức truyền thống, trong đó bao hàm nhiều kiến thức quản lý, bảo vệ đất dốc hiệu quả mà những chương trình, dự án phát triển nông thôn chưa tính đến.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Vi Trọng Liên, 2002. *Vài nét về người Thái ở Sơn La*. NXB Văn hóa Dân tộc, Hà Nội.
2. Cầm Trọng, 1975. *Một số vấn đề về nương rẫy Thái*. NXB Dân tộc học, Hà Nội.
3. Cầm Trọng, 2005. *Những hiểu biết về người Thái ở Việt Nam*. NXB Chính trị Quốc gia, Hà Nội.

Abstract

Thai ethnicity mainly settled in the northwest mountains since the 18th century, formed “Thai community” with 16 groups which were distributed in Lai Chau, Son La and Hoa Binh provinces. Thai ethnic cultivated traditionally for long time, established and accumulated valuable indigenous knowledge, especially in effective slope soil protection and management. The process of urbanization in Son La city surrounding areas, which took place strongly since the establishment of Son La town in 2005, has affected on the cultivated activities of the Thai people, especially fluctuations in slope soil farming which impacts towards negative, fades, loses the traditional knowledge that the rural development projects and progarme have not yet fully estimated.

This study collected indigenous knowledge systems of Thais in upland farming in Son La. The study also analyzed the advantages of traditional experience system for the management and sustainable use of water and land resources. In particular, the findings have clarified the movements in indigenous knowledge of Thais in upland farming in the Son La city surrounding areas in the urbanization process.

LỒNG GHÉP TRI THỨC BẢN ĐỊA VÀO BẢO TỒN VÀ QUẢN LÝ BỀN VỮNG TÀI NGUYÊN RỪNG CỘNG ĐỒNG THÔNG QUA TRAO QUYỀN CHO NGƯỜI DÂN: NGHIÊN CỨU TRƯỜNG HỢP TẠI CÁC CỘNG ĐỒNG DÂN TỘC VÂN KIỀU VÀ MA COONG, TỈNH QUẢNG BÌNH

Trần Trung Thành

Trường Đại học Nông Lâm Huế, Đại học Huế

Tóm tắt

Tỉnh Quảng Bình đã giao cho 38 cộng đồng tại 8 xã thuộc 4 huyện, với tổng diện tích rừng và đất lâm nghiệp giao cho các cộng đồng quản lý là 9.071 ha, bao gồm: 7.827 ha đất rừng và 1.242 ha đất chưa có rừng. Việc quản lý của các cộng đồng chủ yếu dựa trên các phương thức truyền thống, quá trình quản lý bảo vệ rừng hiện tại còn gặp nhiều khó khăn. Trước đây, việc quản lý bảo vệ rừng theo kinh nghiệm, truyền thống và bằng các luật tục, hương ước, đến nay được các dự án, tổ chức phi chính phủ hỗ trợ, cộng đồng được Nhà nước giao rừng và đất lâm nghiệp quản lý sử dụng lâu dài theo các quy định của pháp luật. Tuy nhiên, các tri thức bản địa trong quản lý bảo tồn tài nguyên ít được quan tâm trong quá trình ra quyết định; các kinh nghiệm quản lý, khai thác, sử dụng tài nguyên rừng cũng bị hạn chế và thay đổi bởi ảnh hưởng của nhiều yếu tố. Áp dụng các phương thức quản lý rừng dựa trên cơ sở bảo tồn và trao quyền cho người dân đang là hướng đi có thể đáp ứng được vấn đề đặt ra.

Từ khóa: Rừng cộng đồng; Giao đất giao rừng.

ĐẶT VẤN ĐỀ

Trong những năm gần đây, trên thế giới đã mất đi khoảng 200 triệu ha rừng tự nhiên và phần lớn diện tích còn lại cũng đang bị suy thoái nghiêm trọng cả về trữ lượng và chất lượng, điều này ảnh hưởng rất lớn đến chức năng phòng hộ bảo vệ môi trường và tính đa dạng sinh học của rừng (FAO, 2010). Cũng như nhiều nước khác trên thế giới, ở Việt Nam rừng nhiệt đới ở địa hình thấp không còn nguyên vẹn

nữa, vì phần lớn các khu rừng này đã bị biến đổi do các hoạt động nông nghiệp và định cư. Các hoạt động này đã làm cho sự phong phú vốn có về tài nguyên sinh học ở đây bị suy thoái nghiêm trọng. cũng vì thế mà các khu rừng nguyên vẹn phần lớn chỉ còn sót lại ở các vùng núi cao, những nơi hiểm trở.

Nét đặc thù của cộng đồng các dân tộc ở miền núi là sống gần rừng và sống dựa vào rừng. Vì vậy, họ có một vốn kiến thức và kinh nghiệm sản xuất rất phong phú trong việc bảo vệ, phát triển và sử dụng tài nguyên rừng. Tuy nhiên, đặc trưng của tri thức bản địa là phạm vi sử dụng hẹp. Nó phù hợp với điều kiện về văn hóa, phong tục tập quán, điều kiện tự nhiên, kinh tế - xã hội của từng địa phương nhất định, nhưng có khi lại không phù hợp với địa phương khác hay dân tộc khác. Tri thức bản địa được hình thành và biến đổi liên tục qua các thế hệ trong mỗi cộng đồng; tri thức bản địa có khả năng thích ứng cao với môi trường và điều kiện của từng địa phương, nơi tri thức bản địa được hình thành và phát triển (Hoàng Xuân Tý và Lê Trọng Cúc, 1998). Chính vì vậy, hệ thống tri thức bản địa trong quản lý bảo vệ rừng cũng rất khác nhau giữa các địa phương và các dân tộc. Do đó, để quản lý tài nguyên rừng một cách bền vững cũng như duy trì và bảo tồn hệ thống tri thức bản địa trong quản lý tài nguyên thiên nhiên, chúng ta cần coi trọng, tìm hiểu và nghiên cứu về hệ thống tri thức bản địa của từng địa phương, từng dân tộc. Trên cơ sở đó, chúng ta có thể kế thừa, sử dụng và phát huy những ưu điểm của hệ thống tri thức bản địa trong quản lý và bảo vệ tài nguyên rừng một cách bền vững (Phạm Quốc Hùng và Hoàng Ngọc Ý, 2009).

Quảng Bình là một tỉnh có đa tộc người, trong đó người Kinh, bao gồm cả nhóm người, chiếm hơn 97% dân số, phân bố ở các vùng đồng bằng, vùng ven biển, trung du và miền núi, còn nhiều dân tộc thiểu số cư trú ở vùng miền núi với hơn 19.000 người, chiếm khoảng 2,3% dân số toàn tỉnh. Các dân tộc thiểu số ở Quảng Bình bao gồm dân tộc Chứt, bao gồm các nhóm Sách, Mày, Rục, Arem, Mã Liềng và nhóm dân tộc Bru - Vân Kiều với các nhóm Vân Kiều, Trì, Khùa, Ma Coong.

Hiện nay, toàn tỉnh đã và đang thực hiện chính sách giao đất giao rừng, đặc biệt cho các cộng đồng dân tộc thiểu số miền núi. Toàn tỉnh có 38 cộng đồng được giao rừng, với tổng diện tích hơn 9.071 ha. Tuy nhiên, quá trình giao rừng chỉ mới dừng lại ở việc trao quyền cho các cộng đồng thông qua cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quá trình quản lý bảo vệ rừng hiện tại còn gặp nhiều khó khăn (Trần Trung Thành và cs., 2016). Trước đây, việc quản lý bảo vệ rừng theo kinh

nghiệm, truyền thống và bằng các luật tục, hương ước, đến nay được các dự án, tổ chức phi chính phủ hỗ trợ, cộng đồng được Nhà nước giao rừng và đất lâm nghiệp quản lý, sử dụng lâu dài theo các quy định của pháp luật. Tuy nhiên, các tri thức bản địa trong quản lý bảo tồn tài nguyên ít được quan tâm trong quá trình ra quyết định; các kinh nghiệm quản lý, khai thác, sử dụng tài nguyên rừng cũng bị hạn chế và thay đổi bởi ảnh hưởng của nhiều yếu tố.

Chính vì vậy, việc nghiên cứu bảo tồn và quản lý bền vững tài nguyên rừng thông qua các tri thức bản địa sẽ góp phần vào việc bảo vệ và lưu giữ được các giá trị truyền thống và thông qua đó người dân quản lý bảo vệ rừng được tốt hơn.

1. MỤC TIÊU VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1.1. Mục tiêu nghiên cứu

+ Làm rõ một số tri thức bản địa trong quản lý, sử dụng tài nguyên rừng để đánh giá tính bền vững về mặt môi trường, kinh tế văn hóa và xã hội.

+ Phân tích vai trò của hệ thống tri thức bản địa trong công tác quản lý và bảo vệ rừng tại địa phương.

+ Đề xuất những khuyến nghị, giải pháp nhằm thúc đẩy sự kết nối giữa tri thức bản địa phù hợp với công tác quản lý bảo vệ rừng của địa phương.

1.2. Phương pháp nghiên cứu

1.2.1. Kế thừa tài liệu thứ cấp

Nguồn từ số liệu thống kê, các văn bản pháp quy, các tài liệu, báo cáo khoa học, báo cáo đánh giá, báo cáo tổng kết của các cơ quan nghiên cứu, cơ quan quản lý chuyên ngành và các chương trình/dự án... về phong tục, tập quán, quy ước và các chính sách có liên quan đến quản lý tài nguyên rừng ở địa phương.

1.2.2. Điều tra thực địa

+ Phương pháp chuyên gia: Lấy ý kiến của các chuyên gia, các nhà quản lý trong lĩnh vực dân tộc và lâm nghiệp, tổ chức các cuộc tọa đàm, hội thảo.

+ Phương pháp điền dã thực tế, trong đó có:

- Phỏng vấn sâu: Trao đổi phỏng vấn người dân (hộ gia đình, già làng, trưởng bản) và các cán bộ quản lý, chuyên môn của UBND xã, thông qua các bảng hỏi đã được thiết kế sẵn.

- Thảo luận nhóm tập trung: Tổ chức họp các nhóm dân nòng cốt, đưa ra các nội dung chính để các thành viên nhóm thảo luận, thúc đẩy nhóm tổng hợp các ý kiến.

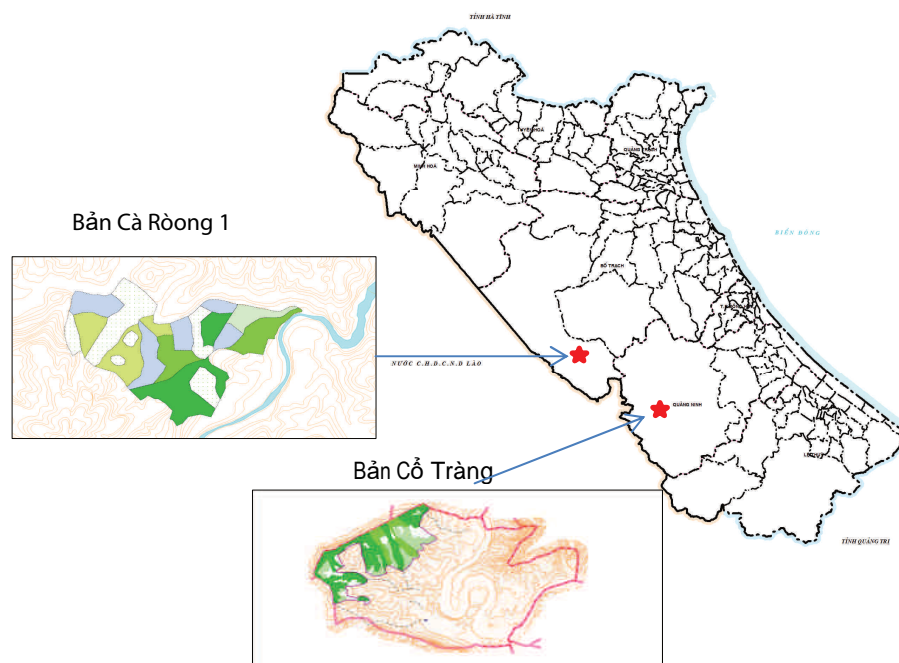
- Quan sát, tham dự: Tại các buổi họp của cộng đồng, tác giả tham dự với tư cách như một thành viên để nghe và ghi nhận các nội dung ý kiến của cuộc họp.

1.2.3. Phương pháp xử lý số liệu

Tác giả sử dụng phương pháp thống kê để phân tích các số liệu điều tra, tổng hợp tài liệu và tính toán đảm bảo độ chính xác trong nghiên cứu khoa học và xử lý trên phần mềm Excel của máy vi tính.

1.3. Khu vực nghiên cứu

Nghiên cứu này được thực hiện tại bản Cỏ Tràng, xã Trường Sơn, huyện Quảng Ninh và bản Cà Ròng 1, xã Thượng Trạch, huyện Bố Trạch, tỉnh Quảng Bình.



Hình 1. Sơ đồ vị trí nghiên cứu

2. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ THẢO LUẬN

2.1. Một số đặc điểm khu vực nghiên cứu

Qua kết quả điều tra khảo sát và nghiên cứu các tài liệu, chúng tôi đưa ra một số đặc trưng cơ bản của các cộng đồng khu vực nghiên cứu tại Bảng 1.

Bảng 1. Một số đặc điểm về các cộng đồng bản Cổ Tràng và Cà Ròng 1 tại khu vực nghiên cứu

Thông tin	Người Vân Kiều ở Cổ Tràng	Người Ma Coong ở Cà Ròng 1
Nguồn gốc, lịch sử hình thành	Năm 1953, có một bộ phận người Vân Kiều sống tại huyện Cam Lộ, tỉnh Quảng Trị, do chiến tranh ác liệt đã di cư về hướng Bắc tại vùng núi xã Lâm Thủy, huyện Lệ Thủy; năm 1960, cả bản lại di cư đến Rào Trù xã Ngân Thủy, năm 1967 di cư đến vùng Đá Chát, xã Trường Sơn và đến năm 1970, di cư đến ngã ba sông Rào Tràng và định cư ổn định cho đến nay, hình thành nên bản Cổ Tràng	Người Ma Coong tại Quảng Bình là một bộ phận của tộc người Bru Ma Coong từ Lào di cư sang, là một nhóm địa phương của dân tộc Bru - Vân Kiều. Người Ma Coong sinh sống trải dài dọc theo biên giới Việt - Lào, thuộc địa phận xã Thượng Trạch
Vị trí	Bản Cổ Tràng thuộc xã Trường Sơn, huyện Quảng Ninh, tỉnh Quảng Bình, khu dân cư của bản nằm dọc theo hai bên đường Hồ Chí Minh nhánh Tây, cách trung tâm xã 2 km về phía Tây Bắc, cách thành phố Đồng Hới 65 km, là bản thuộc xã miền núi biên giới đặc biệt khó khăn của huyện Quảng Ninh	Bản Cà Ròng 1 nằm cách trung tâm xã Thượng Trạch khoảng 0,5 km về hướng Tây Bắc, nằm sâu trong vùng lõi của Vườn Quốc gia Phong Nha - Kẻ Bàng, cách trung tâm huyện Bố Trạch khoảng 80 km, là bản thuộc xã đặc biệt khó khăn của huyện Bố Trạch
Tập quán sản xuất	Phong tục tập quán canh tác làm nương rẫy trên đất dốc, có truyền thống gắn bó với rừng về đời sống và sản xuất. Tập quán canh tác của người dân chủ yếu là canh tác nương rẫy, trồng hoa màu, có một số hộ đã làm lúa nước, nhưng diện tích còn ít, năng suất chưa cao; lao động nông nhàn còn khá phổ biến trên địa bàn; trình độ lao động còn thấp	Tập quán sinh sống là lập làng bản và tìm đất canh tác dọc theo các dòng suối, hai bên bờ khe và triền núi thấp Phương thức sản xuất chủ yếu là phát, đốt, chọc, tria trên các triền dốc; cuộc sống của họ chủ yếu dựa vào săn bắt, hái lượm, phụ thuộc vào tài nguyên rừng là chính Hiện nay, sản xuất nông nghiệp chủ yếu là làm nương rẫy và ruộng mẫu giáp chân núi đá

Thông tin	Người Vân Kiều ở Cổ Tràng	Người Ma Coong ở Cà Ròng 1
Dân số, lao động	Bản có 76 hộ gia đình, với 277 nhân khẩu. Tổng số lao động chính 141 người, trong đó nam 72 người, nữ 69 người. Tỷ lệ hộ nghèo là 87%. Cả bản sử dụng họ Hồ làm họ chung cho cả nam và nữ	Bản có 33 hộ gia đình, với 132 nhân khẩu, nam 69 khẩu chiếm 52%, nữ 63 khẩu chiếm 48%. Tổng số lao động 53 người, trong đó nam 28 người, nữ 25 người. Tỷ lệ hộ nghèo là 97%. Nam giới lấy họ Đinh, phụ nữ lấy họ Y
Văn hóa, tín ngưỡng	Theo truyền thống, người Vân Kiều coi trọng việc thờ cúng tổ tiên, ngoài ra còn thờ các thần linh như thần lúa, thần bếp, thần núi, thần đất, thần sông nước. Người Vân Kiều nhận thức về thế giới quan cho rằng vạn vật hữu linh. Vì vậy, thần lúa, thần sông được sắp xếp thứ tự để thờ trong nhà và ngoài rừng với mục đích cầu cho mưa thuận gió hòa, mùa màng tươi tốt	Trong sinh hoạt văn hóa cộng đồng của người Ma Coong, lễ hội đập trống (<i>toong rít chi cơ rơ</i>) và lễ tế trâu (<i>toong la pe chi riéc</i>) là hai sinh hoạt văn hóa cộng đồng được cho là đặc trưng, tiêu biểu của người Ma Coong, vì chúng tập trung trí và lực của cả cộng đồng, cũng như hội tụ nhiều giá trị văn hóa thể hiện cốt cách của người Ma Coong
Quan điểm và tập quán sử dụng rừng	Trong mấy năm gần đây công tác quản lý bảo vệ rừng đã quan tâm đúng mực, tình trạng khai thác lâm sản trái phép đã giảm đáng kể, tuy nhiên tình hình khai thác săn lùng một số loài cây quý hiếm có giá trị kinh tế cao vẫn còn xảy ra trên địa bàn Hiện nay, trên địa bàn bản Cổ Tràng, tình trạng phá rừng làm rẫy mới được chấm dứt, làm rẫy cũ cũng đã được hạn chế rất nhiều	Trong mỗi bản người Ma Coong đều có rừng ma để chôn người chết, rừng thiêng và rừng sản xuất được dân bản quy định từ trước đến nay, do chủ đất thay mặt Giàng quản lý. Người Ma Coong còn quan niệm rằng, bên cạnh các khu rừng ma, rừng thiêng và rừng đầu nguồn là những nơi có các thần linh hay trú ngụ và ở đó có các thần Giàng quản lý. Theo luật tục của người Ma Coong, những nơi này rất linh thiêng, nên luôn được bảo vệ nghiêm ngặt bằng cách cấm chặt phá và săn bắt tùy tiện, nếu ai vi phạm, sẽ bị Giàng phạt, làm cho dân bản mất mùa, dịch bệnh
Diện tích rừng được giao	Tổng diện tích đất lâm nghiệp đã giao cho các hộ là 110 ha trên 55 hộ. Diện tích nhận khoán khoán nuôi bảo vệ 118,76 ha Diện tích giao rừng cộng đồng là 207,152 ha, trong đó rừng giàu 90,974 ha (chiếm 43,9%), rừng trung bình 38,152 ha (18,4%), rừng nghèo 46,804 ha (22,6%), đất chưa có rừng 31,222 ha (15%), theo QĐ số 282/QĐ-UBND ngày 13/5/2013 của UBND huyện Quảng Ninh	Toàn bản không có diện tích rừng giao khoán bảo vệ hay giao cho cá nhân. Diện tích giao rừng cộng đồng là 85,811 ha, trong đó rừng giàu 16,435 ha (chiếm 19,2%), rừng trung bình 11,685 ha (13,6%), rừng nghèo 4,184 ha (4,9%), rừng phục hồi 12,878 ha (15%), đất chưa có rừng 40,629 ha (47%), theo QĐ số 3963/QĐ-UBND ngày 10/09/2014 của UBND huyện Bố Trạch

Nguồn: Số liệu điều tra thực tế, 2014, 2015; Dự án Khu vực Phong Nha - Kẻ Bàng, 2015.

Kết quả khảo sát cho thấy, đa số người dân nhận thức được rằng, tài nguyên rừng và các tài nguyên khác lấy từ rừng không phải là vô tận, đây là những nguồn tài nguyên thiên nhiên vô cùng quý giá và rất cần thiết đối với đời sống của họ. Tuy nhiên, việc cần phải khai thác các tài nguyên này là tất yếu và diễn ra hàng ngày, phục vụ cho đời sống và sản xuất của từng hộ gia đình và cộng đồng, song họ đã hiểu được rằng, những tài nguyên này không phải là vô tận, vì vậy phải bảo vệ và sử dụng bền vững các tài nguyên này. Các luật tục của cộng đồng ở Cổ Tràng và Cà Ròng 1 đã thể hiện được điều đó, vì trong luật tục của họ có quy định, điều chỉnh các hành vi ứng xử hài hòa với tài nguyên rừng và không chỉ cho thế hệ hiện tại, mà còn truyền lại cho các thế hệ mai sau. Do vậy, quản lý và sử dụng bền vững nguồn tài nguyên rừng là việc giữ gìn, khai thác tài nguyên rừng không chỉ đáp ứng cho nhu cầu của thế hệ hiện tại, mà còn không để tổn hại đến việc khai thác, sử dụng những tài nguyên này của thế hệ tương lai, mà cụ thể là tài nguyên không bị suy giảm do khai thác quá mức, môi trường không bị ô nhiễm, đời sống xã hội được duy trì và phát triển.

2.2. Tri thức bản địa trong sử dụng tài nguyên lâm sản ngoài gỗ ở rừng cộng đồng và các hình thức quản lý và sử dụng tài nguyên rừng

Qua quá trình sống gần bó lâu đời với núi rừng, người dân bản địa đã tích lũy được các kiến thức và kinh nghiệm mưu sinh phong phú, đa dạng và quý giá. Hệ thống tri thức bản địa của người Vân Kiều tại bản Cổ Tràng và người Ma Coong tại Cà Ròng 1 liên quan đến tài nguyên rừng có nhiều dạng, bao gồm: thông tin, kinh nghiệm và kỹ thuật khai thác, sử dụng, chế biến và các loại công cụ, nguồn nhân lực về tín ngưỡng, phong tục tập quán, lễ nghi và các giá trị văn hóa... Trong giới hạn nghiên cứu, chúng tôi tập trung vào các giá trị liên quan đến sử dụng và quản lý tài nguyên rừng cộng đồng nói riêng. Nghiên cứu này tập trung vào các giá trị lâm sản ngoài gỗ (LSNG), coi đó là mấu chốt của sinh kế bền vững và đáp ứng được nhu cầu thiết yếu trước mắt của cộng đồng.

Qua điều tra cho thấy, khai thác lâm sản để phục vụ cuộc sống là hoạt động sinh kế rất phổ biến của những cộng đồng sống gần rừng của người Vân Kiều và Ma Coong. Trên địa bàn nghiên cứu hiện nay, có khoảng 99% gia đình có khai thác các sản phẩm tự nhiên từ rừng. Các loại lâm sản được khai thác từ rừng chủ yếu là gỗ, củi, mật ong, mây, đót, lá nón, rau rừng, động vật rừng..., trong đó, gỗ và động vật rừng

được xem là những sản phẩm phi pháp. Mây, lá nón, đót, lá cọ, mật ong, nấm, cá, ốc, rau rừng... là những lâm sản ngoài gỗ được khai thác phổ biến, có vai trò rất quan trọng đối với đời sống người dân nơi đây.

Bảng 2. Một số loài lâm sản ngoài gỗ được khai thác, sử dụng thường xuyên

TT	Tên LSNG	Công dụng, giá trị	Bộ phận sử dụng	Đặc điểm của môi trường sống
1	Mây rừng	Bán, dùng đan các đồ đạc trong gia đình	Thân	Thường mọc ở sườn đồi và ven khe suối, đất có độ mùn cao, đất đỏ bazan...
2	Lá nón	Bán (20.000 - 22.000 đ/kg)	Lá	Mọc dưới tán rừng già, đất màu đỏ
3	Cây cọ	Ăn, lợp nhà	Quả, lá	Mọc ở rừng già hoặc các rừng trên cao
4	Lồ ô	Làm nhà, hàng rào	Thân	Mọc ở rừng tái sinh, ven khe suối, đất sau nương rẫy
5	Măng	Ăn	Thân	Mọc nhiều ở rừng tái sinh sau nương rẫy
6	Mật ong	Ăn, bán (300.000 - 500.000 đ/lít)	Mật	Tổ ong thường đóng trên cây cao rừng tự nhiên
7	Rau dớn	Ăn	Lá	Mọc ở ven suối
8	Môn vót	Ăn	Lá	Mọc ở ven suối, lòng khe cạn, nơi ẩm thấp
9	Nấm lim xanh	Bán (500.000 - 1.000.000 đ/kg)	Thân	Mọc ở thân hoặc rễ mục cây lim xanh
10	Các loài cá	Ăn	Con	Khe suối trong khu vực

Nguồn: Điều tra khảo sát, 2014, 2015.

Lâm sản ngoài gỗ trong vùng nghiên cứu khá đa dạng và có giá trị rất lớn đối với các cộng đồng. Kết quả phỏng vấn các nhóm nông dân tại 2 bản đã phát hiện hơn 10 nhóm loại LSNG, trong đó có một nhóm là động vật (động vật rừng và cá sông), còn lại một nhóm là thực vật. Công dụng lâm sản ngoài gỗ cũng rất đa dạng, bao

gồm dùng để ăn, để làm thuốc, để bán, để làm công cụ lao động, làm nhà... Điều này cho thấy, vai trò quan trọng của rừng trong đời sống cộng đồng ở đây: rừng cung cấp một lượng sản phẩm hàng hóa đáng kể như mật ong, lan rừng, nấm lim, cây thuốc, cá sông, động vật rừng. Đây là khu vực vùng giáp ranh (bản Cỏ Tràng) và nằm sâu trong vùng lõi (bản Cà Ròng 1) của Vườn Quốc gia Phong Nha - Kẻ Bàng, do vậy việc khai thác quá mức và săn bắn trái phép là điều cần quan tâm.

Kết quả phỏng vấn cho thấy, việc khai thác, sử dụng các sản phẩm từ rừng của đồng bào tại bản Cỏ Tràng và Cà Ròng 1 có những nét giống nhau. Qua kết quả điều tra cho thấy, các sản phẩm khai thác từ rừng gồm có gỗ làm nhà và đồ gia dụng. Các sản phẩm lâm sản ngoài gỗ như củi, tre nứa, các loài cây dược liệu, măng, rau dùng hàng ngày hoặc một số ít được đem bán.

Qua số liệu Bảng 2 cho thấy, một số loại LSNG thường được người dân cộng đồng 2 bản sử dụng. Tuy nhiên, đây chỉ mới cho thấy nguồn tài nguyên và tri thức sử dụng của cộng đồng, chủ yếu tập trung vào các loại rau rừng và các cây lương thực khác. Một số lượng lớn tài nguyên rừng là động vật không được đề cập tới trong kết quả nghiên cứu này.

Các cộng đồng người dân khu vực nghiên cứu có kiến thức về phân loại nguồn tài nguyên được khai thác, thể hiện trong cách họ phân biệt các loại khác nhau thuộc cùng một nhóm lâm sản. Ví dụ, nhóm cây mây, gồm có mây tằm, mây nước, mây đắng, mây rạ, mây son, hay nhóm các loài mật ong có các loại mật ong đất, ong vàng, ong ruồi... Loại kiến thức này có thể sẽ hữu dụng trong công tác chọn giống và phát triển những LSNG có tiềm năng giá trị kinh tế cao, phục vụ cho đời sống của người dân và phù hợp với điều kiện lập địa tại khu vực.

Cách thức khai thác thực vật LSNG của người dân dựa trên sự hiểu biết về khả năng sinh trưởng và tái sinh của chúng, trong đó đối với một số loài thể hiện tính chọn lọc và bảo tồn rất rõ. Qua phỏng vấn các già làng cho biết, cây mây có khả năng tái sinh sau 5 năm, khi khai thác phải để lại ba lá non để cho cây phát triển tiếp.

Một số kiến thức ở dạng kỹ thuật trong khai thác LSNG, ví dụ như khai thác mật ong là dạng kiến thức đặc biệt. Trước đây, rừng ở thôn bản còn nhiều, dân cư còn ít, nên hoạt động lấy mật của người dân chỉ diễn ra trong khu vực ranh giới của các bản. Hiện nay, họ phải đi xa hơn vào những khu rừng giáp ranh của VQG hay qua gần biên giới với nước Lào.

Bên cạnh những kiến thức kỹ thuật đặc biệt, cũng có những kiến thức kỹ thuật mang tính phổ thông như kiến thức xử lý một cây giang và một số loài lâm sản khác thông qua việc đun nấu một số loại lá cây rừng hay kỹ thuật đơn giản như cách chặt cây, cách lợi dụng dòng chảy của con suối để vận chuyển củ đốt mà họ thu lượm được từ rừng...

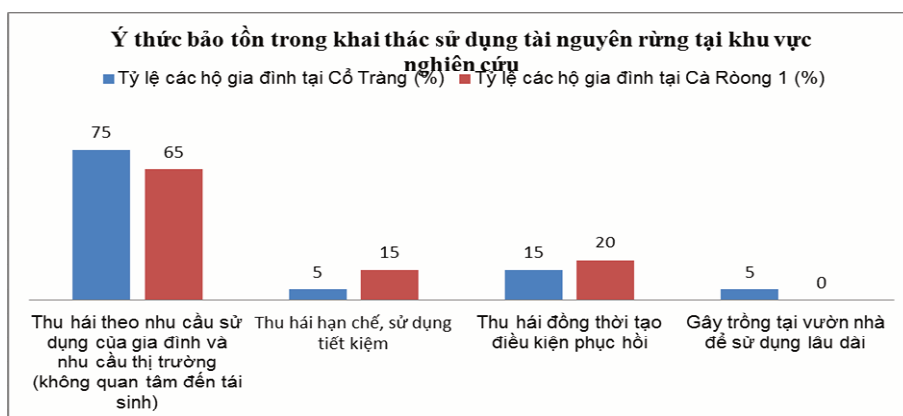
Tập quán khai thác nguồn thuốc của các dân tộc thiểu số thường ít chú trọng đến tạo nguồn, do đó có hiện tượng khai thác một cách ồ ạt và không thể kiểm soát được bởi các thành phần kinh tế khác nhau, để phục vụ nhu cầu dược liệu cho y học cổ truyền trong nước và bán cho tư thương nước ngoài. Kết quả, nhiều loại dược liệu ngày càng trở nên khan hiếm, thậm chí không thể khai thác được nữa. Có những cây thuốc chỉ lấy lá, hoa, quả hay cành để sử dụng làm thuốc, nhưng họ bứng cả rễ về nên không còn có khả năng tái sinh. Đến nay, rất nhiều loài cây làm thuốc không còn nữa. Tuy tiềm năng cây cỏ làm thuốc còn nhiều, nhưng nguồn tri thức sử dụng nó đã bị mai một rất nhiều. Như vậy, từ cây thuốc đã biến thành cây hoang dại, không rõ công dụng. Qua điều tra cho thấy, do các ông lang, bà mế và những người biết sử dụng nó đã qua đời, mà kinh nghiệm của họ không có người thừa kế và chưa được ai điều tra, nghiên cứu. Việc sử dụng cây rừng làm thuốc chữa bệnh là một trong vốn tri thức vô cùng quý báu của người dân, cần phải được tiếp quản, duy trì và phát triển nó.

Bảng 3. Tập quán khai thác cây rau rừng của cộng đồng khu vực nghiên cứu

Đặc điểm khai thác		Số loài chủ yếu	Các loài điển hình
Nơi thu hái	Ven khe suối	5	Môn rừng, rau dớn, rau càng cua, lá lốt, đọt trơng...
	Trên rẫy	7	Rau tàu bay, rau má, lá chua, lá sắn, chuối rừng, môn rừng, măng rừng
	Trong rừng	7	Măng rừng, đọt cây chim chim, cọ, đoác, lá búa, củ mài, sắn dây...
Mùa thu hái	Quanh năm	19	Lá lốt, rau dớn, môn rừng, chuối rừng...
	Theo mùa	12	Măng rừng, rau tàu bay, đọt trơng...
Lượng thu hái hàng ngày	< 1 kg	15	Lá lốt, rau rớn...
	1 - 2 kg	12	Chuối rừng, rau tàu bay, rau má, đọt chân chim, đoác...
	> 2 kg	5	Măng rừng, môn rừng...

Nguồn: Số liệu điều tra, 2014.

Qua kết quả điều tra khảo sát cho thấy, các sản phẩm được người dân thu hái bao gồm các loại rau, củ làm thức ăn; củ đun và một số loại cây, củ làm thuốc chữa bệnh. Đặc biệt, trong những năm gần đây, người dân địa phương đổ xô đi khai thác rễ cây mật nhân, sa nhân, hoàng đằng, trầm (để cất tinh dầu)... để bán cho các thương lái với số lượng rất lớn. Việc người dân chạy theo lợi nhuận, khai thác quá mức và phát đốt thực bì để trồng rừng kinh tế làm cho nguồn tài nguyên này gần như cạn kiệt. Hiện nay, để thu hái được các sản phẩm này, người dân phải đi xa trong rừng sâu, số lượng thu gom được cũng ngày càng ít đi. Để từng bước xã hội hóa nghề rừng, phủ xanh đất trống, đồi trọc, bảo vệ môi trường và ngăn chặn nạn phá rừng, chính quyền địa phương đã từng bước rà soát, bóc tách, chuyển giao lại đất cho cộng đồng người dân ở các bản làng để sản xuất, ổn định cuộc sống lâu dài.



Hình 2. Ý thức về bảo tồn trong khai thác sử dụng tài nguyên rừng tại khu vực nghiên cứu

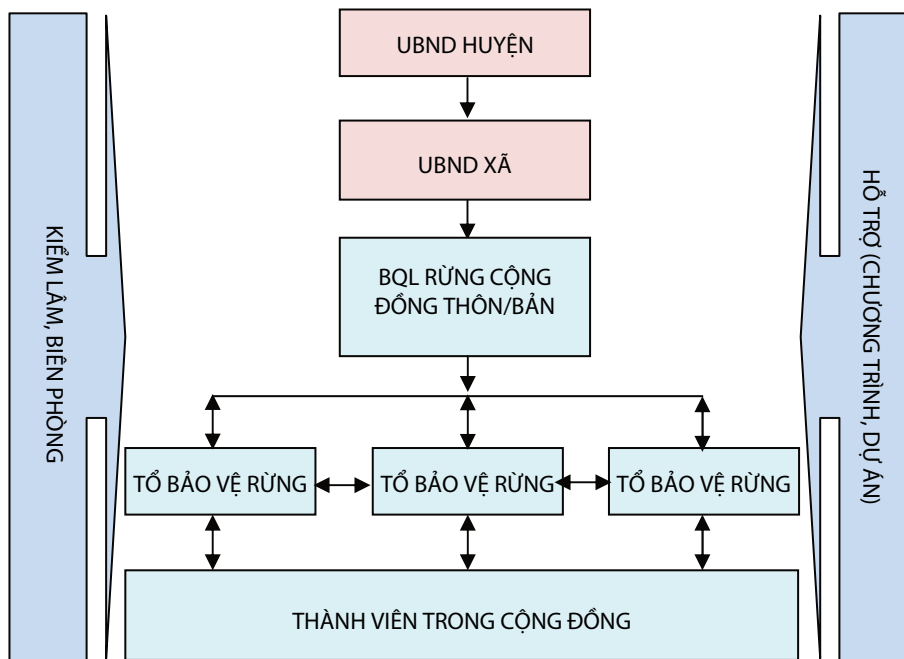
Nguồn: Số liệu điều tra, 2014.

Qua Hình 2 cho thấy, tại các khu vực nghiên cứu, ý thức về bảo tồn tài nguyên chưa cao, người dân thu hái theo nhu cầu sử dụng của gia đình và thị trường chiếm trên 65% các hộ gia đình được hỏi (tại bản Cà Ròng 1) và 75% (tại bản Cỏ Tràng). Điều này có thể được giải thích là vì điều kiện sống còn quá khó khăn, người dân chỉ tập trung vào cái ăn trước mắt và đặc biệt dễ bị tư thương lợi dụng. Tỷ lệ các hộ gia đình có thu hái hạn chế, tiết kiệm chiếm từ 5% (tại Cỏ Tràng) và 15% (tại Cà Ròng 1). Một số hộ gia đình (5%) tại bản Cỏ Tràng qua phỏng vấn cho thấy, đã có ý thức đem một số loài cây về gây trồng và sử dụng trong gia đình.

Thảo luận: Cộng đồng người Vân Kiều (Cỏ Tràng) và Ma Coong (Cà Ròng 1) trước đây có lối canh tác du canh. Vì vậy, họ có nhiều

kinh nghiệm và tri thức về canh tác, sử dụng đất và rừng. Tuy nhiên, với nền kinh tế tự cung tự cấp là chủ yếu, nên canh tác nương rẫy và khai thác nguồn lợi tự nhiên từ rừng vẫn là thu nhập chính, nên hoạt động săn bắt, hái lượm vẫn còn giữ một vai trò quan trọng trong đời sống của họ. Các sản phẩm được người dân thu hái bao gồm các loại rau, củ làm thức ăn, củ đun và một số loại cây, củ làm thuốc chữa bệnh. Phần lớn hoạt động khai thác, sử dụng tài nguyên rừng của họ còn thiếu bền vững. Cộng đồng ở đây chưa chú trọng lắm tới vấn đề bảo tồn và sử dụng tài nguyên lâu dài. Việc trồng rừng và phát triển rừng chưa thực sự được quan tâm. Vấn đề quản lý rừng theo truyền thống cần được quan tâm và có những tiếp cận điều chỉnh hợp lý để phù hợp với cộng đồng.

2.3. Lồng ghép tri thức bản địa vào quá trình bảo tồn tài nguyên thông qua trao quyền cho các cộng đồng



Hình 3. Sơ đồ quản lý rừng cộng đồng tại các địa điểm nghiên cứu

Nguồn: Trần Trung Thành và cs., 2016.

Rừng và cuộc sống của người dân sống gần rừng có mối quan hệ tương tác với nhau. Rừng được xem như là nguồn sinh kế của cộng đồng cũng như người dân địa phương, nó cung cấp các lâm sản và dịch vụ phục vụ cho đời sống của họ. Người dân khai thác và sử dụng các lâm sản đã gây ra những tác động xấu đến sự phát triển của rừng.

Việc khai thác vượt quá khả năng hồi phục của rừng, dẫn đến suy giảm tài nguyên rừng, gây ảnh hưởng tiêu cực đến sinh kế của người dân. Để tìm ra những giải pháp thích hợp nhằm cải thiện công tác quản lý rừng và tiến đến mục tiêu quản lý rừng bền vững, cần phải nghiên cứu mối quan hệ phụ thuộc giữa sinh kế của người dân địa phương với tài nguyên rừng, trong đó ý thức của người dân đối với tài nguyên rừng được xem là vấn đề đầu tiên.

Qua sơ đồ quản lý rừng cộng đồng tại khu vực nghiên cứu nhận thấy rằng, các nhóm đối tượng có liên quan mật thiết tới tiến trình cũng như kết quả của quản lý rừng, đó là nhóm hỗ trợ từ các chương trình dự án lâm nghiệp trên địa bàn tỉnh. Bên cạnh đó, lực lượng kiểm lâm, biên phòng thường xuyên hỗ trợ và hướng dẫn cộng đồng trong việc quản lý, bảo vệ rừng, cũng như thực hiện các nghĩa vụ khác của chủ rừng. Các ảnh hưởng của các bên liên quan đều góp phần tác động tới công tác quản lý, bảo vệ rừng nói chung và quá trình ra quyết định trong khai thác sử dụng rừng nói riêng. Tuy nhiên, các tác động của yếu tố bên ngoài chủ yếu là hướng đến mục đích bảo tồn và quản lý bền vững tài nguyên, mà ít quan tâm tới các tác động cũng như hiệu quả của việc sử dụng tri thức bản địa trong đảm bảo đời sống cộng đồng và cải thiện sinh kế. Người dân ít có cơ hội được tiếp cận tài nguyên theo các phương thức truyền thống, mà chủ yếu phải theo các quy định của pháp luật (Trần Trung Thành và cs., 2016). Chính vì vậy, hướng tiếp cận bảo tồn tài nguyên bằng các tri thức bản địa thông qua trao quyền cho cộng đồng được giao rừng là một hướng phát triển mới, phù hợp trong bối cảnh hiện nay tại khu vực nghiên cứu.

Thảo luận: Hiện nay, nền lâm nghiệp truyền thống đang dần được thay thế bằng các tiếp cận lâm nghiệp cộng đồng theo chủ trương xã hội hóa nghề rừng. Tuy nhiên, quá trình này vẫn có nhiều điểm bất cập, như người dân được nhận rừng, nhưng các quyền về khai thác còn nhiều hạn chế. Qua các kết quả khảo sát nhận thấy rằng, những kiến thức, kinh nghiệm của cộng đồng địa phương thường được các nhà nghiên cứu quan tâm, trong khi đó các cơ quan quản lý Nhà nước lại chưa có một chính sách cụ thể nào để có thể áp dụng các kiến thức này vào các tiến trình thực hiện giao đất, giao rừng và quản lý rừng cộng đồng. Vai trò của tri thức bản địa trong quản lý sử dụng tài nguyên rừng tại các địa điểm nghiên cứu có vai trò to lớn trong đời sống của người dân. Tiếp cận bảo tồn tài nguyên rừng thông qua tri thức bản địa bằng cách trao quyền cho người dân là một hướng tiếp cận có thể đáp ứng được các vấn đề cốt lõi, như bảo tồn được các giá trị bản sắc văn hóa dân tộc, bảo tồn được hệ sinh thái nông - lâm nghiệp truyền thống và giữ gìn được nguồn gen của cây bản địa.

2.3. Một số giải pháp

2.3.1. Giải pháp về phát triển sinh kế địa phương

- Hỗ trợ vốn để phát triển các cây trồng, vật nuôi có hiệu quả kinh tế cao. Bên cạnh đó, cần chú trọng đến việc chế biến và tiêu thụ các sản phẩm nông lâm nghiệp. Phát triển một số ngành nghề có tiềm năng ở địa phương, như: gậy trồng và chế biến dược liệu...

- Khôi phục và phát triển nghề thủ công, tạo thêm nguồn thu nhập cho người dân từ các sản phẩm văn hóa truyền thống của họ.

2.3.2. Giải pháp về xã hội

- Tuyên truyền giáo dục để nâng cao nhận thức về giá trị kinh tế, sinh thái và xã hội của rừng, động viên khích lệ người dân tham gia quản lý, bảo vệ rừng, ngăn chặn triệt để việc khai thác rừng trái phép, tranh thủ người có uy tín trên từng bản để tuyên truyền vận động có hiệu quả.

- Khuyến khích và phát huy cơ chế quản lý tại bản, xây dựng hương ước thôn bản và lưu giữ thành văn bản.

2.3.3. Giải pháp về bảo tồn và phát triển vốn tri thức bản địa

- Quy hoạch sử dụng đất ổn định, kết hợp với giao đất, giao rừng sẽ làm cho mọi diện tích đất lâm nghiệp đều có chủ. Đây là cơ sở pháp lý quan trọng cho cộng đồng tham gia bảo vệ và phát triển rừng. Quy hoạch các vùng đất dành cho việc bảo tồn có khai thác được xem là giải pháp quan trọng để giải quyết những mâu thuẫn trong quản lý và phát triển rừng. Hiện nay, Thông tư số 21/2016/TT-BNNPTNT ngày 28/6/2016 quy định về khai thác chính và tận dụng, tận thu gỗ lâm sản đã được ban hành, các cơ quan chức năng cần có kế hoạch hỗ trợ cộng đồng trong việc sử dụng rừng theo quy định mới.

- Xây dựng các hương ước về quản lý, bảo vệ rừng trong cộng đồng và đưa vào áp dụng thực tiễn. Quản lý và sử dụng tài nguyên rừng bền vững không thể tách rời người dân, tách rời cộng đồng dân cư sống gần rừng. Vì vậy, việc tăng cường sự tham gia của người dân trong xây dựng kế hoạch, quy hoạch sử dụng đất đai, bảo vệ các nguồn lợi của rừng... là hết sức cần thiết.

- Phổ biến kinh nghiệm sử dụng cây thuốc trong cộng đồng để họ được biết, cần hỗ trợ vốn cho một số người có hiểu biết về cây thuốc

để họ mang những loài cây này về trồng ở vườn nhà, từ đó dễ dàng truyền kinh nghiệm này lại cho thế hệ sau, vừa duy trì được loài cây này, vì các cây thuốc trên địa bàn có xu hướng bị khai thác kiệt quệ, dẫn đến tuyệt chủng.

KẾT LUẬN

Qua kết quả nghiên cứu về vấn đề quản lý, bảo vệ rừng cộng đồng thông qua tri thức bản địa tại các bản Cỏ Tràng và Cà Ròng 1 cho thấy:

1. Người dân nhận thức được rằng, tài nguyên rừng và các tài nguyên khác lấy từ rừng không phải là vô tận, đây là những nguồn tài nguyên thiên nhiên vô cùng quý giá và rất cần thiết đối với đời sống của họ. Tuy nhiên, việc cần phải khai thác các tài nguyên này là tất yếu và diễn ra hàng ngày để phục vụ cho đời sống và sản xuất của từng hộ gia đình và cộng đồng.

2. Cộng đồng người Vân Kiều (Cỏ Tràng) và Ma Coong (Cà Ròng 1), với nền kinh tế tự cung tự cấp là chủ yếu, nên canh tác nương rẫy và khai thác nguồn lợi tự nhiên từ rừng vẫn là nguồn thu nhập chính, cho nên hoạt động săn bắt, hái lượm vẫn còn giữ một vai trò quan trọng trong đời sống của họ. Các sản phẩm được người dân thu hái bao gồm các loại rau, củ làm thức ăn, củ đun và một số loại cây, củ làm thuốc chữa bệnh. Phần lớn hoạt động khai thác, sử dụng tài nguyên rừng của họ còn thiếu bền vững. Cộng đồng ở đây chưa chú trọng lắm tới vấn đề bảo tồn và sử dụng tài nguyên lâu dài. Việc trồng rừng và phát triển rừng chưa thực sự được quan tâm.

3. Vai trò của tri thức bản địa trong quản lý, sử dụng tài nguyên rừng tại các địa điểm nghiên cứu có vai trò to lớn trong đời sống của người dân. Tiếp cận bảo tồn tài nguyên rừng thông qua tri thức bản địa bằng cách trao quyền cho người dân là một hướng tiếp cận có thể đáp ứng được các vấn đề cốt lõi, như bảo tồn được các giá trị bản sắc văn hóa dân tộc, bảo tồn được hệ sinh thái nông - lâm nghiệp truyền thống và giữ gìn được nguồn gen của cây bản địa.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Dự án Khu vực Phong Nha - Kẻ Bàng, 2013. *Báo cáo quy hoạch tổng thể phát triển kinh tế - xã hội vùng đệm Vườn Quốc gia Phong Nha - Kẻ Bàng theo hướng bền vững đến năm 2020 và tầm nhìn đến năm 2030*. Quảng Bình.

2. Trần Trung Thành, Hồ Đắc Thái Hoàng và Dương Việt Tình, 2016. Hiện trạng và những giải pháp nhằm phát triển bền vững rừng cộng đồng tại tỉnh Quảng Bình. *Tạp chí Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn*, Số chuyên đề kết quả nghiên cứu khoa học của Dự án PEES/REED tập trung vào con người, Số tháng 5: tr. 31-38.

Abstract

In Quang Binh province, forest and forest land was allocated to 38 communities in 8 communes of 4 districts with the total area of 9,071 ha, including: 7,827 ha forest land and 1,242 ha non - forest land. Forest management carried out by communities is mainly based on traditional methods. At present, there are a lot of difficulties in forest protection and management. In the past, forest protection and management was practiced based on experience, traditional custom and village regulations. Up to date, with the support from projects and non - governmental organizations, communities are allocated with forest and forest land for long - term management and using according to legal regulations. However, little attention is paid to indigenous knowledge in natural resource management during the process of decision making; experience of forest resource using, exploitation and management is limited and changed by various factors. Application of forest management methods based on conservation and empowerment to people is a direction that can meet the problem.

BƯỚC ĐẦU NGHIÊN CỨU TÁC ĐỘNG CỦA CÔNG ĐẬP BA LAI ĐẾN HỆ SINH THÁI NHÂN VĂN HUYỆN BÌNH ĐẠI, TỈNH BẾN TRE

Ngô Xuân Quảng, Nguyễn Xuân Đông

Phòng Công nghệ và Quản lý Môi trường, Viện Sinh học Nhiệt đới,
Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam

Ann Vanreusel

Đại học Ghent, Vương quốc Bỉ

Ngô Thị Thu Trang

Khoa Địa lý, Trường Đại học Khoa học Xã hội và Nhân văn,
Đại học Quốc gia Thành phố Hồ Chí Minh

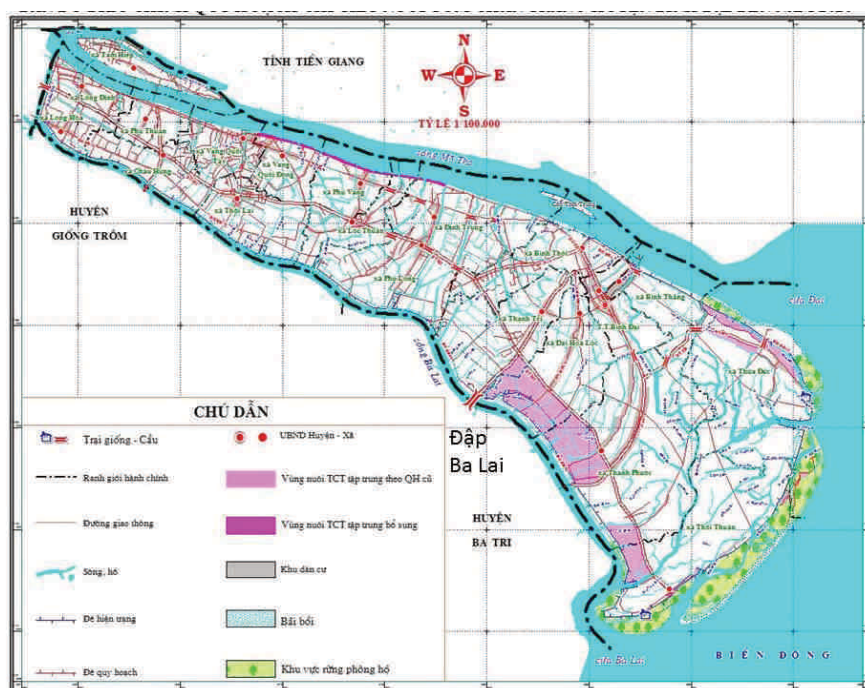
Tóm tắt

Công đập Ba Lai nối hai xã là xã Thạnh Trị (huyện Bình Đại) và xã Tân Xuân (huyện Ba Tri), trên sông Ba Lai, tỉnh Bến Tre. Huyện Bình Đại nằm ở phía Đông Bắc tỉnh Bến Tre. Công đập Ba Lai được đưa vào vận hành từ tháng 4 năm 2002, đã làm thay đổi hoàn toàn các quá trình động lực sông biển và thay đổi đáng kể đặc điểm tự nhiên của các vùng nội đồng. Từ đó, các hoạt động sinh kế của người dân tại huyện Bình Đại cũng thay đổi để phù hợp với điều kiện tự nhiên. Bằng phương pháp đánh giá nhanh nông thôn với các kỹ thuật chính là kê thừa tài liệu thứ cấp, phỏng vấn và điều tra bằng bảng hỏi với 190 hộ dân, nhóm tác giả nhận dạng các tác động của công đập Ba Lai đến hệ sinh thái nhân văn của huyện Bình Đại, thể hiện rõ nét như: (i) Nhiều hộ dân đã phải chuyển đổi sinh kế để đảm bảo cuộc sống của gia đình, họ phải phát triển thêm các hoạt động mới để tăng thêm thu nhập hoặc chuyển đổi đối tượng sản xuất để phù hợp với điều kiện môi trường mới. Hiện tại có những hộ dân hoạt động sinh kế đem lại hiệu quả kinh tế cao, nhưng đi ngược lại với mục tiêu quy hoạch của đập Ba Lai, nên gặp khó khăn trong việc công khai sản xuất và hợp tác với chính quyền địa phương. Điều này cho thấy, xã hội tự lựa chọn và tự đào thải để phù hợp với điều kiện sản xuất và lợi nhuận mà họ thu được; (ii) Đời sống của một số hộ dân sống bằng hoạt động khai thác thủy sản đã bị giảm thu nhập so với thời kỳ trước đó, do sự cạn kiệt dần nguồn thủy sản tự nhiên; (iii) Đập ngăn lưu thông dòng chảy, dẫn đến ô nhiễm môi trường cục bộ, ứ đọng các chất thải, chất gây ô nhiễm, đặc biệt là ô nhiễm do xả thải từ nuôi trồng thủy sản; (iv) Ngoài ra, việc sạt lở đất tại một số khu vực làm cho đời sống của họ bị đe dọa sự an toàn, bấp bênh và không có nơi cư trú.

Từ khóa: Đập Ba Lai; Hệ sinh thái nhân văn; Hoạt động sinh kế; Môi trường tự nhiên.

ĐẶT VẤN ĐỀ

Huyện Bình Đại nằm ở phía Đông Bắc tỉnh Bến Tre, phía Bắc giáp huyện Gò Công của tỉnh Tiền Giang, phía Đông giáp Biển Đông, phía Tây Bắc giáp huyện Châu Thành, phía Nam và Tây Nam giáp huyện Giồng Trôm và Ba Tri. Huyện Bình Đại có 19 xã, 1 thị trấn, dân số 130.998 người, tương ứng mật độ khoảng 311 người/km² (Cục Thống kê Bến Tre, 2014) (Hình 1).



Hình 1. Vị trí huyện Bình Đại trong tỉnh Bến Tre và đập Ba Lai trong hệ thống sông Tiền Giang

Sông Ba Lai dài khoảng 55 km, nằm trọn trong tỉnh Bến Tre, đi qua các huyện Châu Thành, Giồng Trôm và đi tiếp giữa hai huyện Bình Đại, Ba Tri, rồi đổ ra cửa Ba Lai, là 1 trong 9 cửa của dòng Cửu Long. Dòng chảy sông Ba Lai chịu tác động sâu sắc của yếu tố ngoại lai tự nhiên và nhân sinh, bao gồm việc xây dựng đập thủy điện ở thượng nguồn, biến đổi khí hậu và nước biển dâng, dẫn đến gây thiếu nước ngọt, xâm nhập mặn... Dự án thủy lợi Bắc Bến Tre có ba hợp phần, với mục tiêu: (i) phòng chống, ứng phó với xâm nhập mặn, cung cấp nước ngọt cho sinh hoạt; (ii) quản lý dòng chảy và cải thiện hệ thống mùa vụ; (iii) nâng cao năng lực quản lý trong công tác thích

nghi với biến đổi khí hậu và nước biển dâng. Cống đập Ba Lai trên sông Ba Lai là một phần của dự án thủy lợi Bắc Bến Tre, được đặt tại vị trí nối hai xã là xã Thạnh Trị (huyện Bình Đại) và xã Tân Xuân (huyện Ba Tri), tỉnh Bến Tre. Cống đập dài 544 m, gồm 10 cửa khẩu độ 84 m, vận hành bằng van tự động 2 chiều, có nhiệm vụ: (i) ngăn mặn, giữ ngọt, tiêu úng, tiêu chua, rửa phèn, cải tạo đất canh tác; (ii) đảm bảo nguồn cấp nước sinh hoạt cho các huyện Châu Thành, Giồng Trôm và thị xã Bến Tre; (iii) kết hợp phát triển giao thông thủy, bộ, cải tạo môi trường sinh thái vùng dự án.

Đập Ba Lai có tổng chiều rộng cửa 84 mét, chia làm 10 khoang cửa, hai khoang giữa mỗi khoang rộng 10 mét, 8 khoang còn lại mỗi khoang rộng 8 mét. Thời gian mở cống và đóng cống phụ thuộc vào con nước mùa lũ và mùa khô để ngăn mặn. Từ tháng 1 đến tháng 6, cống Ba Lai có nhiệm vụ ngăn mặn và trữ ngọt, mỗi tháng xả cống 2 lần, mỗi lần 1 con nước vào ngày 15 và 29 (âm lịch). Cao điểm giữa mùa mặn có thể chỉ xả 1 con nước ngày 15 (âm lịch) hoặc không xả cống. Từ tháng 7 đến tháng 12, mỗi tháng xả cống 2 lần, mỗi lần 2 con nước vào ngày 15, 16 và ngày 29, 30 (âm lịch).

Hệ sinh thái nhân văn huyện Bình Đại nằm dọc một bên bờ hạ lưu sông Ba Lai, trong vùng cửa sông ven biển, vốn là một hệ thống mở, nên phải đón nhận tác động của các yếu tố động lực sông biển hoạt động phức tạp. Huyện Bình Đại đã có hệ thống đê bao dọc sông Ba Lai dài 34 km và dọc sông Cửa Đại dài 25 km, có vai trò kiểm soát ngăn chặn mặn xâm nhập để phục vụ các hoạt động kinh tế theo xu hướng ngọt hóa. Cống đập Ba Lai chắn ngang dòng sông, được đưa vào vận hành từ tháng 4 năm 2002, đã làm thay đổi hoàn toàn các quá trình động lực sông biển của hệ thống và thay đổi đáng kể đặc điểm tự nhiên của các vùng nội đồng. Vùng trên đập hoàn toàn chỉ còn nguồn cấp là nước ngọt, hệ sinh thái mặn, lợ ven sông Ba Lai bị ngọt hóa hoàn toàn.

Vấn đề được đặt ra là từ khi cống đập Ba Lai được xây dựng thì các hoạt động sinh kế của người dân tại huyện Bình Đại chuyển đổi ra sao? Tác động của đập Ba Lai đến người dân có ý nghĩa thật sự hay không? Ảnh hưởng của đập đến hệ sinh thái tự nhiên như thế nào? Đó là những vấn đề mà nhóm tác giả muốn chia sẻ trong bài tham luận này.

1. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Nghiên cứu có kết quả từ cách tiếp cận dựa trên hệ sinh thái (*ecosystem-based approach*) thể hiện qua các vùng sinh thái nông nghiệp với các loại hình sinh kế mặn, ngọt khác nhau. Với các phương pháp cụ thể sau:

Nghiên cứu được thực hiện bằng phương pháp đánh giá nhanh nông thôn với các kỹ thuật chính là kế thừa tài liệu thứ cấp, phỏng vấn và điều tra bằng bảng hỏi.

Thông tin thứ cấp về điều kiện tự nhiên, môi trường, dân số, tình hình phát triển kinh tế - xã hội và các số liệu liên quan khác được thu thập từ các cơ quan hành chính các cấp tỉnh, huyện và xã.

Nghiên cứu đã thực hiện việc khảo sát bằng bảng hỏi với 190 hộ dân, nhằm tìm hiểu những tác động tích cực và tiêu cực của đập Ba Lai đến môi trường tự nhiên và kinh tế - xã hội của người dân. Khảo sát được tiến hành đợt 1 vào tháng 9/2015 và đợt 2 vào tháng 6/2016 tại tám xã Long Hòa, Châu Hưng, Thới Lai, Phú Long, Thạnh Trị, Đại Hòa Lộc, Thạnh Phước và Thới Thuận. Quy mô mẫu khảo sát trong điều tra kinh tế - xã hội được áp dụng theo hướng dẫn của *Thống kê ứng dụng* (Miah, 1993). Tổng số phân phối dưới 5.000 hộ, thì thống kê khảo sát trên quy mô mẫu 5% của tổng số hộ (khảo sát chi tiết); đối với tổng số phân phối trên 5.000 hộ thì thống kê khảo sát trên quy mô mẫu tính theo công thức có phân phối ở độ tin cậy 95% hoặc 99% (khảo sát đánh giá chung). Vậy, tổng số hộ gia đình trong vùng khảo sát thuộc huyện Bình Đại ước tính khoảng 30.000 hộ.

Số mẫu khảo sát được dựa vào công thức của Miah (1993):

$$n = \frac{NZ_{\alpha/2}^2(1-P)}{Nd^2 + Z_{\alpha/2}^2P(1-P)}$$

Trong đó, n : Số mẫu cần khảo sát

N : Tổng số hộ vùng khảo sát

$Z_{\alpha/2}$: Phân phối z ở độ tin cậy 95%

P : Tỷ lệ ước lượng tổng số hộ (98%)

d : Sai số giới hạn (2%)

Với khoảng 30.000 hộ và với các mức tỷ lệ như trên, tổng số hộ khảo sát ở huyện Bình Đại dự kiến khoảng 190-205 hộ:

- Số hộ khảo sát trong đợt 1 là 100 hộ;
- Số hộ điều tra trong đợt khảo sát 2 là 90 hộ.

Dữ liệu thu được từ phiếu điều tra được xử lý thống kê bằng phần mềm MS Excel (2007). Nghiên cứu cũng đã tiến hành phỏng vấn nhanh lãnh đạo các cấp và hộ gia đình theo mẫu phiếu điều tra trong hai giai đoạn 2002-2005 và 2010-2015. Các kết quả phỏng vấn nhanh là nền tảng giúp nhóm tác giả tổng hợp và có cách nhìn bao quát nhất về tác động của đập Ba Lai trên địa bàn huyện Bình Đại.

2. KẾT QUẢ

Tác động của công đập Ba Lai đến hệ sinh thái nông nghiệp huyện Bình Đại trong thời gian nghiên cứu thể hiện rõ nét ở sự thay đổi cơ cấu sử dụng đất, chuyển đổi sinh kế, cũng như sự cạn kiệt nguồn tài nguyên thiên nhiên, xâm nhập mặn và sạt lở đất.

2.1. Thay đổi môi trường và tài nguyên thiên nhiên của huyện Bình Đại từ khi có cống đập

2.1.1. Vấn đề sạt lở đất và thay đổi cấu trúc sinh thái

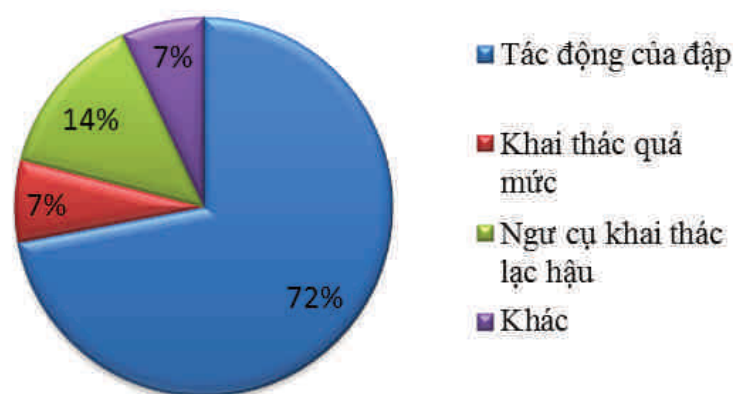
+ Gây sạt lở, xói mòn, bồi lấp đất đai trong khu vực: Việc ngăn chặn dòng chảy tự nhiên của một con sông đã làm đổi chiều bản chất của dòng chảy. Sự thay đổi này đã làm sạt lở, xói mòn, bồi lấp theo chiều ngược lại. Các kênh rạch, sông phía sau đập chặn thuộc các xã Thới Thuận, Thạnh Phước, Đại Hòa Lộc, một phần của xã Thạnh Trị bị bồi lấp ngược lại các khu vực phía trên đập bị sạt lở và xói mòn. Một số hộ bị mất đất (đất ở, đất vườn, đất nuôi trồng thủy sản).

+ Thay đổi cấu trúc sinh thái: Nếu như trước đây toàn bộ khu vực Bình Đại có khoảng 6 tháng nước ngọt và 6 tháng mặn, hiện nay khu vực phía sau đập gần như bị mặn hóa hoàn toàn, ngược lại khu vực trên đập lại gần như bị ngọt hóa (chỉ có khoảng 1 tháng nước lợ). Sự thay đổi này đã kéo theo một hệ sinh thái mới phát triển. Các loài thực vật, động vật thích nghi với hệ sinh thái lợ mặn đã dần biến mất ở khu vực trên đập (như đước, mắm, tôm sứt, các loại cua, còng, cá bống sao, cá kèo, cá úc...), thay vào đó là các loài cá nước ngọt xuất hiện gần như quanh năm (cá rô phi, cá lòng tong, cá sặc, cá dầm...).

2.1.2. Sự cạn kiệt các nguồn tài nguyên tự nhiên

Trong tổng số hộ được phỏng vấn, có 150 hộ (chiếm 78,94% tổng số hộ) đưa ra 224 ý kiến cho rằng, kể từ thời kỳ có đập Ba Lai tới nay,

nguồn lợi thủy sản trong khu vực giảm, số hộ còn lại (21,05%) không cho ý kiến (không rõ). Nguyên nhân dẫn đến nguồn lợi thủy sản trong tự nhiên giảm được người dân đưa ra là do tác động của đập, chiếm đến 72% (mất đường di chuyển, mất nơi cư trú, ô nhiễm môi trường từ khi có đập, kênh rạch bị bồi lấp). Và do tác động ngoài đập, như ngư cụ khai thác hoặc khai thác quá mức chiếm 21%. Tỷ lệ các ý kiến về nguồn lợi thủy sản tự nhiên trong khu vực giảm trình bày ở Hình 2.



Hình 2. Tỷ lệ % ý kiến về nguyên nhân giảm nguồn lợi thủy sản tự nhiên

Nguồn: Kết quả điều tra, tháng 9/2015 và 6/2016.

Sự suy giảm nguồn lợi thủy sản cũng được đánh giá cả về số lượng loài cũng như kích thước cá thể. Tất cả các ý kiến về loài bị tác động, đều cho rằng, các loài cá nguồn gốc lợ - mặn giảm đi rất nhiều. Trong tất cả những loài bị suy giảm, các loài sau đây được nhắc đến nhiều nhất: cá chêm (*Lates calcarifer*), cá kèo (*Pseudapocryptes borneensis*), cá bông sao (*Boleophthalmus boddarti*), cua (*Scylla paramamosain*), tôm sú (*Penaeus monodon*), cá bông lau (*Pangasius krempfi*), cá dứa (*Pangasius polyuranodon*), cá ngát (*Plotosus canius*), tôm sắt (*Parapenaeopsis cf. cultirostris*), cá úc (*Arius sp.*), ba khía (*Episesarma chentongense*, *Episesarma versicolor*), còng (*Uca forcipata*, *Uca cf. annulipes*), tôm bạc (*Penaeus merguensis*, *Metapenaeus tenuipes*)...

Ngoài ra, ở khu vực thượng nguồn đập Ba Lai thuộc các xã Long Hòa, Châu Hưng, Thới Lai, Phú Long... nhiều ý kiến cho

ràng, các loài như cá kèo, cá bóng sao, cá bông lau, cá dứa, cua biển, còng, tôm sú, tép bạc... hoàn toàn biến mất khỏi khu vực. Hầu hết các ý kiến đều cho rằng, sự vắng mặt các loài trên là do môi trường trong khu vực gần như bị ngọt hóa, nên chúng không thích nghi được và phần khác là do khi đóng cống, chúng không có đường di chuyển lên.

Cũng thông qua quá trình điều tra, có 48% tổng số hộ điều tra cho rằng, các loài động vật hoang dã cũng giảm đi đáng kể so với thời kỳ chưa xây đập. Các loài được nhắc đến nhiều là chim nước, chuột, rắn, sóc, ếch đồng... Khi được hỏi về nguyên nhân, các hộ cho rằng, kể từ khi có đập, nhiều vùng đất để hoang, đất trồng dừa, đất trồng cây tự nhiên bị chặt phát để làm ao nuôi trồng thủy sản và trồng các loại cây khác, những loài động vật trên mất dần nơi cư trú, nên có thể chúng di chuyển đến vùng khác hoặc không thể tồn tại được.

2.2. Chuyển đổi sinh kế của người dân từ sau khi có đập

Kết quả điều tra hoạt động sinh kế của hộ trong vùng nghiên cứu trong giai đoạn 2002-2005 và 2010-2015 được trình bày trong Bảng 1. Từ kết quả điều tra này có thể đưa ra nhận định chung là sinh kế của công đồng khá đa dạng, chủ yếu thuộc lĩnh vực nông nghiệp, mỗi nông hộ thường tham gia một số sinh kế khác nhau.

Phân tích kết quả điều tra trong Bảng 1 cho thấy, từ 2002 đến 2005, trong tổng số hộ được phỏng vấn, hoạt động làm vườn chiếm 50%, khai thác thủy sản chiếm 44% và nuôi trồng thủy sản chiếm 21%. Các hoạt động khác có số người tham gia không nhiều. Trong giai đoạn 2010-2015, sinh kế hộ đã có những thay đổi, với một số nghề phát triển khá nhanh, bên cạnh các hoạt động truyền thống ít thay đổi là làm vườn, trồng cây đặc sản như dừa, nhãn...

Chăn nuôi phát triển nhanh nhất, số hộ tham gia giai đoạn 2002-2005 là 17 hộ, đến giai đoạn 2010-2015 có 107 hộ, chủ yếu tập trung ở các xã Thạnh Trị, Đại Hòa Lộc, Thới Lai, Châu Hưng và Long Hòa. Theo ý kiến của người dân, kể từ sau khi có đập, khu vực này gần như được ngọt hóa hoàn toàn, mỗi năm chỉ có khoảng 1 tháng nước lợ, nên nguồn thức ăn phục vụ cho chăn nuôi ngoài tự nhiên khá dồi dào, người dân tận dụng nguồn thức ăn này để phát triển chăn nuôi. Ngoài ra, một số hộ khác còn trồng thêm cỏ để phục vụ nuôi bò, dê.

Nuôi trồng thủy sản chủ yếu tập trung ở các xã Thới Thuận, Thạnh Phước (ở gần biển, dưới đập), khu vực này chủ yếu nuôi tôm nước mặn như tôm thẻ chân trắng, tôm sú. Ngược lại, ở xã Phú Long và Thạnh Trị (nằm trên đập), chủ yếu nuôi thủy sản nước ngọt như tôm càng xanh, cá nước ngọt, từ 40 hộ nuôi trồng thủy sản trong giai đoạn 2002-2005, tăng lên 70 hộ giai đoạn 2010-2015. Người dân cho biết, họ tăng nuôi trồng thủy sản vì nghề này mang lại thu nhập cao hơn các nghề khác và điều kiện ở khu vực này đã chuyển sang phù hợp hơn với nghề nuôi trồng thủy sản.

Bảng 1. Kết quả điều tra hoạt động sinh kế của hộ giai đoạn 2002-2005 và 2010-2015

	Hoạt động sinh kế của hộ	2002-2005		2010-2015		Ghi chú
		Số hộ	%	Số hộ	%	
1	Làm vườn	95	50	132	69	Hầu hết các hộ đều phát triển nhiều hoạt động sinh kế khác nhau
2	Khai thác thủy sản	84	44	53	28	
3	Nuôi trồng thủy sản	40	21	70	37	
4	Làm ruộng	31	16	21	11	
5	Làm mướn	28	15	22	12	
6	Làm rẫy	27	14	7	4	
7	Chăn nuôi	17	9	107	56	
8	Làm muối	11	6	12	6	
9	Buôn bán	7	4	12	6	
10	Làm công nhân	0	0	3	2	
11	Khác	7	4	10	5	

Nguồn: Kết quả điều tra, tháng 9/2015 và 6/2016.

Những hoạt động giảm số hộ tham gia là trồng lúa: từ 16% giai đoạn 2002-2005, giảm xuống 11% giai đoạn 2010-2015, trồng rẫy (chủ yếu là mía): từ 14% trong giai đoạn 2002-2005, giảm xuống 4% trong giai đoạn 2010-2015, khai thác thủy sản: từ 44%, giảm xuống còn 28%. Theo ý kiến của người dân, đây là những hoạt động sinh kế mang lại hiệu quả thấp, ngoài ra nguồn thủy sản tự nhiên giảm từ sau khi có đập. Do đó, hoạt động khai thác thủy sản giảm.

**Bảng 2. Chuyển đổi hoạt động sinh kế của các hộ
từ sau khi có đập Ba Lai**

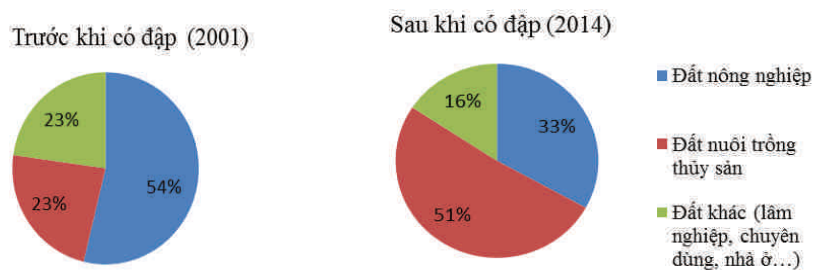
TT	Hoạt động	Mức tham gia		Ghi chú
		Số hộ	%	
1	Đổi nghề	43	23	Chuyển đổi hoàn toàn hoạt động sinh kế so với trước khi có đập
2	Tăng thêm sinh kế mới	53	28	Vừa phát triển hoạt động sinh kế cũ vừa phát triển thêm hoạt động sinh kế mới
3	Chuyển đổi tương sản xuất	56	29	Chuyển đổi từ rẫy sang vườn hoặc từ lúa sang màu hoặc từ tôm sú sang tôm thẻ
4	Phát triển 1 loại hình sinh kế	25	13	Đời sống của họ chỉ phụ thuộc vào một loại hình sinh kế duy nhất
5	Khác	13	10	Không thể hiện rõ ràng

Nguồn: Kết quả điều tra, tháng 9/2015 và 6/2016.

Theo kết quả điều tra, cộng đồng địa phương cho rằng, công đập Ba Lai đã gây tác động lên đời sống của một bộ phận lớn dân cư trong khu vực, làm cho đời sống của họ trở nên khó khăn hơn, khiến họ phải chuyển đổi sang sinh kế khác, hoặc tìm thêm sinh kế mới để góp phần ổn định đời sống (Bảng 2). Dựa trên kết quả phỏng vấn, từ giai đoạn 2002-2005, có 43 hộ (chiếm 23%) phải bỏ sinh kế cũ, chuyển sang sinh kế mới vì nghề cũ không còn đảm bảo để ổn định đời sống hàng ngày của họ. Phần lớn nhóm hộ này là những người chủ yếu phụ thuộc vào hoạt động khai thác thủy sản. Một số hộ khác, để đảm bảo cuộc sống, họ phải tìm thêm một số hoạt động sinh kế khác để kiếm thêm thu nhập cho gia đình (53 hộ, chiếm 27,89%). Ngoài ra, một số hộ chuyển đổi đối tượng sản xuất cũ sang đối tượng sản xuất mới có hiệu quả hơn và có giá trị cao hơn. Đa số trong nhóm này là các hộ nuôi tôm, chuyển đổi từ nuôi tôm sú sang nuôi tôm thẻ hoặc các hộ chuyển từ trồng mía kém hiệu quả sang trồng màu, hoặc bưởi, hoặc nhãn, hoặc dứa, một số hộ khác chuyển diện tích trồng lúa sang sản xuất màu (bí, dưa leo, khổ qua, ớt...).

2.3. Thay đổi cơ cấu sử dụng đất sau khi công đập hoạt động

Cơ cấu sử dụng đất có sự thay đổi rõ rệt, với sự chuyển mạnh từ trồng lúa màu sang nuôi thủy sản (xem Hình 3). Vào năm 2001, trước khi có công đập Ba Lai, trong tổng diện tích đất tự nhiên 40.458 ha của huyện Bình Đại, đất trồng chiếm 21.768 ha (tức 54%), trong đó đất lúa là 13.038 ha, đất nuôi trồng thủy sản chiếm 23%. Năm 2014, sau khi công đập hoạt động, đất trồng lúa giảm ba lần, chỉ còn 4.212 ha, diện tích trồng ngô, khoai, sắn, rau đậu cũng giảm nhẹ. Riêng diện tích trồng dừa đã tăng từ 4.390 ha năm 2001 lên 5.443 ha năm 2014, do huyện có định hướng chú trọng vào việc trồng các loại cây đặc sản, có hiệu quả kinh tế cao như dừa xiêm, nhãn lồng, bưởi, chuối...



Hình 3. Hiện trạng sử dụng đất huyện Bình Đại năm 2001 và năm 2014

Nguồn: Cục Thống kê Bến Tre, 2003, 2014.

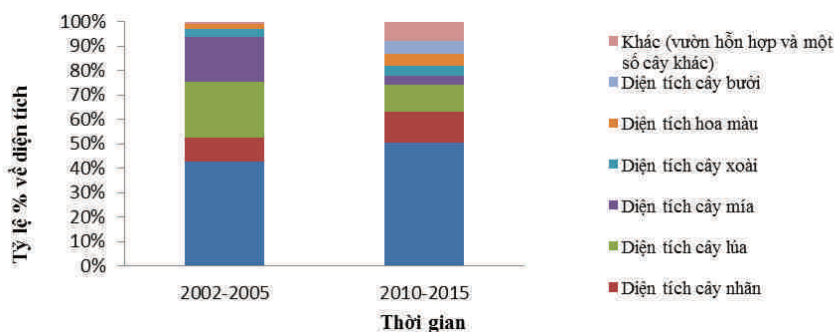
Giai đoạn 2002-2008, nuôi tôm sú được ưu tiên phát triển, tuy nhiên từ khoảng năm 2008, diện tích nuôi tôm sú đã giảm đi đáng kể, do người dân chuyển mạnh sang nuôi tôm thẻ chân trắng, một phần do lợi nhuận kinh tế từ nuôi tôm sú không cao hơn so với nuôi tôm thẻ và nguồn nước bị ô nhiễm, gây nên dịch bệnh. Diện tích đất khác như đất lâm nghiệp, đất chuyên dùng, đất nhà ở giảm từ 23% xuống còn 16%.

2.4. Chuyển đổi cơ cấu cây trồng - vật nuôi

2.4.1. Chuyển đổi cơ cấu cây trồng

Giai đoạn 2002 - 2005, khi công đập Ba Lai mới đi vào hoạt động, các loại cây trồng trong vùng nghiên cứu chưa có nhiều thay đổi so với trước đó. Chúng loại cây trồng trong khu vực khảo sát cũng tương đối đa dạng, tuy nhiên, tỷ lệ trung bình diện tích từng loại cây trồng có sự chênh lệch rõ rệt. Đa số người dân trong khu vực chỉ trồng một số loại

cây nhất định có vai trò chủ đạo. Trong tất cả các loài cây ghi nhận được từ điều tra, cây dứa chiếm diện tích lớn nhất, với 43% tổng diện tích trong khu vực khảo sát, tiếp đến là cây lúa (chiếm 23%); diện tích cây mía chiếm 19%; diện tích cây nhãn chiếm 10%. Các loại cây trồng khác chiếm diện tích không nhiều (dao động từ 1-3%) (Hình 4).



Hình 4. Tỷ lệ trung bình diện tích các loại cây trồng trong khu vực khảo sát giai đoạn 2002-2005 và 2010-2015

Nguồn: Kết quả điều tra, tháng 9/2015 và 6/2016.

Giai đoạn 2010-2015, cơ cấu sản xuất đã ổn định hơn, các loại cây trồng ghi nhận được là khá phong phú. Người dân địa phương vẫn chỉ phát triển một số loại cây nhất định, trong tổng diện tích cây trồng được khảo sát, có hai loài chiếm diện tích lớn nhất là cây dứa (51%) và cây nhãn (13%). Các loại cây còn lại chiếm tỷ lệ không nhiều (từ 4-10%).

Diện tích các loại cây truyền thống của khu vực giai đoạn 2010-2015 tăng lên đáng kể so với giai đoạn 2002-2005: diện tích dứa tăng thêm 31% và diện tích nhãn tăng thêm 37%. Bên cạnh tăng thêm về diện tích, các giống dứa và nhãn cao sản cũng được người đầu tư để nâng cao năng suất cũng như chất lượng. Nhiều tổ chức bảo vệ người sản xuất và chống phá giá sản phẩm được thành lập, như Tổ sản xuất nhãn lồng đạt tiêu chuẩn xuất khẩu tại Châu Hưng, Long Hòa. Điển hình cho mô hình này là mô hình cánh đồng nhãn tại xã Châu Hưng (105 ha), xã Long Hòa (50 ha) và xã Tam Hiệp (390 ha), hay Tổ sản xuất và tiêu thụ trái dứa ở Phú Long, Thạnh Trị.

Về cây lúa, so với giai đoạn 2002-2005, tổng diện tích trồng lúa trong khu vực khảo sát giảm đáng kể (giảm 47,86%), chủ yếu tập trung ở các xã Thạnh Phước, Thạnh Trị và Phú Long (diện tích trồng lúa giảm ở vùng hạ lưu đập). Nguyên nhân diện tích trồng lúa giảm ở khu vực này là do một phần diện tích chuyển qua nuôi trồng thủy sản, phần

khác chuyển qua sản xuất theo mô hình luân phiên lúa tôm. Ngoài ra, điều kiện nguồn nước ở khu vực một phần bị ảnh hưởng mặn do người dân phát triển mô hình nuôi tôm. Ở vùng phía trên đập thuộc các xã Châu Hưng, Thới Lai, Long Hòa, diện tích trồng lúa biến đổi theo 2 phương thức: đối với những vùng đất tốt, người dân lại tập trung sản xuất các giống lúa năng suất cao, thời gian ngắn để xoay vòng tăng vụ sản xuất trong năm từ 1 vụ/năm tăng lên 3 vụ/năm. Điển hình cho phương thức sản xuất này là mô hình “Cánh đồng mẫu”. Vụ đông xuân năm 2013-2014, mô hình “Cánh đồng mẫu” được thực hiện trên diện tích 153 ha với 307 hộ dân tại ấp Tân Hưng, Hưng Nhơn và Hưng Thạnh của xã Châu Hưng, thì đến vụ thu đông năm 2014, mô hình này đã tăng lên 204 ha với 447 hộ tham gia và năm 2015, diện tích mô hình này đã tăng lên 810 ha. Ngoài việc tăng về diện tích cho mô hình cánh đồng mẫu, năng suất sản xuất của mô hình này cũng tăng lên theo từng năm. Nếu năm 2014, năng suất bình quân của mô hình này là 4,5 tấn/ha, thì năm 2015, năng suất bình quân đạt 5,28 tấn/ha. Đối với những vùng đất trồng lúa kém hiệu quả, chuyển sang trồng các loại cây màu. Tính đến năm 2015, có hơn 70 ha đất trồng lúa kém hiệu quả tại ấp Hưng Thạnh và Hưng Nhơn của xã Châu Hưng đã chuyển qua trồng các loại rau màu, như ớt chỉ thiên, bắp lai, dưa leo, cà chua... đây là một trong các nguyên nhân làm diện tích trồng lúa giảm.

Bảng 3. Một số mô hình tiêu biểu về phát triển cây trồng trong khu vực

TT	Họ và tên	Địa chỉ	Mô hình	Diện tích (m ²)	Ước tính thu nhập (triệu đ) từ 1 ha/năm
1	Bùi Văn Khôi	Ấp 3, Thạnh Trị	Chuối + dưa	2.000	420
2	Võ Văn Nghĩa	Giống Kiếng, Phú Long	Nhãn xen cải	2.000	300
3	Võ Văn Hồ		Xoài	2.000	250
4	Lý Văn Thành	Hưng Thạnh, Châu Hưng	Ớt chỉ thiên	11.000	245
5	Nguyễn Văn Trọn	Giống Hồ, Thới Lai	Dưa leo	3.000	200
6	Nguyễn Tuyến Mai	Hưng Thạnh, Châu Hưng	Bí xen dưa	3.000	167
7	Ngô Văn Tân	Hưng Thạnh, Châu Hưng	Ớt	6.000	100

Nguồn: Kết quả điều tra, tháng 9/2015 và tháng 6/2016.



Hình 5. Mô hình trồng dưa leo của anh Trọn ở Giồng Hồ, xã Thới Lai

Hình 6. Mô hình trồng bí xen dưa của chị Mai ở Hưng Thạnh, xã Châu Hưng

Nhiều đối tượng cây trồng mới như dưa hấu, bí đỏ, dưa leo, khổ qua, ớt, đậu phụng cũng được nhiều hộ dân phát triển. Xuất hiện nhiều mô hình kinh tế mới về trồng xen giữa cây dài ngày và rau màu, trong đó tiêu biểu nhất là mô hình trồng cải dưới tán cây nhãn tiêu Huế của ông Võ Văn Nghĩa (ấp Giồng Kiếng, Phú Long, Bình Đại), mô hình trồng chuối của ông Bùi Văn Khôi (ấp 3, Thạnh Trị), mô hình trồng dưa leo của anh Tài ở Giồng Hồ, mô hình trồng bí xen dưa của chị Mai ở Hưng Thạnh. Nếu xét về hiệu quả, các mô hình trồng rau màu có hiệu quả gấp 3-5 lần so với lúa.

2.4.2. Chuyển đổi cơ cấu vật nuôi

Bảng 4. Vật nuôi (con) trong huyện qua các năm

Vật nuôi (con)	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Bò	6.121	5.307	4.357	4.998	6.565	7.500
Dê	3.341	2.851	2.206	2.772	3.932	4.500
Lợn	14.813	16.744	15.227	14.956	16.100	20.500
Gia cầm	301.992	373.400	465.027	374.000	460.000	400.000

Nguồn: Báo cáo tổng kết kế hoạch phát triển 5 năm của huyện Bình Đại giai đoạn 2010-2015.

Về vật nuôi, từ khi xây dựng đập Ba Lai tới nay, thông qua nhiều hình thức khác nhau, nhiều mô hình vật nuôi trong khu vực được hình thành và bước đầu mang lại hiệu quả kinh tế khá cao. Số lượng loài

vật nuôi được nuôi trong khu vực cũng tương đối đa dạng. Đáng chú ý nhất là trong thời gian qua, số lượng bò, lợn, dê, vịt trong huyện có chiều hướng tăng.

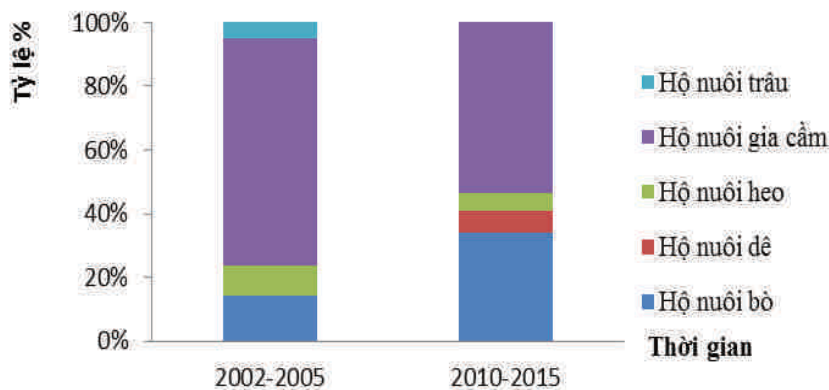
Bên cạnh việc tăng nhanh về số lượng, nhiều mô hình nuôi bò, dê, nuôi vịt tại huyện trở thành những mô hình tiêu biểu và mang lại nguồn thu nhập cao cho người dân trong khu vực.

Bảng 5. Một số mô hình tiêu biểu về phát triển vật nuôi trong khu vực

TT	Họ và tên chủ hộ	Địa chỉ	Mô hình tiêu biểu	Thu nhập (triệu đ/năm)
1	Nguyễn Thành Sơn	Ao Vuông, Phú Long	Tổng hợp	150
2	Nguyễn Tấn Kim Thành	Hưng Nhơn, Châu Hưng	Bò lai sin	140
3	Lê Văn Nhân Em	Hưng Thạnh, Châu Hưng	Bò	125
4	Nguyễn Văn Đô	Tân Hưng, Châu Hưng	Vịt M2	120
5	Đỗ Thành Phố	Chánh Hưng, Châu Hưng	Bò	100
6	Lê Văn Trung	Hưng Thạnh, Châu Hưng	Dê	90
7	Nguyễn Văn Bé	Ấp 4, Thạnh Trị	Bò	80
8	Nguyễn Thanh Hùng	Bình Thạnh, Thạnh Trị	Bò	73
9	Phan Văn Thâu	Giồng Kiếng, Phú Long	Tổng hợp	70

Nguồn: Kết quả điều tra, tháng 9/2015 và tháng 6/2016.

Dựa trên kết quả điều tra cho thấy, trong tổng số 190 hộ được phỏng vấn, có 127 hộ phát triển thêm nghề chăn nuôi (chiếm 66,84% tổng số hộ khảo sát). Cũng từ kết quả điều tra, nghề chăn nuôi của các hộ dân chỉ phát triển trong giai đoạn 2010-2015, trong đó phát triển mạnh nhất là năm 2012 và 2013, với đối tượng nuôi chủ yếu là gia cầm và bò. Còn trong giai đoạn 2002-2005, số lượng hộ tham gia chăn nuôi rất ít, chủ yếu là các hộ đã nuôi trước đó vẫn tiếp tục nuôi (21 hộ) (xem Hình 7).



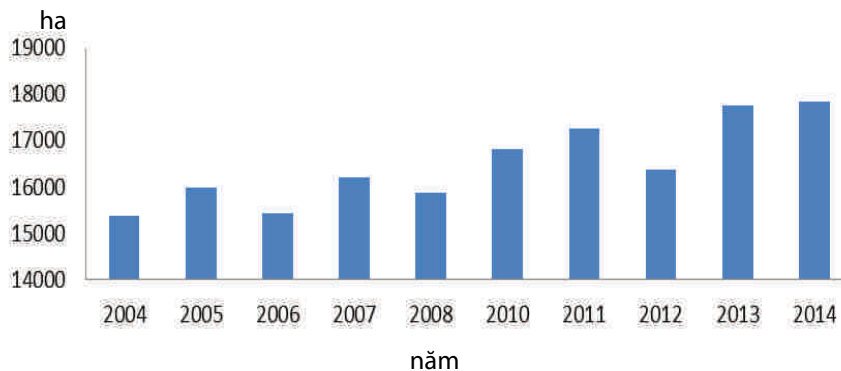
Hình 7. Tỷ lệ trung bình số hộ phát triển chăn nuôi trong khu vực khảo sát

Nguồn: Kết quả điều tra, tháng 9/2015 và 6/2016.

Mặc dù mô hình chăn nuôi đã mang lại hiệu quả kinh tế cao cho các hộ dân trong khu vực, nhưng nhìn chung, các mô hình chăn nuôi đang ở hình thức nhỏ, lẻ ở quy mô hộ gia đình và ở mức tự phát (với mức bình quân khoảng 2-3 con/hộ). Mục đích nuôi chủ yếu là để cải thiện đời sống trong gia đình và tăng thêm thu nhập. Hình thức chăn nuôi này chưa thể mang lại hiệu quả kinh tế cao và bền vững cho khu vực bởi nguồn thức ăn phục vụ cho chăn nuôi mới chỉ ở mức tận dụng nguồn thức ăn có sẵn trong tự nhiên và nguồn nguyên liệu đầu ra cũng không được đảm bảo. Hình thức này chỉ mới phù hợp với điều kiện kinh tế tự cung cấp tại địa phương. Khi nguồn cung chưa đủ để đáp ứng nhu cầu, mô hình phát triển vẫn còn hiệu quả, nhưng khi nhu cầu đã đáp ứng đủ thì tính hiệu quả của mô hình sẽ không còn.

2.5. Chuyển đổi mô hình nuôi trồng thủy sản

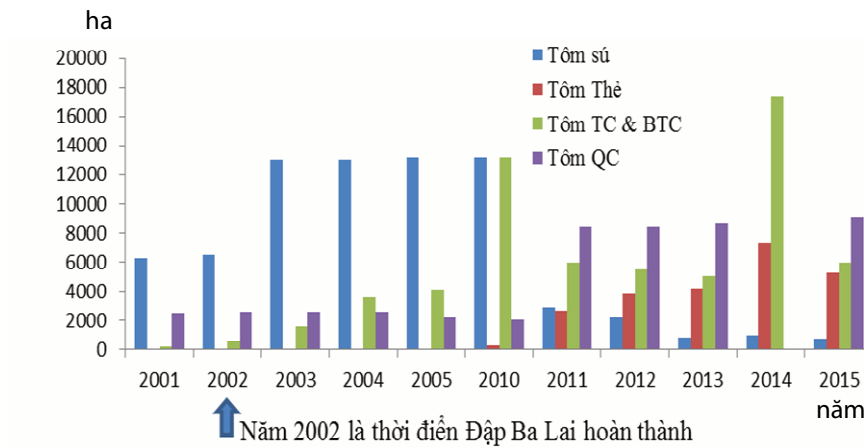
Diện tích nuôi trồng thủy sản của huyện Bình Đại tăng liên tục qua các năm từ sau khi có đập. Như kết quả phân tích trên về tình hình thay đổi diện tích đất của huyện Bình Đại từ sau khi có đập, tính đến năm 2014, diện tích đất nuôi trồng thủy sản chiếm 51% diện tích đất tự nhiên của huyện Bình Đại.



Hình 8. Diện tích nuôi trồng thủy sản huyện Bình Đại qua các năm

Nguồn: Cục Thống kê Bến Tre, 2003, 2005, 2010, 2014.

So với diện tích nuôi trồng thủy sản của toàn tỉnh là 26.648 ha, huyện Bình Đại chiếm tới 20.712 ha. Trong nuôi trồng thủy sản, người dân chủ yếu nuôi tôm. Từ năm 2011, diện tích tôm sú có xu hướng giảm rõ rệt. Một phần do dịch bệnh, một phần do giá tôm sú không ổn định nên người dân chuyển sang nuôi tôm thẻ, thu nhập ổn định hơn.



Hình 9. Diện tích nuôi tôm qua các năm của huyện Bình Đại

Nguồn: Kết quả điều tra, tháng 9/2015 và 6/2016.

Qua kết quả ở Hình 9 cho thấy, kể từ năm 2003-2005, diện tích nuôi tôm sú có xu hướng ổn định với tổng diện tích tương đối lớn (hơn 13.000 ha). Giai đoạn này, khi đập Ba Lai đi vào hoạt động, nguồn nước ở phía sau đập gần như ổn định quanh năm với môi trường nước lợ mặn và ít bị ngọt hóa trong mùa mưa (do công có chức

năng giữ nước và xả nước theo định kỳ). Hơn nữa, trong thời kỳ này, các biểu hiện tiêu cực của việc xây dựng đập chắn Ba Lai chưa thể hiện rõ nét (sạt lở, bồi lấp, lắng đọng...) và môi trường trong giai đoạn này chưa biểu hiện các dấu hiệu ô nhiễm.

Từ năm 2010 tới nay, diện tích nuôi tôm sú đã giảm đi rất nhiều, nguyên nhân là do một phần diện tích chuyển qua nuôi tôm thẻ chân trắng (bắt đầu khoảng năm 2008), bởi giá trị kinh tế do nuôi tôm sú mang lại không cao hơn so với nuôi tôm thẻ và nguồn nước nuôi tôm sú bị ô nhiễm, gây nên dịch bệnh.

Nhìn chung, kể từ khi có đập, dòng chảy bị hạn chế lưu thông, việc xả thải từ sinh hoạt hàng ngày của người dân hai bên bờ sông và việc sử dụng bừa bãi thuốc trừ sâu, thuốc diệt cỏ, phân bón trong nông nghiệp, thêm vào đó, việc nuôi trồng thủy sản không tuân thủ các quy định cũng như luật bảo vệ môi trường là những nguyên nhân chính làm ô nhiễm môi trường nước cũng như hệ sinh thái trong khuôn viên đập ngày càng xấu đi. Điều này ảnh hưởng rất lớn đến hoạt động sinh kế của hộ nông dân huyện Bình Đại dưới tác động của hệ thống công đập Ba Lai. Người dân phải làm cùng lúc nhiều hoạt động sinh kế khác nhau để có thu nhập. Theo kết quả nghiên cứu trên cho thấy, hiện tại diện tích trồng lúa tại khu vực Bình Đại đang có xu hướng giảm, nhưng diện tích nuôi trồng thủy sản tăng mạnh. Từ đó cho thấy, quá trình thích ứng với sự chuyển đổi sinh kế của nông hộ trong vùng chịu tác động của đập Ba Lai đã không theo đuổi hoàn toàn chiến lược ngọt hóa, phát triển cây lúa của địa phương. Các hộ nông dân huyện Bình Đại tự thích nghi trong hệ sinh thái mở chuyển biến phức tạp dưới tác động của đập Ba Lai.

KẾT LUẬN

Từ kết quả phân tích chuyển đổi sinh kế của người dân khu vực Bình Đại cho thấy xu hướng phát triển kinh tế của huyện Bình Đại sau khi xây đập chia thành 2 hướng chính:

+ Đối với các xã thuộc khu vực thượng nguồn đập Ba Lai, chuyển hướng phát triển kinh tế theo chiều hướng vùng ngọt hóa. Ở khu vực này, kinh tế phát triển theo hướng trồng trọt và chăn nuôi. Đối với trồng trọt, bên cạnh mở rộng về diện tích canh tác, nhiều chủng loại cây trồng, đặc biệt là các loại cây trồng có năng suất cao cũng được chú trọng. Trong những năm qua, nhiều mô hình kinh tế mới như mô hình “Cánh đồng mẫu”, tổ sản xuất nhãn, tổ trồng bưởi, tổ bảo vệ trái

dừa được thành lập. Các mô hình này hướng tới hai mục tiêu là nâng cao năng suất và chất lượng sản phẩm và chống phá giá để bảo vệ quyền lợi của người sản xuất. Ngoài ra, các đơn vị này còn liên kết với các doanh nghiệp để hỗ trợ lẫn nhau trong quá trình sản xuất và tiêu thụ sản phẩm. Các mô hình phát triển kinh tế này tập trung ở các xã Thới Lai, Châu Hưng, Long Hòa.

+ Đối với các xã thuộc vùng hạ lưu đập Ba Lai, chuyên hướng phát triển kinh tế theo chiều hướng của vùng bị mặn hóa. Những ngành nghề phát triển mạnh ở khu vực này chủ yếu là nuôi trồng thủy sản nước lợ với nhiều chủng loại khác nhau như nuôi tôm sú, tôm thẻ, nuôi sò, nuôi hào, một bộ phận khác chuyển qua phát triển kinh tế biển (khai thác thủy sản ven và xa bờ). Những năm qua, đặc biệt là giai đoạn 2008 đến nay, quy mô nuôi tôm công nghiệp đang phát triển khá mạnh ở xã Thới Thuận, Thanh Phú, Thanh Trị...

Nhìn từ mặt tích cực, đập Ba Lai mang lại cho người dân: Việc xây dựng đập Ba Lai đã góp phần giúp hệ thống giao thông giữa các khu vực được cải thiện, nguồn nước sinh hoạt hàng ngày dồi dào hơn. Việc xây dựng đập cũng góp phần đáng kể trong chuyển đổi cơ cấu cây trồng. Nhiều ha đất được chuyển từ trồng lúa kém hiệu quả sang trồng cây lâu năm như dừa, nhãn, hoặc chuyển sang trồng hoa màu hoặc cây trồng khác như dưa hấu, ớt, khổ qua, dưa leo, bí và một số rau màu khác. Hoặc gần đây, nhiều nhóm cây trồng mới cũng được người dân trồng và bước đầu mang lại hiệu quả như chuối, bưởi da xanh, mít, nhãn tiêu huế, dưa xiêm. Người dân cũng đầu tư cho một số mô hình tiêu biểu trong trồng trọt và chăn nuôi, đem lại hiệu quả cao.

Nhìn từ mặt tiêu cực, thể hiện rõ nhất là những hệ lụy về môi trường cũng như thích ứng sinh kế của các hộ dân: Nhiều hộ dân đã phải chuyển đổi sinh kế để đảm bảo cuộc sống của gia đình, họ phải phát triển thêm các hoạt động mới để tăng thêm thu nhập hoặc chuyển đổi đối tượng sản xuất để phù hợp với điều kiện môi trường mới. Đập ngăn lưu thông dòng chảy, dẫn đến ô nhiễm môi trường cục bộ, do chức năng của đập chắn là ngăn mặn và giữ nguồn nước ngọt và đập chỉ xả nước 2 lần/tháng (1-2 ngày/lần) nên gây ra sự đọng các chất thải, chất gây ô nhiễm, đặc biệt là ô nhiễm do xả thải từ nuôi trồng thủy sản, ảnh hưởng đến đời sống của một số hộ dân sống bằng hoạt động khai thác thủy sản, đã bị giảm thu nhập so với thời kỳ trước đó do sự cạn kiệt dần nguồn thủy sản tự nhiên. Ngoài ra, việc sạt lở đất

tại một số khu vực làm cho đời sống của họ cũng bị bấp bênh, không có nơi cư trú.

Ngoài ra, kết quả nghiên cứu cho thấy, huyện Bình Đại nằm ở vị trí ngoài cùng của hệ thống đập, theo lý thuyết của sinh thái cửa sông ven biển, là hệ sinh thái mở có năng suất cao và đa dạng sinh học cao, nên khi xây đập, đã làm thay đổi hệ sinh thái theo chiều hướng tiêu cực. Những ảnh hưởng hay mong muốn khi xây đập là hướng về việc ngọt hóa. Tuy nhiên, mục tiêu này là không phù hợp với bối cảnh biến đổi khí hậu và nước biển dâng như hiện tại. Người dân cũng thuận theo tự nhiên và với tập quán canh tác lâu đời trong môi trường mặn, lợ, vẫn duy trì phương thức sản xuất này. Người dân ngày càng phát triển mô hình nuôi trồng thủy sản trên môi trường nước mặn hoặc nước lợ dù chính quyền không cho phép, mâu thuẫn giữa cộng đồng và chính quyền ngày càng gay gắt, không tạo được tâm lý an toàn trong canh tác cho người dân. Hiện tại, có những hộ dân hoạt động sinh kế đem lại hiệu quả kinh tế cao, nhưng đi ngược lại với mục tiêu quy hoạch của đập Ba Lai, nên gặp khó khăn trong việc công khai sản xuất và hợp tác với chính quyền địa phương, thậm chí họ không dám báo cáo kết quả thực tế của các hoạt động sinh kế này cho chính quyền địa phương. Do đó, cần có sự gắn gũi và chia sẻ từ phía chính quyền địa phương đối với các hộ này, để tìm ra hướng quy hoạch và phát triển bền vững cho các hoạt động sinh kế mang lại hiệu quả kinh tế cao. Từ việc đi ngược lại với mục tiêu xây đập là phát triển trồng lúa, hay ngọt hóa trong nông nghiệp cho thấy, xã hội tự lựa chọn và tự đào thải để phù hợp với điều kiện sản xuất và lợi nhuận mà họ thu được.

Kết quả nghiên cứu vẫn chưa đi sâu vào phân tích từng yếu tố tác động để đưa ra giải pháp cụ thể. Nhóm nghiên cứu sẽ tiếp tục trong thời gian tới.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Cục Thống kê Bến Tre, 2003. *Niên giám thống kê 2002*. NXB Thanh Niên.
2. Cục Thống kê Bến Tre, 2005. *Niên giám thống kê 2004*. NXB Thanh Niên.
3. Cục Thống kê Bến Tre, 2010. *Niên giám thống kê 2009*. NXB Thanh Niên.
4. Cục Thống kê Bến Tre, 2014. *Niên giám thống kê 2013*. NXB Thanh Niên.

Abstract

INITIAL STUDY ON IMPACT OF BA LAI DAM CONSTRUCTION TO HUMANITY ECOSYSTEM IN BINH DAI DISTRICT, BEN TRE PROVINCE

Ba Lai dam construction locates in the Ba Lai river connecting between 2 wards of Binh Dai district (Thanh Tri) and Ba Tri district (Tan Xuan) of Ben Tre province. The Binh Dai district is in the East North of Ben Tre province. Human ecosystem of this district locates on the North side of the river that belong to a coastal estuarine system so that it is an open system to have influences of complex sea - river dynamic operations. These influences were completely changed since the dam construction operation in April 30th 2002. It almost converts all brackish ecosystems to fresh water ecosystem and also changes sea - river dynamic operations. Since then, the livelihood of local people has to adapt to a new characteristic of ecosystem. A rapid rural assessment techniques in combination with reference from previous data, interviewing and questionnaire system were applied to study in 190 families, human ecosystem in the Binh Dai district were characterized such as: (i) many local farmers had to changed their livelihood to ensure their family life and worked more on other new jobs to increase their incomes or completely change to other agricultural activities in fresh water ecosystem. Some households go for high economic efficiency currently but against the objectives of the Ba Lai dam construction project so they get difficulties in cooperation with local authorities. These problems indicate that social reality goes for self - selection and self - rejection to adapt to new condition to have their own profits; (ii) the lives of fishing households got a lot of difficulties in comparison to previous time due to the gradual depletion of natural aquatic resources; (iii) the dam construction reduced greatly flow circulation leading to accumulable pollution, waste accumulation, organic pollutants, especially pollution caused by aquaculture discharge; (iv) additionally, land slides in some areas of river banks caused the poor people lives become threatened safety, precarious and noselection for residence.

Keywords: Ba Lai dam construction; Human ecosystem; Livelihoods; Natural environment.

NGHIÊN CỨU ỨNG DỤNG PHƯƠNG PHÁP THAI BAAN: TRƯỜNG HỢP NGHIÊN CỨU TẠI XÃ ĐÀ VỊ, HUYỆN NA HANG, TUYÊN QUANG

Nguyễn Thị Hiếu và Bùi Liên Phương

Tóm tắt

Tri thức bản địa được hình thành và hoàn thiện qua quá trình lao động của cộng đồng địa phương và được truyền lại cho các thế hệ thông qua các câu chuyện, trường ca, tục ngữ, bài cúng, tập tục, v.v... Trong khoảng hơn 2 thập kỷ qua, nghiên cứu tri thức bản địa đã được tiến hành tại nhiều địa phương tại Việt Nam, nhằm tìm ra giải pháp để quản lý và sử dụng bền vững các tài nguyên thiên nhiên. Tuy nhiên, phương pháp nghiên cứu truyền thống vẫn tồn tại những hạn chế, do các nghiên cứu viên thường là người từ nơi khác đến và kết quả nghiên cứu chưa thể hiện được hết các mối quan hệ tại địa phương. Phương pháp nghiên cứu Thai Baan giúp phát hiện những tri thức bản địa về môi trường sống, do chính người dân lý giải phương thức mình tiếp cận với thiên nhiên. Bài viết này trình bày kết quả áp dụng phương pháp Thai Baan trong nghiên cứu tại xã Đà Vị, huyện Na Hang, tỉnh Tuyên Quang. Bài viết cũng thảo luận về các thách thức trong quá trình áp dụng phương pháp nghiên cứu này.

Từ khóa: Thai Baan; Tri thức bản địa; Nghiên cứu dân làng.

GIỚI THIỆU CHUNG

Tri thức bản địa được hình thành và hoàn thiện qua quá trình lịch sử lâu dài, qua kinh nghiệm ứng xử với môi trường và xã hội, và qua quá trình lao động của cộng đồng địa phương. Các tri thức này được ghi nhận trong tất cả các lĩnh vực của cuộc sống, như canh tác, chăn nuôi, bảo quản hạt giống, săn bắt, y học, quản lý tài nguyên và được truyền lại cho các thế hệ thông qua các câu chuyện, trường ca, tục ngữ, bài cúng, tập tục, v.v... (Hoàng Xuân Tý và Lê Trọng Cúc, 1998; Lê Trọng Cúc, 1999; Viện Kinh tế Sinh thái, 2000; Đỗ Đình Sâm và cs., 2002; Lê Trọng Cúc, 2015). Trong khoảng hơn 2 thập kỷ qua, nhiều nghiên cứu tri thức địa phương đã được tiến hành tại nhiều địa phương, nhằm tìm ra giải pháp để quản lý và sử dụng bền vững các tài

nguyên thiên nhiên, cũng như giải quyết các vấn đề địa phương và người dân tộc (Vũ Trường Giang, 2010). Những nghiên cứu này đều được các nhà khoa học trong nhiều lĩnh vực như xã hội học, sinh thái học và dân tộc học triển khai.

Bên cạnh đó, nhận ra tầm quan trọng trong việc cộng đồng tham gia vào các dự án phát triển, nghiên cứu và quá trình ra quyết định, cách tiếp cận có sự tham gia của cộng đồng địa phương đang được phát triển và áp dụng rộng rãi. Một loạt các phương pháp dựa trên cách tiếp cận có sự tham gia được hình thành và phát triển như Đánh giá nông thôn có sự tham gia (PRA - *Participatory rural appraisal*), Đánh giá tình trạng dễ bị tổn thương và năng lực (VCA - *Vulnerability and capacity assessment*). Tuy nhiên, những phương pháp này vẫn tồn tại những hạn chế, xuất phát từ việc các nhà nghiên cứu thường là người từ nơi khác đến, họ chưa hiểu và thể hiện được hết sự phức tạp trong các mối quan hệ tại địa phương. Ngoài ra, sự tham gia của người dân chủ yếu dưới hình thức cung cấp thông tin và được chia sẻ kết quả nghiên cứu, chưa thật sự được tham gia triển khai các nghiên cứu, hay sử dụng kết quả nghiên cứu đó để giải quyết các vấn đề tại địa phương.

Vào năm 2001, Mạng lưới sông ngòi Đông Nam Á (SEARIN) đã đưa ra phương pháp nghiên cứu tri thức địa phương có sự tham gia mới - phương pháp nghiên cứu Thai Baan. Phương pháp này được áp dụng lần đầu nhằm đánh giá tác động của đập Pak Mun (Thái Lan) đối với đời sống, xã hội và môi trường sau khi thủy điện vận hành. Với nghiên cứu này, cộng đồng địa phương chính là người trực tiếp triển khai nghiên cứu và làm chủ các kết quả nghiên cứu đó (SEARIN, 2002; Middleton và Deetes, 2006). Ngay sau thành công của nghiên cứu, phương pháp nghiên cứu Thai Baan được áp dụng rộng rãi trong các nghiên cứu tri thức bản địa tại tiểu vùng sông Mê Kông. Tại Việt Nam, Trung tâm Bảo tồn và Phát triển Tài nguyên Nước (WARECOD) đã áp dụng phương pháp vào các dự án của mình từ năm 2006. Cho đến nay, WARECOD đã áp dụng phương pháp nghiên cứu Thai Baan ở nhiều địa phương như phá Tam Giang (Thừa Thiên - Huế), Mê Linh (Vĩnh Phúc), làng chài Vạn Vỹ (Đan Phượng, Hà Nội), Na Hàng (Tuyên Quang), Bắc Mê (Hà Giang), Bảo Lâm, Bảo Lạc (Cao Bằng). Các nghiên cứu nhằm tài liệu hóa các tri thức địa phương liên quan đến đánh bắt và bảo vệ nguồn lợi thủy sản, quản lý tài nguyên nước và thích ứng với biến đổi khí hậu.

Báo cáo này nhằm tổng quan phương pháp nghiên cứu Thai Baan cũng như thảo luận các hạn chế và thách thức trong quá trình áp dụng phương pháp này tại Việt Nam. Báo cáo nhằm trả lời các câu hỏi sau:

1. Nghiên cứu Thai Baan là gì? Phương pháp nghiên cứu Thai Baan khác gì so với nghiên cứu truyền thống?

2. Làm thế nào để áp dụng phương pháp này?

3. Nghiên cứu Thai Baan có đóng góp gì trong quản lý tài nguyên và phát triển cộng đồng tại Việt Nam? Ưu điểm và thách thức trong áp dụng phương pháp này tại Việt Nam?

1. VAI TRÒ CỦA TRI THỨC BẢN ĐỊA

Hiện nay, có rất nhiều tranh cãi và khái niệm liên quan đến thuật ngữ “tri thức bản địa”, như tri thức địa phương (*traditional knowledge*), tri thức sinh thái bản địa (*indigenous ecological knowledge*), tri thức sinh thái truyền thống (*traditional ecological knowledge*) (Berkes, 2008; Ross và cs., 2011). Tuy nhiên, trong phạm vi báo cáo này, chúng tôi sử dụng thuật ngữ tri thức bản địa để chỉ mối quan hệ giữa người dân địa phương - những người đã có lịch sử sống lâu đời tại địa phương - và môi trường sống của họ.

Tri thức bản địa, hay còn gọi là kiến thức bản địa, là hệ thống tri thức của các cộng đồng cư dân bản địa ở các quy mô lãnh thổ khác nhau. Tri thức bản địa được hình thành trong quá trình lịch sử lâu dài, qua kinh nghiệm ứng xử với môi trường và xã hội, đã được hình thành dưới nhiều dạng thức khác nhau, được truyền từ đời này qua đời khác qua trí nhớ, qua thực tiễn sản xuất và thực hành xã hội (Lê Trọng Cúc, 2015). Chính vì vậy, tri thức bản địa gắn với một khu vực cụ thể, tồn tại và phát triển trong những hoàn cảnh nhất định, với sự đóng góp của mọi thành viên trong cộng đồng, ở một vùng địa lý xác định. Mặt khác, hệ thống tri thức này cũng đang phát triển dần theo thời gian (Viện Kinh tế Sinh thái, 2000).

Theo Hoàng Xuân Tý và Lê Trọng Cúc (1998), một số đặc điểm của kiến thức bản địa có thể kể đến như sau:

- Kiến thức bản địa được hình thành và biến đổi liên tục qua các thế hệ trong một cộng đồng địa phương nhất định;

- Kiến thức bản địa có khả năng thích ứng cao với môi trường riêng của từng địa phương, nơi đã hình thành và phát triển các kiến thức đó;

- Kiến thức bản địa do toàn thể cộng đồng sáng tạo ra qua lao động trực tiếp;

- Kiến thức bản địa được lưu giữ bằng trí nhớ và truyền bá từ thế hệ này qua thế hệ khác bằng truyền miệng, thơ ca, tế lễ và nhiều tập tục khác nhau;

- Kiến thức bản địa luôn gắn liền và hòa hợp với nền văn hóa, tập tục địa phương;

- Kiến thức bản địa có giá trị cao trong việc xây dựng các mô hình phát triển nông thôn bền vững;

- Tính đa dạng rất cao.

Theo Agrawal (1995), Al - Roubaie (2010) và Le Trong Cuc (1999), tri thức bản địa đóng vai trò quan trọng trong các hoạt động phát triển. Tri thức bản địa không chỉ là nền tảng cho việc hoạch định chính sách tại các địa phương, mà còn có giá trị văn hóa to lớn, giá trị đối với các nhà khoa học và các nhà quy hoạch. Việc lãng quên các tri thức này có thể dẫn đến các sai lầm trong các hoạt động và chính sách liên quan đến phát triển. Các tác giả này cũng khẳng định, tri thức bản địa có thể giúp giải quyết các vấn đề tại các địa phương và giúp thúc đẩy sự sáng tạo ra các kiến thức mới, phù hợp với điều kiện của các địa phương. Nó hướng đến việc hướng dẫn và điều hòa các quan hệ xã hội, quan hệ giữa con người và thiên nhiên (Lê Trọng Cúc, 2009).

Việt Nam, với 54 dân tộc sinh sống trên các điều kiện tự nhiên khác nhau, đã tạo ra sự đa dạng về văn hóa, tập tục và kinh nghiệm truyền thống khác nhau. Thông qua sưu tầm các sử thi, trường ca và khảo sát thực tế, đã phát hiện được rất nhiều kinh nghiệm truyền thống có giá trị trong đời sống và sản xuất của nhiều cộng đồng, đặc biệt là các cộng đồng dân tộc thiểu số sống ở vùng cao. Tuy có muộn hơn, song đến nay, kiến thức bản địa đã được thừa nhận như là một nguồn tài nguyên quan trọng, là cơ sở được xem xét đến khi xây dựng những quyết định cho những dự án, chương trình phát triển cộng đồng nông thôn (Hoàng Xuân Tý và Lê Trọng Cúc, 1998).

2. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU THAI BAAN

Thai Baan xuất phát từ tiếng Thái nghĩa là “dân làng” (*Thai*: Thái Lan, *Baan*: dân làng). Đây là phương pháp nghiên cứu dựa vào cộng đồng, trong đó cộng đồng trực tiếp triển khai các hoạt động nghiên cứu. Phương pháp này nhằm mục đích phát hiện những tri thức bản địa thông qua việc chính người dân - những nghiên cứu viên - lý giải cách họ tiếp cận, sử dụng tài nguyên thiên nhiên và tương tác với môi trường sống xung quanh họ, cũng như cách họ phụ thuộc vào các nguồn tài nguyên đó để phát triển sinh kế và kinh tế.

Tương tự với các phương pháp nghiên cứu truyền thống và các phương pháp nghiên cứu có sự tham gia, người dân địa phương vẫn được đặt làm trung tâm của quá trình nghiên cứu. Nghiên cứu Thai Baan cũng sử dụng các phương pháp nghiên cứu tương tự các cách tiếp cận đánh giá nông thôn có sự tham gia (PRA), đánh giá nhanh nông thôn (RRA), như vẽ bản đồ thôn bản, lịch sử thôn bản, lịch thời vụ, v.v... Tuy nhiên, trong phương pháp nghiên cứu Thai Baan, người dân tự lựa chọn và quyết định chủ đề nghiên cứu, ai là người tham gia và tự triển khai nghiên cứu. Họ tự tiến hành thu thập thông tin thông qua đời sống và sản xuất hàng ngày của chính họ, tự tổng hợp và sử dụng những kết quả nghiên cứu để điều chỉnh các mối quan hệ không cân bằng trong quá trình sản xuất và phát triển. Chính vì vậy, quá trình nghiên cứu không tách rời khỏi cuộc sống thường ngày (SEARIN, 2000). Sự xuất hiện của cán bộ dự án chỉ đóng vai trò tư vấn, trợ giúp nghiên cứu, ghi chép và hiệu đính báo cáo cuối cùng.

2.1. Các bước thực hiện

Dựa trên những nghiên cứu đã triển khai tại Huế, Vĩnh Phúc, Hà Nội, Tuyên Quang, Hà Giang và Cao Bằng, phương pháp nghiên cứu Thai Baan được tiến hành theo trình tự 11 bước:

i. *Họp cộng đồng và xác định các chủ đề nghiên cứu*: Cộng đồng địa phương sẽ họp bàn và quyết định các chủ đề nghiên cứu dựa trên tình hình phát triển và nhu cầu của địa phương.

ii. *Lựa chọn nghiên cứu viên địa phương và tập huấn*: Sau khi đã thống nhất chủ đề nghiên cứu, cộng đồng địa phương sẽ chọn ra nhóm nghiên cứu, gồm những người có uy tín, hiểu biết về địa phương và tự nguyện tham gia triển khai nghiên cứu. Nhóm nghiên cứu viên sẽ được tập huấn các kỹ năng liên quan đến thu thập thông tin, chụp ảnh, thu mẫu vật, phân tích dữ liệu, kỹ năng phỏng vấn, v.v...

iii. *Thu thập tài liệu sơ cấp cho các chủ đề*: Sau khi thành lập được nhóm nghiên cứu, các nghiên cứu viên sẽ thu thập các tài liệu và thông tin cơ bản liên quan đến chủ đề nghiên cứu.

iv. *Lập kế hoạch nghiên cứu thực địa*: Nhóm nghiên cứu sẽ lập kế hoạch nghiên cứu và nội dung nghiên cứu cho các tháng tiếp theo.

v. *Nghiên cứu thực địa để thu ảnh, mẫu và thu thập dữ liệu*: Sau khi có kế hoạch nghiên cứu, các nghiên cứu viên sẽ thu thập ảnh, mẫu vật và dữ liệu. Các hoạt động thực địa này gắn liền với đời sống và quá trình sản xuất của các nghiên cứu viên. Nhóm nghiên cứu viên

được trang bị đầy đủ các thiết bị, như máy ghi âm, máy ảnh, v.v..., để hỗ trợ quá trình nghiên cứu thực địa của họ.

vi. *Các nghiên cứu viên và cán bộ hỗ trợ cùng làm việc nhóm để thảo luận chi tiết về các thông tin thu được và thông tin còn thiếu:* Hàng tháng, các cán bộ hỗ trợ (cán bộ từ các tổ chức nghiên cứu, tổ chức phi lợi nhuận, v.v...) xuống làm việc cùng và giúp nhóm nghiên cứu viên - người dân địa phương - thảo luận, phân tích các thông tin thu được và xác định các thông tin cần bổ sung.

vii. *Hàn thành bản thảo kết quả nghiên cứu lần 1:* Sau khi nhóm nghiên cứu viên địa phương đã thu thập đầy đủ các thông tin theo các kế hoạch nghiên cứu, nhóm cán bộ hỗ trợ sẽ cùng nhóm nghiên cứu viên địa phương làm báo cáo và đưa ra bản thảo kết quả nghiên cứu. Sau đó, nhóm sẽ thảo luận và phân tích các thông tin còn thiếu, cũng như lập kế hoạch để thu thập thêm thông tin.

viii. *Thu thập thêm thông tin:* Nhóm nghiên cứu viên sẽ tiếp tục thu thập thông tin để bổ sung vào bản thảo báo cáo.

ix. *Tiến hành phỏng vấn sâu về các thông tin chính:* Nhóm nghiên cứu viên cũng tiến hành các phỏng vấn sâu về các thông tin chính của báo cáo. Người tham gia phỏng vấn là những người có uy tín và hiểu biết về địa phương như lịch sử, văn hóa, phát triển kinh tế, v.v... Thông tin từ phỏng vấn sẽ bổ sung và xác thực những nội dung nhóm nghiên cứu viên đã tổng hợp được để đảm bảo tính khách quan trong kết quả nghiên cứu.

x. *Tập trung thảo luận nhóm:* Sau khi bản thảo báo cáo đã được bổ sung và chỉnh sửa, nhóm nghiên cứu sẽ thảo luận với các nhóm khác trong cộng đồng về các nội dung trong nghiên cứu và các vấn đề liên quan.

xi. *Xác minh thông tin và đưa ra báo cáo nghiên cứu cuối cùng:* Bản thảo báo cáo đã bổ sung và sửa chữa được trình bày và chia sẻ với cộng đồng địa phương tại buổi họp cộng đồng, để thu thập thêm ý kiến và xác minh các nội dung một lần nữa. Sau đó, nhóm nghiên cứu viên địa phương cùng các cán bộ hỗ trợ sẽ tổng hợp, đưa ra bản kết quả nghiên cứu cuối cùng và chia sẻ đến các cá nhân, cơ quan liên quan.

Thời gian để tiến hành phương pháp nghiên cứu Thai Baan thường trong khoảng 12 đến 24 tháng, trong đó, 3 tháng đầu tập trung vào việc tìm hiểu vấn đề và trang bị kỹ năng cho nhóm nghiên cứu

viên (bước i đến iv), 7 - 12 tháng tiếp theo tập trung vào việc thu thập thông tin (bước v đến ix), 2 - 3 tháng cuối cùng thường dành cho việc kiểm chứng thông tin và tổng hợp, báo cáo (bước x, xi).

2.2. Sự tham gia của các bên liên quan

Tham gia trong phương pháp này có hai nhóm chính:

+ *Nhóm nghiên cứu viên địa phương*: là những người dân địa phương - những người có tiếng nói, uy tín, am hiểu về vấn đề nghiên cứu, nhiệt tình và tự nguyện tham gia vào quá trình nghiên cứu. Nhóm nghiên cứu viên này đóng vai trò quan trọng nhất trong quá trình nghiên cứu, bởi họ đảm nhận các công việc như thu thập thông tin, ghi chép và tổng hợp. Số lượng nhóm nghiên cứu viên của mỗi thôn/bản thường dao động từ 10 đến 15 người. Ngay từ ban đầu, nhóm nghiên cứu viên này được trang bị những kỹ năng ghi chép, thu thập thông tin, thu mẫu, chụp ảnh... thông qua các đợt tập huấn và thực hành.

+ *Nhóm cán bộ dự án/tình nguyện viên*: là những người thúc đẩy nhóm nghiên cứu viên trong suốt quá trình nghiên cứu. Họ tham gia vào việc giám sát quá trình nghiên cứu và hỗ trợ việc tài liệu hóa các kết quả thu được. Thông thường, nhóm cán bộ/tình nguyện viên sẽ dành khoảng 5 - 10 ngày mỗi tháng để trao đổi và làm việc cùng nhóm nghiên cứu viên địa phương.

Bên cạnh đó, sự tham gia, hỗ trợ của chuyên gia có thể được kêu gọi nhằm giải đáp thắc mắc, tăng cường kiến thức, kỹ năng cho hai nhóm này mỗi khi cần thiết. Đối với những người dân còn lại trong cộng đồng, họ là những người cung cấp, bổ sung thêm thông tin trong quá trình nhóm nghiên cứu viên thu thập thông tin, hay khi nhóm chia sẻ những kết quả đã có. Ngoài những nhóm trên, chính quyền địa phương cũng đóng vai trò là những người giám sát quá trình nghiên cứu và được chia sẻ các kết quả nghiên cứu, nhằm có những phản hồi hay điều chỉnh các vấn đề liên quan chỉ ra qua nghiên cứu.

2.3. Các phương pháp và công cụ sử dụng trong phương pháp nghiên cứu Thai Baan

Trong quá trình tiến hành thu thập thông tin, nhóm nghiên cứu viên địa phương thường xuyên áp dụng ba phương pháp thực hiện chính, gồm thảo luận nhóm, phỏng vấn sâu và quan sát thực địa. *Thảo*

luận nhóm có thể được tiến hành trong nội bộ nhóm nghiên cứu viên địa phương, nhằm xác định các vấn đề quan tâm, các thông tin chính, hay với các nhóm cộng đồng bên ngoài, để bổ sung và kiểm chứng thông tin. Trong khi đó, *phỏng vấn sâu* thường được áp dụng với các cá nhân có những đặc điểm khác biệt sinh sống trong khu vực, ví dụ như, những già làng, trưởng bản, những người có kinh nghiệm, những người áp dụng/ thực hiện các phương thức sản xuất đặc biệt. *Quan sát thực địa* cùng với ghi chép là phương pháp được sử dụng thường xuyên nhất, do đơn giản và gắn liền với đời sống lao động sản xuất hàng ngày của nhóm nghiên cứu viên địa phương. Trong quá trình quan sát, các nghiên cứu viên có thể tiến hành thu thập mẫu, chụp ảnh, đo đạc và ghi chép lại thông tin.

Thêm vào đó, các công cụ khác cũng được nhóm nghiên cứu viên lựa chọn sử dụng, tùy theo chủ đề nghiên cứu, như lịch mùa vụ, thông tin lịch sử, vẽ sơ đồ thôn/bản, hay cây vấn đề. Việc áp dụng các công cụ và phương pháp này được thực hiện một cách linh hoạt, tùy thuộc vào các nghiên cứu viên và chủ đề nghiên cứu.

2.4. Ý nghĩa của phương pháp nghiên cứu Thai Baan

Phương pháp nghiên cứu Thai Baan ra đời nhằm hướng đến ba mục tiêu chính: (i) tổng hợp các tri thức bản địa; (ii) nâng cao năng lực cho cộng đồng địa phương; và (iii) đưa ra các bằng chứng và thông tin cơ sở cho các hoạt động vận động chính sách và phát triển cộng đồng. Phương pháp này cũng nhằm giải quyết hạn chế của các phương pháp nghiên cứu truyền thống trong việc thông tin một chiều. Bên cạnh mục tiêu tài liệu hóa các tri thức bản địa, phương pháp nghiên cứu còn nhằm mục đích nâng cao năng lực cho cộng đồng địa phương, nâng cao tiếng nói và thúc đẩy sự tham gia của họ vào quá trình ra quyết định, cũng như các hoạt động quản lý nguồn tài nguyên thiên nhiên tại địa phương. Nhóm nghiên cứu viên địa phương sẽ là nhóm nòng cốt để tham gia vào các chương trình, hoạt động liên quan đến phát triển cộng đồng và vận động chính sách.

Ngài ra, báo cáo nghiên cứu sẽ được chia sẻ đến các bên liên quan, như các cơ quan chức năng và quản lý Nhà nước, viện nghiên cứu và trường đại học, các tổ chức xã hội dân sự, v.v... Báo cáo cũng sẽ là cơ sở cho các hoạt động hoạch định chính sách, quy hoạch, phát triển cộng đồng và nghiên cứu.

3. TRƯỜNG HỢP NGHIÊN CỨU THAI BAAN TẠI XÃ ĐÀ VỊ, HUYỆN NA HANG, TUYÊN QUANG

3.1. Giới thiệu nghiên cứu

Năm 2002, đập thủy điện Tuyên Quang, với công suất 342 MW, được xây dựng trên sông Gâm. Lượng nước tập trung về hồ chủ yếu từ sông Gâm và sông Năng (nhánh của sông Gâm). Hồ chứa được bắt đầu tích nước từ giữa năm 2006. Ngoài chức năng sản xuất điện, hồ thủy điện còn góp phần điều tiết dòng chảy, kiểm soát lũ, đặc biệt đối với thành phố Tuyên Quang và cải thiện các điều kiện thủy lợi ở thượng và hạ lưu đập.

Với mục đích nghiên cứu tác động của hồ thủy điện đến hệ sinh thái sông Gâm, cũng như đời sống và hoạt động sản xuất của các cộng đồng địa phương ven sông, từ năm 2008 đến nay, Trung tâm Bảo tồn và Phát triển Tài nguyên Nước (WARECOD) đã triển khai nhiều nghiên cứu áp dụng phương pháp Thai Baan tại các tỉnh Tuyên Quang, Hà Giang và Cao Bằng. Trong đó năm 2009, nghiên cứu Thai Baan được thực hiện tại xã Đà Vị, huyện Na Hang, tỉnh Tuyên Quang.



Hình 1. Nhóm nghiên cứu viên địa phương thảo luận và mô tả bản đồ thôn bản

Đà Vị là một xã nghèo, nằm hai bên bờ sông Năng (một dòng sông nhỏ chảy qua tỉnh Bắc Kạn và Tuyên Quang), thuộc huyện Na

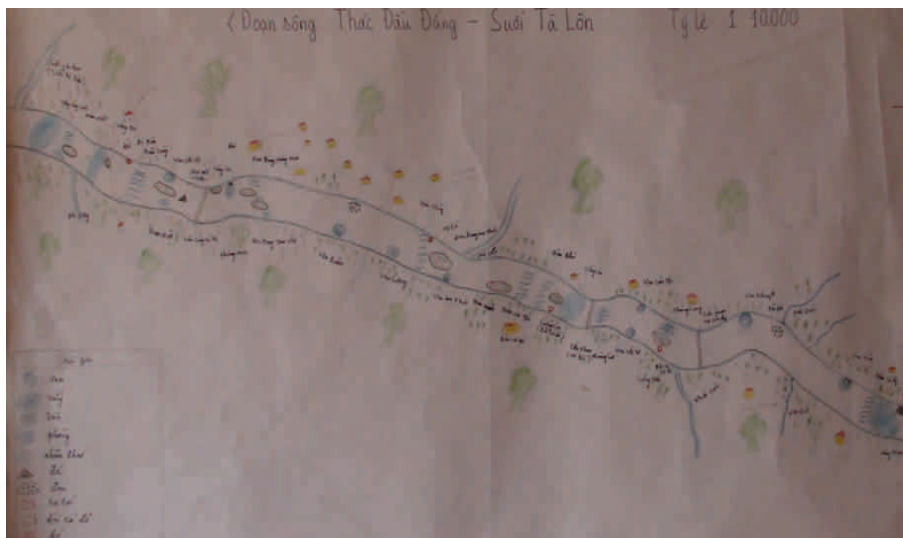
Hang, gần Vườn Quốc gia Ba Bể và Khu Bảo tồn Thiên nhiên Na Hang. Xã có diện tích là 7.891,55 ha và diện tích mặt nước khoảng 4.000 ha, phần lớn là hồ thủy điện. Năm 2009, xã có 4.862 khẩu với 3 dân tộc chính là Tày (70%), Dao (15,25%) và Mông (12,78%) (WARECOD, 2010). Khi công trình thủy điện Na Hang được xây dựng, đoạn sông Năng thuộc địa phận xã Đà Vị trở thành hồ chứa nước, việc này làm ảnh hưởng lớn đến nguồn lợi thủy sản và đời sống xã hội của các cộng đồng sống ven sông, phụ thuộc vào dòng sông này, đặc biệt là những người tham gia đánh bắt thủy sản.

Nghiên cứu Thai Baan tại xã Đà Vị được thực hiện bởi 12 nghiên cứu viên địa phương - những người có tiếng nói, am hiểu về địa phương, nhiệt tình và tự nguyện tham gia. Trong buổi họp đầu tiên, cộng đồng địa phương đã xác định một số nội dung nghiên cứu, gồm các loài thủy sản trên sông Năng, phương thức đánh bắt, các tiểu hệ sinh thái trên sông, ảnh hưởng của đập thủy điện và đề xuất mô hình đồng quản lý. Sau khi được tập huấn về các kỹ năng ghi chép, thu thập thông tin, thu mẫu, chụp ảnh..., nhóm nghiên cứu viên địa phương đã triển khai thu thập thông tin, lấy mẫu và chụp ảnh liên quan đến các nội dung đã chọn. Trong suốt 14 tháng (tháng 6/2009 đến tháng 8/2010), cán bộ từ WARECOD đã giám sát và hỗ trợ quá trình nghiên cứu và tham gia vào các buổi thảo luận nhóm để có những hỗ trợ kịp thời và tài liệu hóa các kết quả thu được.

3.2. Kết quả nghiên cứu

Các nghiên cứu viên đã mô tả và bản đồ hóa 13 tiểu hệ sinh thái trên sông Năng, như *thác*, *đến*, *vàng*. Nghiên cứu cũng chỉ ra rằng, việc ngập nước do xây đập làm hồ thủy điện Tuyên Quang làm mất đi hầu hết các tiểu hệ sinh thái. Từ 13 tiểu hệ sinh thái, trong đó có các hệ sinh thái như *vàng*, *pak*, *chân thác*, là nguồn cung cấp thủy sản dồi dào với lượng đánh bắt nhiều và có nhiều loài có giá trị kinh tế cao, nay chỉ còn 3 hệ sinh thái gồm *pak*, *luồng vá* và *lòng hồ*.

Nghiên cứu đã ghi nhận được 85 loài thủy sinh vật trên lưu vực sông Năng, trong đó có 13 loài cá có giá trị kinh tế rất cao, 15 loài cá có giá trị kinh tế cao và 20 loài cá có giá trị kinh tế trung bình. Kể từ khi có hồ thủy điện Tuyên Quang, cơ cấu các loài cá cũng thay đổi lớn, một số loài thủy sản đã mất hoặc rất hiếm gặp ở địa phương như: cá anh vũ, cá rầm xanh, cá biên, cá măng đậm, cá hỏa, rùa mỏ quạ...; một số loài cá lại phát triển nhanh chóng và chiếm ưu thế như cá bò, cá rô phi, trê lai...



Hình 2. Sơ đồ sông Năng trước khi có đập thủy điện Na Hang

Liên quan đến các ngư cụ và nghề đánh bắt, những nghề cổ truyền hiện nay không còn được sử dụng, do hiệu quả đánh bắt thấp, ảnh hưởng từ việc thay đổi từ hệ sinh thái nước chảy xiết sang hệ sinh thái nước tĩnh. Do đó, những ngư cụ này không còn phù hợp. Nhiều nghề mới xuất hiện để đánh bắt trên khu vực lòng hồ. Mặc dù có hiệu quả đánh bắt cao ở thời điểm hiện tại, nhưng một số mang tính hủy diệt, làm tổn hại lớn đến nguồn lợi thủy sản, như kích điện, vó đèn. Hơn thế nữa, những ngư cụ hủy diệt này có xu thế phát triển mạnh tại địa phương. Nghiên cứu cũng đề xuất ra các phương pháp nhằm quản lý bền vững nguồn lợi thủy sản trên sông Năng, như chia phạm vi quản lý cho các cộng đồng và thực hiện mô hình đồng quản lý dựa vào cộng đồng.

Sau khi kết thúc nghiên cứu, báo cáo nghiên cứu được chia sẻ rộng rãi trong cộng đồng, cũng như các cơ quan quản lý, nghiên cứu, các tổ chức xã hội dân sự và các quỹ tài trợ. Báo cáo nghiên cứu đã được Chi cục Thủy sản và Phòng Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn sử dụng làm tài liệu cơ sở cho các hoạt động hoạch định chính sách và phát triển của địa phương, như xây dựng quy chế quản lý và khai thác nguồn lợi thủy sản tỉnh Tuyên Quang, dự án bảo vệ và phát triển nguồn lợi trên sông Gâm, v.v... WARECOD cũng sử dụng tài liệu nghiên cứu này để triển khai các hoạt động phát triển cộng đồng và vận động chính sách, nhằm phát triển mô hình đồng quản lý và bảo tồn nguồn lợi thủy

sản trên lưu vực sông Gâm. Viện Nghiên cứu Nuôi trồng Thủy sản I cũng sử dụng báo cáo như là tài liệu cơ sở để xây dựng chương trình dự án phát triển nuôi cá lồng bè trên hồ thủy điện Tuyên Quang.

4. THẢO LUẬN

Một trong những ưu điểm dễ nhận thấy nhất của Thai Baan là việc người dân trực tiếp ra quyết định về nội dung nghiên cứu và trực tiếp triển khai nghiên cứu. Họ làm chủ các kết quả nghiên cứu. Bên cạnh đó, quá trình nghiên cứu không tách rời khỏi cuộc sống hàng ngày của các nghiên cứu viên. Báo cáo nghiên cứu được chính những nghiên cứu viên viết và bằng ngôn ngữ gần gũi, đời thường và dễ hiểu với người dân địa phương. Chính vì vậy, kết quả nghiên cứu phản ánh chân thực nhất những gì đã và đang diễn ra trên địa bàn nghiên cứu, hay nói cách khác, đúc kết và tổng hợp được các tri thức bản địa một cách chân thực nhất. Ngoài ra, trong quá trình nghiên cứu, bản thân nhóm nghiên cứu viên địa phương cũng được nâng cao nhiều kỹ năng nghiên cứu, trong đó có những kỹ năng giúp cho họ cảm thấy tự tin hơn để tham gia vào các hoạt động phát triển và quá trình ra quyết định tại địa phương, cũng như chia sẻ kết quả nghiên cứu với các cộng đồng khác.

Tuy vậy, việc áp dụng phương pháp này tại Việt Nam cũng gặp phải một số khó khăn, thách thức. Trước hết, *nghiên cứu Thai Baan đòi hỏi một quá trình lâu dài*, từ 12 tháng đến 24 tháng, để có thể ra được kết quả. Phương pháp cần một khoảng thời gian ban đầu để trang bị những kỹ năng cần thiết, như ghi chép, thu thập mẫu, chụp ảnh... cho các nghiên cứu viên. Bên cạnh đó, do quá trình nghiên cứu không tách rời khỏi cuộc sống hàng ngày và nhiều chủ đề, đặc biệt liên quan đến hoạt động sản xuất nông lâm ngư nghiệp, rất cần thời gian qua các tháng, mùa và thời vụ, để các nghiên cứu viên có thể thu thập thông tin một cách xác thực. Thời gian kéo dài là một thách thức trong việc duy trì sự tham gia của đầy đủ nhóm nghiên cứu viên từ đầu đến cuối, cũng như của các cán bộ dự án, hay tình nguyện viên hỗ trợ.

Thách thức thứ hai là liên quan đến *chủ quan và động cơ của người thực hiện nghiên cứu*. Ở Việt Nam, việc tổ chức họp cộng đồng và lựa chọn người tham gia chủ yếu dựa vào các trưởng thôn bản. Các tiêu chí lựa chọn mới chỉ dừng lại ở tỷ lệ nam/nữ, thời gian sinh sống trên địa bàn và sẵn sàng dành thời gian cho các hoạt động nghiên cứu.

Điều này có thể dẫn tới việc không mang tính đại diện cho cộng đồng và chưa thu hút được sự tham gia của những người thực sự am hiểu về địa bàn, cũng như văn hóa, tập tục của địa phương. Nếu không được tập huấn tốt các kỹ năng, các nghiên cứu viên địa phương sẽ không tin tưởng họ có thể làm nghiên cứu - vốn được xem là chỉ dành cho các chuyên gia - hoặc đưa các ý kiến chủ quan, không chính xác của mình vào các báo cáo nghiên cứu. Bên cạnh đó, người dân địa phương thường không tự mình xác định được mục đích và các chủ đề nghiên cứu lớn (*theme*). Với các nghiên cứu đã triển khai tại Việt Nam, các chủ đề nghiên cứu thường được tổ chức hỗ trợ nghiên cứu lựa chọn. Người dân địa phương chỉ lựa chọn và quyết định các vấn đề nghiên cứu chính trong chủ đề nghiên cứu đã được chọn sẵn.

Ngay cả ra, những người hỗ trợ nghiên cứu (thường là các cán bộ của các tổ chức) có thể làm ảnh hưởng đến quá trình và kết quả nghiên cứu. Nếu không có các kỹ năng và kinh nghiệm làm việc với cộng đồng địa phương, cũng như các hiểu biết về nguyên tắc và bản chất của phương pháp nghiên cứu này, những người hỗ trợ có thể áp đặt ý kiến chủ quan của mình vào các kết quả nghiên cứu. Bên cạnh đó, họ cũng có thể làm ảnh hưởng đến mục tiêu của nghiên cứu Thái Lan thông qua những can thiệp không đúng vào quá trình thu thập dữ liệu, lấy mẫu hoặc làm báo cáo của các nghiên cứu viên địa phương.

Điểm thách thức thứ ba của phương pháp này là *việc công nhận các kết quả nghiên cứu*. Khác với các nghiên cứu truyền thống, vốn được các chuyên gia thực hiện, phương pháp nghiên cứu Thái Lan được chính người dân - những chuyên gia địa phương - thực hiện. Do đó, có nhiều tranh cãi liên quan đến tính khoa học và học thuật của phương pháp, cũng như tính chính xác của các báo cáo nghiên cứu. Nhiều tổ chức và cá nhân thành viên trong Mạng lưới Sông ngòi Quốc tế (IRN), đặc biệt là trong SEARIN, đã áp dụng phương pháp này để nghiên cứu tri thức bản địa của các cộng đồng chịu ảnh hưởng lớn của đập thủy điện, qua đó có những đề xuất hỗ trợ kịp thời ở tiểu vùng sông Mê Kông. Tuy nhiên, cho đến nay, số lượng các nghiên cứu rất hạn chế và chia sẻ chủ yếu trong một vài diễn đàn nhỏ liên quan đến lưu vực sông Mê Kông.

Để khắc phục những thách thức nêu trên, rất cần hơn nữa những nghiên cứu và phát triển về phương pháp luận của nghiên cứu Thái

Baan. Cùng với đó, cần điều chỉnh các bước sao cho phù hợp, nhằm trang bị cho nhóm nghiên cứu viên đầy đủ những thông tin về nghiên cứu Thai Baan, vai trò, nhiệm vụ và trách nhiệm của họ khi tham gia nghiên cứu.

KẾT LUẬN

Phương pháp nghiên cứu Thai Baan nhằm mục đích phát hiện những tri thức bản địa về môi trường sống, do chính người dân lý giải phương thức mình tiếp cận với thiên nhiên. Phương pháp này không đơn thuần là phương pháp có sự tham gia thông thường. Ở đây, cộng đồng đóng vai trò là trung tâm của nghiên cứu và trực tiếp triển khai nghiên cứu. Trong đó, họ chính là người lựa chọn vấn đề quan tâm, triển khai nghiên cứu và sử dụng những kết quả nghiên cứu, nhằm đem lại những thay đổi tích cực trong cộng đồng. Phương pháp Thai Baan gắn liền với các hoạt động thường nhật của người dân, chính vì vậy phản ánh chân thực nhất những vấn đề nội tại của cộng đồng đó.

Với những đặc điểm như vậy, phương pháp nghiên cứu Thai Baan đã góp phần thúc đẩy các cộng đồng địa phương chủ động tham gia vào việc triển khai các nghiên cứu, thu thập bằng chứng và tham gia vào quá trình ra quyết định liên quan đến địa phương của họ. Trong quá trình nghiên cứu, bản thân nhóm nghiên cứu viên địa phương cũng được nâng cao nhận thức, năng lực và đặc biệt các kỹ năng. Nghiên cứu cũng tạo điều kiện để người dân địa phương, chính quyền địa phương và những người hoạt động trong lĩnh vực phát triển cộng đồng có thể chia sẻ, trao đổi và thảo luận các vấn đề liên quan đến địa phương. Ngoài ra, việc tài liệu hóa các tri thức bản địa liên quan đến quản lý và sử dụng tài nguyên thiên nhiên sẽ là cơ sở cho các nhà quản lý, hoạch định chính sách và phát triển đưa ra những quyết định liên quan đến các địa phương, giải quyết xung đột giữa người dân địa phương và các chương trình phát triển.

Mặc dù vậy, bản thân nghiên cứu Thai Baan cũng gặp phải những thách thức do thời gian nghiên cứu kéo dài, có thể bị ảnh hưởng với tính chủ quan của những người hỗ trợ nghiên cứu và nghiên cứu viên địa phương, thiếu sự công nhận về mặt học thuật các kết quả nghiên cứu. Bên cạnh đó, việc thiếu những tiêu chí lựa chọn cụ thể cho nhóm nghiên cứu viên địa phương có thể ảnh hưởng đến quá trình và kết quả nghiên cứu.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Agrawal A., 1995. Indigenous and Scientific Knowledge: Some Critical Comments. *Development and Change*, 26(3): pp. 413-439.
2. Al - Roubaie A.. 2010. Building Indigenous Knowledge Capacity for Development. *World Journal of Science, Technology and Sustainable Development*, 7(2): pp. 113-129.
3. Berkes F., 2008. *Sacred Ecology*. Routledge, New York.
4. Le Trong Cuc, 1999. Vietnam: Traditional Cultural Concepts of Human Relations with the Natural Environment. *Asian Geographer*, 18(1-2): pp. 67-74.
5. Lê Trọng Cúc, 2009. *Tài liệu giảng dạy chuyên đề Sinh thái học và Sinh thái nhân văn*. Trung tâm Nghiên cứu Tài nguyên và Môi trường, Đại học Quốc gia Hà Nội, Hà Nội: tr. 14-91.
6. Lê Trọng Cúc, 2015. *Sinh thái nhân văn và phát triển bền vững*. NXB Đại học Quốc gia Hà Nội, Hà Nội.
7. Middleton C. and P. Deetes, 2006. *Community Based Fisheries Research in Thailand*. *International River Network*. <http://www.internationalrivers.org/resources/community-based-fisheries-research-in-thailand-1888> (25/12/2016).
8. Ross A. *et al.*, 2011. *Indigenous People and the Collaborative Stewardship of Nature: Knowledge Binds and Institutional Conflicts*. Left Coast Press, Walnut Creek, Canada.
9. Đỗ Đình Sâm, Đặng Kim Khanh và An Văn Bảy, 2002. *Điều tra nghiên cứu kiến thức bản địa về quản lý và phát triển tài nguyên rừng của một số cộng đồng thôn bản miền núi phía Bắc Việt Nam*. <http://www.cres.edu.vn/vi/thu-vien-so/bao-cao-khoa-hoc/lu-tra-nghien-cu-kin-thc-bn-a-v-qun-ly-phat-trin-tai-nguyen-rng-ca-mt-s-cng-ng-thon-bn-min-nui-phia-bc-vit-nam.html> (10/10/2016).
10. SEARIN, 2002. *Thai Baan Research: An Overview*. Thailand.
11. Trung tâm Bảo tồn và Phát triển Tài nguyên Nước (WARECOD), 2010. *Báo cáo: Nghiên cứu tri thức bản địa về nguồn lợi thủy sản trên sông Năng*. Hà Nội.
12. Hoàng Xuân Tý và Lê Trọng Cúc, 1998. *Kiến thức bản địa của đồng bào vùng cao trong nông nghiệp và quản lý tài nguyên thiên nhiên*. NXB Nông nghiệp, Hà Nội.
13. Viện Kinh tế Sinh thái, 2000. *Sổ tay lưu giữ và sử dụng kiến thức bản địa*. NXB Nông nghiệp, Hà Nội.
14. Vũ Trường Giang, 2010. Bảo tồn tri thức bản địa của các dân tộc thiểu số ở Việt Nam. *Tạp chí Lý luận, Ủy ban Dân tộc*.

Abstract

THE RESEARCH ON THE APPLICATION OF THAIBAAN APPROACH: CASE STUDY IN DA VI COMMUNE, NA HANG DISTRICT, TUYEN QUANG PROVINCE

Indigenous knowledge is formed through the working process of local people and passed to generations via stories, poetry, proverbs, workshop, customs, and so on. Over the past two decades, indigenous knowledge research has been conducted in many localities in Vietnam in order to find solution to the sustainable management and use of natural resources. However, traditional research methods still remain constraints because reserchers often are outsiders and the research results have not shown the full range of local relationships. Thaibaan research methodology aims to identity indigenous knowledge by the way that local people explain how they approach the nature. This writing illustrates the application of Thaibaan research in the study in Da Vi commune, Na Hang district, Tuyen Quang province. The report also discusses the challenges of this approach.

NGHIÊN CỨU ỨNG DỤNG MÔ HÌNH TỰ NHIÊN - XÃ HỘI TRONG QUẢN LÝ RỪNG ĐẶC DỤNG

Phan Thị Thúy và Nguyễn Tuyết Lan

Tóm tắt

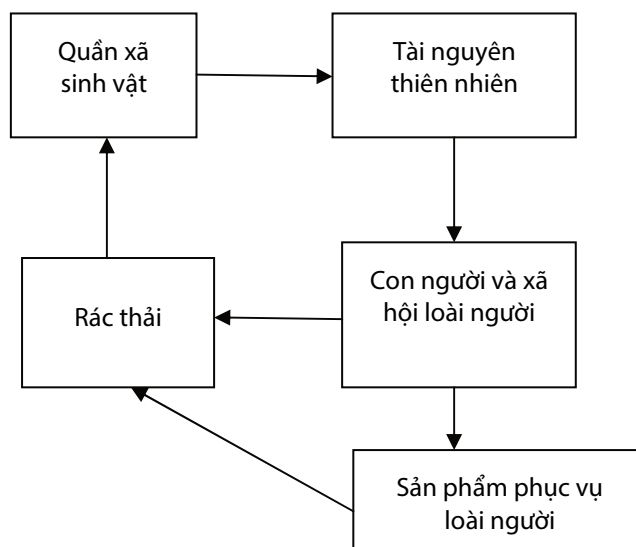
Nghiên cứu này tập trung vào việc (i) tổng hợp quy trình thành lập vùng đệm trong, một giải pháp cho người dân sống trong vùng lõi rừng đặc dụng ở Khu Bảo tồn Thiên nhiên Xuân Nha; và (ii) đánh giá của các bên về hiệu quả của giải pháp này. Nghiên cứu được tiến hành từ năm 2013 đến 2016 và chúng tôi đã phỏng vấn sâu, nhóm các bên liên quan, từ cấp tỉnh cho tới cấp thôn bản và phỏng vấn 60 hộ gia đình tại 3 bản Khò Hồng, Chiềng Hin và Bản Láy. Kết quả nghiên cứu cho thấy, việc ứng dụng mô hình tự nhiên - xã hội trong quản lý tài nguyên và bảo tồn đa dạng sinh học tại Khu Bảo tồn Xuân Nha đã nâng cao nhận thức của người dân về các tương tác qua lại giữa con người và tự nhiên ở phạm vi Khu Bảo tồn Xuân Nha, từ đó tranh thủ được sự ủng hộ của các bên tham gia vào công tác bảo vệ rừng. Kết quả khảo sát cũng cho thấy, người dân và các bên liên quan đánh giá cao hiệu quả của việc thành lập vùng đệm trong Khu Bảo tồn.

ĐẶT VẤN ĐỀ

Hiện nay, mô hình tự nhiên - xã hội, hay phương pháp tiếp cận hệ thống trong sinh thái nhân văn ngày càng được áp dụng nhiều trong quản lý tài nguyên và phát triển bền vững vì tính ưu việt của nó. Phương thức tiếp cận này giúp con người nhận thức được rõ ràng hơn những hoạt động của con người đến một mức nào đó sẽ lại ảnh hưởng lại tới chính họ.

Khả năng cung cấp các dịch vụ sinh thái phụ thuộc chặt chẽ vào cách con người tác động vào hệ tự nhiên. Con người tác động đến hệ tự nhiên bằng cách lấy các tài nguyên từ hệ tự nhiên thông qua hoạt động của mình, tạo ra sản phẩm và rác thải. Hoạt động của con người càng mạnh, khai thác tài nguyên càng nhiều, tạo ra càng nhiều rác thải và khả năng cung cấp dịch vụ sinh thái của hệ tự nhiên càng giảm.

Khả năng tạo ra tài nguyên của hệ sinh thái phụ thuộc vào (i) nguồn nguyên liệu, cụ thể là ánh sáng mặt trời, chất dinh dưỡng...; và (ii) bộ máy để tạo ra năng suất, ở đây là quần xã sinh vật. Với tình hình hiện nay, nguồn nguyên liệu này hoàn toàn đầy đủ và không thiếu. Như vậy, năng suất của hệ sinh thái chỉ phụ thuộc vào quần xã sinh vật, bộ máy để chuyển hóa nguyên liệu thành tài nguyên. Mà quần xã sinh vật này vừa là bộ máy tạo ra năng suất, vừa là tài nguyên cung cấp cho con người. Mức độ tác động của con người vào tài nguyên được chia làm 3 mức: Nếu con người (i) khai thác dưới khả năng hệ sinh thái có thể tái tạo được, nguồn tài nguyên càng tăng lên; (ii) khai thác cân bằng với khả năng tái tạo, hệ tự nhiên vẫn duy trì được khả năng tạo ra tài nguyên, đảm bảo cho sự phát triển bền vững của xã hội loài người; và (iii) khai thác quá mức, tài nguyên bị suy giảm, tác động lại vào chính con người.



Hình 1. *Mối liên hệ giữa cường độ khai thác và năng suất của hệ sinh thái*

Một hệ tự nhiên - xã hội bao gồm tất cả các thành phần xã hội và sinh thái tại một vùng nhất định (Schluter và cs., 2012). Khái niệm của hệ tự nhiên - xã hội giúp quản lý tài nguyên thiên nhiên hiệu quả, vì nó kết hợp tất cả các khoa học sinh thái và xã hội để giải thích cho sự phức tạp của hệ tự nhiên - xã hội (Turner và cs., 2003; Walker và cs., 2004; Liu và cs., 2007; Ostrom, 2009), nhằm giảm thiểu mâu thuẫn giữa các thành phần xã hội và sinh thái (Schluter và cs., 2012).

Phương pháp tiếp cận hệ thống, hay hệ thống tự nhiên - xã hội, chú trọng vào hàng loạt các khía cạnh như *khả năng phục hồi hay tính mềm dẻo* (Berkes và Folke, 1998; Anderies và cs., 2004), *tính vững mạnh đồng tiến hóa, đồng thích nghi* (Anderies và cs., 2004), *tôn thương* (Turner và cs., 2003) và nghiên cứu về *bền vững* (Kates và cs., 2001). Mô hình tự nhiên - xã hội rất hữu ích cho hiểu biết về mối tương tác giữa con người và tự nhiên, vì nó tính đến cả những đặc điểm và quá trình, xác định được các tương tác và phản hồi cơ bản (Carter và cs., 2014).

Nhiều trường hợp cho thấy, phương pháp tiếp cận này được sử dụng rất hiệu quả trong các vấn đề quản lý, chẳng hạn như trong phá rừng rộng trồng cọ ở Indônêxia (Sandker và cs., 2007), quản lý chất lượng nước ở vùng Himmerfjärden, Thụy Điển (Franzén và cs., 2011). Tương tự, ở Cameroon, mô hình này cũng được sử dụng để đánh giá xem các cơ quan quản lý, bảo tồn và sinh kế tương tác với nhau như thế nào và tìm ra giải pháp cho cả hai vấn đề bảo tồn và sinh kế (Sandker và cs., 2009), hay mối liên hệ giữa đa dạng sinh học, dịch vụ hệ sinh thái và sinh kế của con người ở Nam Phi (Hamann, 2016).

Quản lý tài nguyên bền vững thành công được phải tính đến các tương tác qua lại giữa con người, các yếu tố, cấu thành xã hội và cảnh quan tự nhiên, cũng như các yếu tố sinh thái (Cilliers và cs., 2013; Tàbara và Pahl - Wostl, 2007). Đối với bảo tồn đa dạng sinh học, tiếp cận hệ thống ngày càng được áp dụng trong nâng cao nhận thức của người dân, nhằm tăng sự ủng hộ của họ đối với quản lý bảo tồn (Hamann, 2016). Trong một số trường hợp, áp dụng phương pháp tiếp cận sinh thái nhân văn trong xây dựng mô hình tự nhiên - xã hội không chỉ thúc đẩy các bên tham gia thảo luận, mà còn định hướng cho các nhà hoạch định chính sách xác định con đường phát triển bền vững ở miền núi, nơi mà đời sống của người dân phụ thuộc chặt chẽ vào hệ sinh thái (Salerno và cs., 2010).

Khu bảo tồn thiên nhiên (KBTTN) được thành lập với mục đích bảo tồn đa dạng sinh học, được bảo vệ nghiêm ngặt nhất trong 3 loại rừng ở Việt Nam và được Ban Quản lý KBTTN quản lý (Nghị định 117, Luật Bảo vệ và phát triển rừng...). KBTTN Xuân Nha được thành lập năm 1986 với tổng diện tích 18.785 ha, trong đó, Phân khu bảo vệ nghiêm ngặt là 10.657 ha, Phân khu phục hồi sinh thái 8.122 ha (theo quy hoạch mới năm 2014). Xuân Nha là một trong những KBTTN có độ đa dạng sinh học cao, với 1.074 loài thực vật bậc cao và 278 loài động vật đã được ghi nhận.

Người dân sống trong vùng lõi KBTTN là một vấn đề phức tạp, thách thức đối với cả bảo tồn và phát triển. Trong khi đó, hầu hết các

KBTTN ở Việt Nam đều có người dân định cư trong vùng lõi. Để giải quyết vấn đề này, trên thế giới có bốn giải pháp thường được áp dụng, tùy thuộc vào từng điều kiện cụ thể, đó là: tái định cư (*resettlement*), phân khu (*zoning*), đồng quản lý (*co-management*), hoặc bảo tồn có sự tham gia (*participatory conservation*) và trong phần lớn các trường hợp, các nhà quản lý làm ngơ, không làm gì cả, được gọi là biện pháp chờ đợi và xem xét (*wait and see*) (Wells và cs., 1992; Salafsky và Wollenberg, 2000; Terborgh và Peres, 2002; Scudder, 1991; West và Brechin, 1991).

Về chính sách quản lý, các KBTTN ở Việt Nam được bảo vệ nghiêm ngặt¹³, điều đó nghĩa là người dân không được phép thậm chí cả đi vào phân khu bảo vệ nghiêm ngặt. Trong khi đó, nguồn lực (đất đai, tài chính) để thực hiện biện pháp quản lý này rất hạn chế. Điều này gây khó khăn, phức tạp cho công tác quản lý. Tùy thuộc vào điều kiện và hoàn cảnh, mỗi KBTTN có các biện pháp khác nhau (Trần Đức Viên và Phan Thị Thúy, 2007). Vì vậy, tìm ra giải pháp phù hợp cả về bảo tồn và phát triển là rất cần thiết.

Báo cáo này được tiến hành nhằm tổng kết lại kinh nghiệm trong việc (i) ứng dụng phương pháp tiếp cận hệ thống trong sinh thái nhân văn, nhằm tìm ra giải pháp cho quản lý tài nguyên; (ii) quy trình thành lập vùng đệm, giải quyết vấn đề người dân trong vùng lõi; (iii) đánh giá hiệu quả bảo tồn và phát triển của việc thành lập vùng đệm.

Nghiên cứu này được tiến hành từ tháng 8 năm 2013 đến tháng 12 năm 2016, tại Khu Bảo tồn Thiên nhiên Xuân Nha, tổng kết lại kinh nghiệm trong việc áp dụng mô hình tự nhiên - xã hội, hay tiếp cận hệ thống trong sinh thái nhân văn cho việc hoạch định chính sách từ cấp cộng đồng. Cụ thể, nghiên cứu tập trung vào tổng hợp lại quy trình thành lập vùng đệm trong, với 3 bước: (i) đánh giá hiện trạng của người dân sống trong vùng lõi và tác động qua lại giữa người dân và KBTTN, đề ra giải pháp; (ii) xác định ranh giới trên thực địa; và (iii) luật hóa bằng cách kết hợp với quy hoạch hệ thống rừng đặc dụng của tỉnh và đánh giá hiệu quả của việc thành lập vùng đệm trong.

1. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Chọn điểm nghiên cứu: Xuân Nha là KBTTN có một lượng lớn người dân sống bên trong 15 thôn bản tại 3 xã vùng lõi và là nơi không có điều kiện cho tái định cư. Chúng tôi đã chọn mỗi xã một bản đại

¹³ Được quy định trong các văn bản luật liên quan, gồm: Quyết định số 1171/QĐ-TTg ngày 30/12/1986, Quyết định số 08/TTg ngày 11/01/2001, Quyết định số 192/TTg ngày 07/01/2003 và Quyết định số 62/2005/QĐ-BNN ngày 12/10/2005.

diện, trong đó có 2 bản là người Mông và 1 bản người Thái để khảo sát. Đây cũng là 3 trong 5 bản được thí điểm cắm mốc cho các thôn bản ở bên trong. Nghiên cứu được tiến hành từ năm 2013 đến 2016.

Chúng tôi đã tổng hợp lại quá trình thành lập vùng đệm trong dựa vào kinh nghiệm thực tế và ghi chép thực địa, báo cáo do tác giả tham gia từ giai đoạn khởi điểm đến khi kết thúc.

Chúng tôi đã cùng các bên liên quan xây dựng mô hình tự nhiên - xã hội để đánh giá hiện trạng của người dân sống trong vùng lõi và tác động qua lại giữa người dân và KBTTN, đề ra giải pháp. Nhóm làm việc bao gồm 1 cán bộ từ Ban Quản lý KBTTN Xuân Nha, 1 cán bộ huyện, 3 đại diện từ 3 xã và 9 đại diện từ 3 bản được lựa chọn. Mô hình tác động qua lại giữa tự nhiên - con người được những người tham gia xây dựng trên giấy A0 trong quá trình thảo luận các chủ đề chính:

- Chủ đề 1. Sinh kế chính của người dân trong vùng lõi.
- Chủ đề 2. Các hoạt động để đạt được các sinh kế đó.
- Chủ đề 3. Ảnh hưởng của các hoạt động đó đến những tài nguyên/công tác bảo tồn.
- Chủ đề 4. Từ ảnh hưởng đó sẽ đem lại những hậu quả gì.
- Chủ đề 5. Để khắc phục hoặc giảm thiểu những ảnh hưởng đó thì có những biện pháp gì.
- Chủ đề 6. Để làm được những việc đó thì các bên liên quan phải làm gì.

Cuối năm 2016, sau 3 năm thực hiện phân định ranh giới trên hiện trường, chúng tôi tiến hành phỏng vấn các nhóm đối tượng chính để khảo sát đánh giá về hiệu quả của thành lập vùng đệm trong đối với công tác bảo tồn.

Bảng 1. Tổng hợp các đối tượng phỏng vấn

Phỏng vấn sâu	Phỏng vấn nhóm	Phỏng vấn nông hộ
4 cán bộ dự án KfW7 3 cán bộ Chi cục Kiểm lâm Sơn La 4 cán bộ Ban Quản lý KBTTN 2 cán bộ huyện 3 cán bộ xã	3 nhóm cán bộ thôn bản tại các thôn bản Khò Hồng, Chiềng Hin và Bản Láy	60 hộ gia đình ở 3 thôn bản

2. KẾT QUẢ

2.1. Hiện trạng người dân sống trong Khu Bảo tồn Xuân Nha

Trước khi quy hoạch mới (năm 2014), Xuân Nha có 15 thôn bản, nằm rải rác trong KBTTN, với tổng số 1.250 hộ, 6.204 nhân khẩu (Bảng 2). Dân tộc chính là người H'Mông và người Thái.

Bảng 2. Các thôn bản nằm bên trong Khu Bảo tồn Xuân Nha

Nhóm các thôn bản	Thôn bản	Diện tích (ha)	Số hộ (hộ)	Dân số (người)	Dân tộc
Xã Tân Xuân, Phân khu bảo vệ nghiêm ngặt	1. Bản Bún	160	54	317	H'Mông
	2. Bản Láy	280	95	661	H'Mông
	3. A Lang	100	32	196	H'Mông
	4. Cột Mốc	220	74	435	H'Mông
	5. Sa Lai	210	73	448	H'Mông
Xã Tân Xuân, Phân khu phục hồi sinh thái	6. Bản Bưởi	350	143	603	H'Mông
	7. Bản Ngà	290	STNV5	472	H'Mông
	8. Bản Tây Tà Lào	480	122	514	H'Mông
	9. Bản Đông Tà Lào	500	126	515	H'Mông
	10. Lào				
Xã Xuân Nha, Phân khu phục hồi sinh thái	11. Chiềng Nua	Không có số liệu	125	532	Thái
	12. Chiềng Hin	Không có số liệu	74	334	Thái
	13. Nà Hiềng	Không có số liệu	89	373	Thái
Xã Chiềng Xuân, Phân khu phục hồi sinh thái	14. Khò Hồng	300	100	630	H'Mông
	15. Bản Láy	Không có số liệu	28	174	H'Mông
Tổng	15 bản		1.250	6.204	

Nguồn: Kết quả thảo luận nhóm tại 3 bản Khò Hồng, Chiềng Hin và Bản Láy, tháng 12/2016; UBND xã, 2015.

Trong số 15 thôn bản này, có 5 thôn bản thuộc Phân khu bảo vệ nghiêm ngặt và 10 thôn bản thuộc Phân khu phục hồi sinh thái. Một số ít các thôn bản được hình thành trước khi KBTTN được thành lập vào năm 1986. Số còn lại được hình thành sau này, do dân từ các nơi di cư đến hoặc các bản đông dân tách bớt ra. Sự tồn tại của 15 thôn bản bên trong KBTTN gây ra những khó khăn cả về bảo tồn và phát triển. Với dân số đông lên tới 6.204 nhân khẩu, sinh sống rải rác trong 15 thôn bản, với tổng diện tích sử dụng khoảng 3.500 ha, việc quản lý KBTTN là khá phức tạp, có ảnh hưởng trực tiếp đến khai thác lâm sản và giảm đa dạng sinh học của Khu Bảo tồn. Bên cạnh đó, do chưa có quy hoạch ranh giới rõ ràng, nên người dân thường phát vén nương rẫy và chăn thả gia súc bừa bãi, tạo nên những thềm khảm đất nông nghiệp xen kẽ với rừng, gây nên suy thoái và chia cắt sinh cảnh. Sống trong KBTTN, người dân không có quyền sở hữu đất và bị hạn chế do bảo tồn, nên những người dân này ít hoặc thậm chí không được các dự án hỗ trợ. Các dự án phát triển và xây dựng cơ sở hạ tầng cũng bị hạn chế, do các quy định về bảo tồn, làm ảnh hưởng tiêu cực đến sinh kế của người dân.

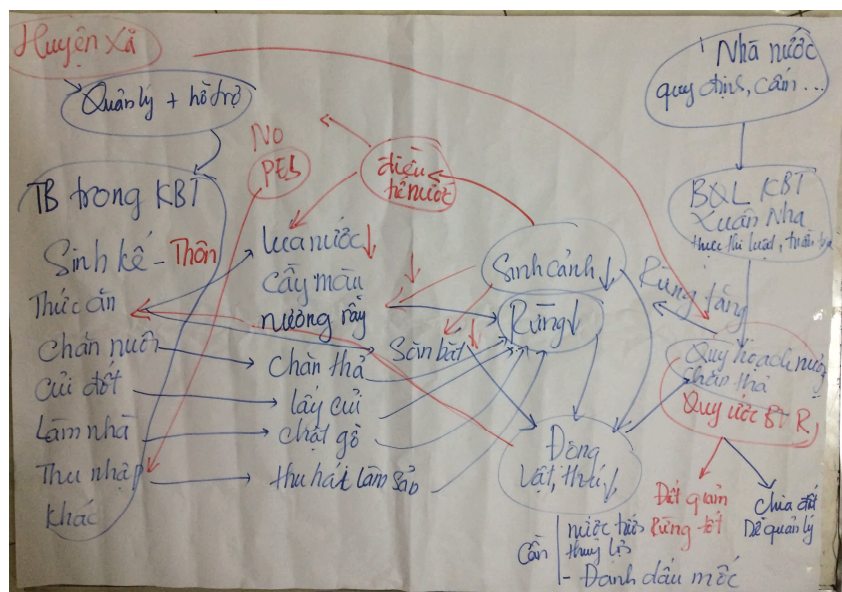
2.2. Tổng hợp quy trình thành lập vùng đệm trong

Người dân sống trong Vùng lõi của KBTTN ảnh hưởng không tốt đến quản lý bảo tồn và sinh kế của người dân. Tìm ra giải pháp cho vấn đề này trong điều kiện đông dân như Việt Nam là khá khó khăn. Hơn nữa như đề cập ở trên, người dân thuộc sự quản lý của chính quyền địa phương và thường được ưu tiên về phát triển nhiều hơn. Trong khi đó, đất nơi người dân ở lại thuộc quyền quản lý của Ban Quản lý KBTTN. Chính vì vậy, giải quyết được vấn đề này cần sự đồng thuận của nhiều bên tham gia, nhất là người dân, chính quyền địa phương và Ban Quản lý KBTTN. Với sự hỗ trợ của Dự án Phát triển lâm nghiệp Sơn La và Hòa Bình (KfW7) và Chương trình Lâm nghiệp của GIZ, Ban Quản lý KBTTN đã phối hợp với các bên liên quan để thành lập vùng đệm trong: *Bước 1.* Ứng dụng mô hình tự nhiên - xã hội để nâng cao nhận thức của người dân về tác động qua lại giữa con người - tự nhiên và tìm ra các giải pháp giảm thiểu tác động tiêu cực; *Bước 2.* Xác định ranh giới có sự tham gia tại mỗi thôn bản; *Bước 3.* Luật hóa và kết hợp quy hoạch hệ thống rừng đặc dụng.

Bước 1. Xây dựng mô hình tự nhiên - xã hội cùng các bên liên quan tìm ra giải pháp

Để đánh giá tác động qua lại của con người và KBTTN, tìm ra các giải pháp cho quản lý rừng và các tài nguyên bền vững, mô hình tự

nhiên - xã hội được ứng dụng trong buổi làm việc nhóm. Các chủ đề gợi mở cho quá trình xây dựng gồm 6 chủ đề chính.



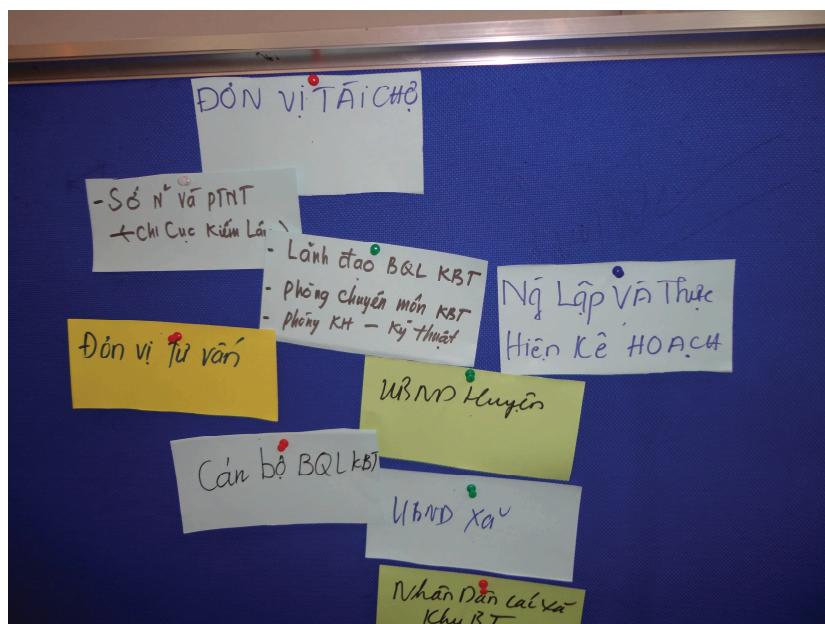
Hình 2. Tác động qua lại giữa người dân sống trong Khu Bảo tồn Xuân Nha

Nguồn: Thảo luận nhóm, 2016.

Qua thảo luận 6 chủ đề trên, nhóm làm việc đã nêu ra 6 nhóm sinh kế chính, 5 ảnh hưởng nổi bật nhất của người dân đến quản lý bảo tồn, gồm: khai thác, săn bắt, chăn thả, làm nương rẫy, làm tự nhiên suy thoái như rừng bị suy giảm, số lượng thú suy giảm. Như trong một hệ thống, khi rừng bị suy giảm, sẽ dẫn đến khả năng cung cấp lâm sản cho người bị giảm, đồng thời, nguồn nước không được điều tiết tốt, làm năng suất cây trồng giảm và họ cũng không có khả năng nhận được chi trả dịch vụ môi trường rừng.

Để khắc phục được vấn đề này, nhóm làm việc đã đề ra hai giải pháp chính: (i) quy ước bảo vệ rừng; và (ii) xác định đường ranh giới, tách các thôn bản này ra, lập vùng đệm trong. Về mặt tích cực, giải pháp này sẽ khoanh vùng chăn thả, nương rẫy, để người dân không phát thêm rẫy mới, nhờ vậy mà rừng được bảo vệ tốt hơn. Trong tương lai, người dân cũng có được quyền sở hữu đất. Tuy nhiên bên cạnh đó, diện tích đất canh tác sẽ bị hạn chế nếu dân số tăng lên. Vì vậy, họ cần được hỗ trợ để mở rộng diện tích lúa nước. Ban Quản lý KBTTN cũng cam kết sẽ ưu tiên các dự án phục hồi rừng tại những nơi đất có độ dốc cao, suy thoái, không phù hợp với canh tác nông nghiệp cho người dân.

Mô hình tự nhiên - xã hội rất hiệu quả trong việc nâng cao nhận thức của các bên liên quan, nhất là người dân, về mối quan hệ giữa cường độ sử dụng và lợi ích của hệ sinh thái. Mô hình này cho phép người dân nhìn nhận rõ ràng hơn những hoạt động của họ ảnh hưởng đến rừng như thế nào, từ đó, ảnh hưởng tới các lợi ích của rừng và ảnh hưởng đến đời sống của họ như thế nào. Cụ thể sống trong KBTTN, diện tích và độ che phủ của rừng vẫn còn nhiều, nên người dân có thể chưa thấy rõ vai trò của rừng trong điều tiết nước. Mô hình này với những dòng tác động ngược lại giúp họ nhìn trực quan hơn. Tương tự, họ cũng nhìn rõ hơn tác động của rừng suy thoái ảnh hưởng đến thu nhập và canh tác của họ như thế nào. Hơn thế nữa, mô hình cho họ thấy được những kịch bản khác nhau khi họ thay đổi và điều chỉnh hoạt động của mình. Nhóm cán bộ Ban Quản lý KBTTN, thôn bản đánh giá rất cao việc sử dụng mô hình này để phân tích cho người dân thấy rõ mối quan hệ nhân quả giữa tác động của con người vào tự nhiên và ngược lại. Mô hình này có ý nghĩa lớn trong nâng cao nhận thức của người dân về bảo vệ rừng và đặc biệt là phân tích, tìm ra các giải pháp cần có sự đồng thuận cao. Tuy nhiên, xây dựng mô hình này đòi hỏi người hỗ trợ phải có kỹ năng dẫn dắt và phân tích.



Hình 3. Vai trò của các bên trong giải pháp giảm thiểu tác động tiêu cực của con người

Nguồn: Thảo luận nhóm, 2016.

Sau khi có được sự đồng thuận của các bên liên quan, nhóm công tác tiến hành phân định ranh giới trên hiện trường.

Bước 2. Xác định ranh giới có sự tham gia trên hiện trường cho 3 bản

Xác định ranh giới trên hiện trường có đại diện của tất cả các bên liên quan, nhằm đạt được sự đồng thuận cao và tránh được những mâu thuẫn sau này. Đoàn công tác gồm có Phó Giám đốc Ban Quản lý KBTTN, kiểm lâm địa bàn, cán bộ dự án, cán bộ địa chính huyện, đại diện xã và 6 đại diện của thôn bản. Tại mỗi thôn bản, đoàn công tác lập bản đồ sử dụng đất của thôn bản. Căn cứ vào bản đồ/sơ đồ, đoàn công tác xác định ranh giới sơ bộ, sau đó tiến hành vạch ranh giới trên hiện trường, đánh dấu mốc vào các thân cây hoặc tảng đá và làm thỏa thuận với gia đình đang sử dụng đất tại khu vực đó.



Hình 4. Xây dựng bản đồ sử dụng đất tại bản Láy, xác định ranh giới trên bản đồ

Mỗi nhóm đã bố trí 5 người đi cùng (không kể đại diện các hộ gia đình có đất tại khu vực đó). Nhiệm vụ cụ thể của mỗi người trong nhóm như sau:

- 1 người cầm GPS, chịu trách nhiệm xác định tọa độ mốc và đường ranh giới trên thực tế;
- 1 người cầm sơn và chịu trách nhiệm đánh dấu;
- 1 người chịu trách nhiệm dọn đường bằng cách chặt bớt cành cây...;

- 1 người cầm máy ảnh chịu trách nhiệm quay phim, chụp ảnh;
- 1 người ghi chép, mô tả.

Sau khi đi hết ranh giới của một hộ gia đình hoặc nhóm hộ gia đình, nhóm làm việc cùng hộ gia đình, làm biên bản thỏa thuận với các hộ. Chuẩn bị biên bản - quy ước với thôn bản (dự thảo).



Hình 5. Đánh dấu trên hiện trường



Hình 6. Cán bộ phổ biến về đường ranh giới và quy ước trong cuộc họp

Bảng 3. Tổng hợp kết quả làm việc tại 3 bản

	Bản Khò Hồng	Bản Chiềng Hin	Bản Láy
Số mốc đã đánh dấu	58	45	48
Số cam kết	17	21	15
Ghi chú	Các gia đình tiếp tục làm trên đất của mình Riêng khu vực ruộng ôm khe, dân tiếp tục làm, nhưng không đánh dấu, vì dễ gây ra hiểu lầm (suối chảy giữa 2 vạt rừng theo sơ đồ đường đi đến xã Tân Xuân - rừng - suối - rừng). Nếu đánh dấu phần đất dọc suối dẫn dễ hiểu nhầm được chặt rừng từ phần suối lên đến đường đi	Đất của 3 hộ nằm ở khu vực giữa bản trên đồi có độ dốc trên 35°, được khuyến cáo chuyển sang trồng rừng. Ban Quản lý KBTTN đang tìm nguồn để hỗ trợ cây giống Đồi đất nằm ở phía Tây Nam giáp với đất ở, Ban Quản lý thôn muốn chuyển thành đất vườn rừng và áp dụng mô hình SALT 1	

Sau khi hoàn thành trên hiện trường, thôn bản tổ chức họp cho ý kiến, bàn bạc về quy ước về quản lý và bảo vệ rừng, quản lý đường ranh giới. Trưởng thôn hoặc đại diện Ban Quản lý thôn bản trình bày, giải thích về đường ranh giới trên bản đồ, đọc lại quy định, cam kết cho cả thôn bản biểu quyết, cuối cùng đại diện các bên ký vào biên bản họp thôn.

Bước 3. Luật hóa bằng cách kết hợp với quy hoạch hệ thống rừng đặc dụng của tỉnh

Căn cứ vào kết quả, cán bộ Khu Bảo tồn hoàn thành bản đồ dựa trên nền của bản đồ tuyến đường mòn và kết quả từ GPS. Các tài liệu được sử dụng là tài liệu tuyên truyền tại các thôn bản. Cùng với đó, một bộ hồ sơ được đệ trình lên UBND huyện và Chi cục Kiểm lâm Sơn La, yêu cầu tách các thôn bản bên trong thành vùng đệm trong. Một điều cần chú ý là vào lúc các thôn bản thực hiện phân định ranh giới có sự tham gia của các thôn bản bên trong KBTTN, trong khi đó, Thông tư 10/2014/TT-BNNPTNT quy định về Tiêu chí xác định vùng đệm của khu rừng đặc dụng và vành đai bảo vệ của khu bảo tồn biên mới chỉ ở giai đoạn dự thảo (thông tư này đã được ban hành ngày 26/3/2014).

Khi quy hoạch RĐĐ, UBND tỉnh đã cắt 15 bản với tổng diện tích là 3.452 ha ra thành vùng đệm trong, theo Quyết định số 3584/QĐ-UBND của UBND tỉnh Sơn La về phê duyệt Quy hoạch bảo tồn và phát triển rừng đặc dụng tỉnh Sơn La đến năm 2020.

Năm 2014, Dự án KfW7 hỗ trợ cắm cột mốc cho 3 thôn bản Khò Hồng, Bản Láy và Chiềng Hin. Đây là một thành công lớn trong quản lý rừng đặc dụng ở Việt Nam khi thử nghiệm thành lập vùng đệm trong, giải quyết tốt vấn đề người dân sống trong Khu Bảo tồn.

2.3. Hiệu quả của việc phân định ranh giới

Từ tháng 11/2016 đến 01/2017, chúng tôi đã nghiên cứu đánh giá của các bên liên quan về hiệu quả của phân định ranh giới trong công tác bảo tồn. Kết quả nghiên cứu cho thấy, người dân đánh giá cao hiệu quả của việc phân định đường ranh giới có sự tham gia. Tất cả 60 hộ được hỏi đều ủng hộ việc phân định ranh giới, họ đều không phát nương ra ngoài ranh giới. Không những 60 hộ được hỏi, mà cả những hộ gia đình trong bản đều chăn thả trâu bò đúng nơi quy định, không vi phạm quy ước bảo vệ rừng. Có 40 người (67%) cho rằng, bên cạnh các biện pháp quản lý bảo vệ rừng, cần có các hỗ trợ phát triển cho

người dân trong vùng lõi, vì họ đã không có cơ hội phát triển, do hạn chế về quy chế bảo tồn và không có quyền sở hữu đất. Tất cả các hộ cũng mong muốn được cấp sổ đỏ sớm.

Nhóm cán bộ kiểm lâm và Chi cục cho rằng, đây là biện pháp khả thi và hiệu quả nhất trong điều kiện của Việt Nam. Biện pháp này được chính quyền huyện, xã và thôn bản hết sức ủng hộ và rõ ràng, nó đem lại hiệu quả rõ rệt về mặt phát triển. Đây là bước đầu tiên để người dân có quyền sử dụng đất, là cơ sở cho quy hoạch phát triển thôn bản sau này. Các dự án không quá ảnh hưởng tiêu cực đến bảo tồn, như thủy lợi, mở mang ruộng nước, sẽ giúp người dân sử dụng đất có hiệu quả hơn, giảm diện tích canh tác. Về bảo tồn, mặc dù việc quy hoạch vùng đệm trong làm giảm diện tích KBTTN, nhưng rừng ở khu vực cắt ra khỏi KBTTN đều đã suy thoái và người dân đã sử dụng từ lâu. Ranh giới rõ hơn giúp người dân không vi phạm và chính quyền bản xã cũng dễ kiểm tra và quản lý hơn.

Kể từ sau khi phân định ranh giới, không hộ gia đình nào trong 3 bản mở rộng thêm nương rẫy, hoặc phát vén lên. Bãi chăn thả trâu bò, một trong những vấn đề lớn về quản lý ở Xuân Nha, cũng đã được quy hoạch và người dân đều tuân thủ, không chăn thả trâu bò bừa bãi. Rừng được bảo vệ tốt hơn và người dân rất phối hợp trong việc quản lý và cung cấp thông tin về các vụ vi phạm cho cán bộ. Năm 2016, nhờ sự thông báo và phối kết hợp, người dân Khò Hồng đã báo và hai xe tải chở gỗ pơ mu lậu (1,5 và 8 m³) đã bị bắt.

KẾT LUẬN

Người dân sống trong KBTTN ảnh hưởng tiêu cực đối với cả bảo tồn và phát triển. Thành công trong việc giải quyết vấn đề người dân sống trong vùng lõi của KBTTN Xuân Nha là một ví dụ điển hình cho việc áp dụng mô hình tự nhiên - xã hội trong quản lý tài nguyên từ cấp cộng đồng cho tới luật. Nghiên cứu cũng cho phân tích tương tác qua lại giữa con người và tự nhiên, cũng như hậu quả lâu dài của tác động của con người làm tăng tình đồng thuận của các bên liên quan trong việc đề ra các giải pháp bảo vệ rừng.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Anderies J.M., M.A. Janssen and E. Ostrom, 2004. A Framework to Analyze the Robustness of Social - Ecological Systems from an Institutional Perspective. *Ecology and Society*, 9: p. 18.

2. Berkes F. and C. Folke, 1998. Linking Social and Ecological Systems for Resilience and Sustainability. *Linking Social and Ecological Systems: Management Practices and Social Mechanisms for Building Resilience*, 1: pp. 13-20.
3. Carter N.H., A. Vina, V. Hull, W.J. McConnell, W. Axinn, D. Ghimire and J. Liu, 2014. Coupled Human and Natural Systems Approach to Wildlife Research and Conservation. *Ecology and Society*, 19.
4. Cilliers P., H.C. Biggs, S. Blignaut, A.G. Choles, J.S. Hofmeyr, G.P.W. Jewitt and D.J. Roux, 2013. Complexity, Modeling and Natural Resource Management. *Ecology and Society*, 18(3): p. 1. <http://dx.doi.org/10.5751/ES-05382-180301>.
5. Franzén F., G. Kinell, J. Walve, R. Elmgren and T. Söderqvist, 2011. Participatory Social - Ecological Modeling in Eutrophication Management: The Case of Himmerfjärden, Sweden. *Ecology and Society*, 16(4): p. 27. <http://dx.doi.org/10.5751/ES-04394-160427>.
6. Hamann M., 2016. *Exploring Connections in Social-Ecological Systems: The Links Between Biodiversity, Ecosystem Services and Human Well-being in South Africa*. Doctoral Thesis in Sustainability Science. Stockholm University. Printed in Sweden by Publit, Stockholm.
7. Liu J., T. Dietz, S.R. Carpenter, M. Alberti, C. Folke, E. Moran, A.N. Pell, P. Deadman, T. Kratz, J. Lubchenco, E. Ostrom, Z. Ouyang, W. Provencher, C.L. Redman, S.H. Schneider and W.W. Taylor, 2007. Complexity of Coupled Human and Natural Systems. *Science*, 317: pp. 1513-1516.
8. Salafsky N. and E. Wollenberg, 2000. Linking Livelihoods and Conservation: A Conceptual Framework and Scale for Assessing the Integration of Human Needs and Biodiversity. *World Development*, Vol.28 (8): pp. 1421-1438.
9. Salerno F., E. Cuccillato, P. Caroli, B. Bajracharya, E.C. Manfredi, G. Viviano, S. Thakuri, B. Flury, M. Basani and F. Giannino, 2010. Experience with a Hard and Soft Participatory Modeling Framework for Social - Ecological System Management in Mount Everest (Nepal) and K2 (Pakistan) Protected Areas. *Mountain Research and Development*, 30: pp. 80-93.
10. Scudder T., 1991. A Sociological for the Analysis of New Land Settlement. In: Cernea M.M. (Ed.). *Putting People First: Sociological Variables in Rural Development*. Oxford University Press, Washington, D.C.: pp. 149-187.

11. Tàbara J.D. and C. Pahl - Wostl, 2007. Sustainability Learning in Natural Resource Use and Management. *Ecology and Society*, 12(2): p. 3. <http://www.ecologyandsociety.org/vol12/iss2/art3/>.
12. Terborgh J. and C.A. Peres, 2002. The Problem of People in Parks. In: Terborgh J., C.V. Schaik, L. Davenport *et al.* (Eds.). *Making Parks Work: Strategies for Preserving Tropical Nature*. Island Press, Washington, USA: pp. 307-319.
13. Walker B., C.S. Holling, S.R. Carpenter and A. Kinzig, 2004. Resilience, Adaptability and Transformability in Social-ecological Systems. *Ecology and Society*, 9: p.5.
14. Wells M., K. Brandon *et al.*, 1992. *People and Parks: Linking Protected Area Management with Local Communities*. World Bank, Washington, D.C.
15. West P. and S. Brechin, 1991. National Parks, Protected Areas, and Resident Peoples: A Comparative Assessment and Integration. In: West P. and S.R. Brechin (Eds.). *Resident Peoples and National Parks: Social Dilemmas and Strategies in International Conservation*. University of Arizona Press, Tuscon, Arizona: pp. 363-400.
16. Trần Đức Viên và Phan Thị Thúy, 2013. *Giáo trình sinh thái nhân văn*. NXB Nông nghiệp, Hà Nội.

TIẾP CẬN HỆ SINH THÁI - XÃ HỘI TRONG ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG CỦA CÁC DỰ ÁN PHÁT TRIỂN GIAO THÔNG ĐƯỜNG BỘ Ở TÂY NGUYÊN

Phạm Hoài Nam

Viện Công nghệ Mới, Viện Khoa học và Công nghệ Quân sự

Tóm tắt

Tiếp cận hệ sinh thái - xã hội trong đánh giá tác động môi trường là một hướng đi mới. Nghiên cứu này đề cập đến các yếu tố về xã hội trong mối tương tác với các hệ sinh thái tự nhiên. Cách tiếp cận này đã được sử dụng trên thế giới và có thể áp dụng phù hợp trong đánh giá tác động môi trường của các dự án phát triển giao thông đường bộ ở Tây Nguyên, tại các khu vực có tính đa dạng sinh học cao.

Từ khóa: Tiếp cận; Hệ sinh thái - xã hội; Sinh thái học giao thông đường bộ; Đánh giá tác động môi trường; Tây Nguyên.

ĐẶT VẤN ĐỀ

Việt Nam là một quốc gia đang phát triển, việc xây dựng hệ thống giao thông đường bộ đang là một nhu cầu bức thiết và có một ý nghĩa đặc biệt quan trọng. Gần đây, trong báo cáo quốc gia của Việt Nam tại Hội nghị cấp cao của Liên Hợp Quốc về Phát triển bền vững (Rio+20, 6/2012) đã khẳng định: Quá trình thực hiện phát triển bền vững ở Việt Nam là quá trình có sự tham gia của các bên liên quan bao gồm Chính phủ, các tổ chức xã hội dân sự và cộng đồng doanh nghiệp bao gồm cả nhà nước và tư nhân. Trong quá trình hoạch định và thực hiện các chính sách phát triển phải được toàn dân tham gia theo phương thức “dân biết, dân bàn, dân làm và dân kiểm tra” (Bộ GTVT, 2012; CHXHCNVN, 2012).

Trong quá trình triển khai các dự án giao thông đường bộ, các báo cáo đánh giá tác động môi trường (ĐTM) đã được lập và tuân thủ nghiêm túc theo quy định của Luật Bảo vệ môi trường của Việt Nam. Nhiều phương pháp nghiên cứu đã được áp dụng trong quá trình lập ĐTM, tuy nhiên cách tiếp cận dựa trên hệ sinh thái hay tiếp

cận hệ sinh thái - xã hội trong các báo cáo còn hạn chế hoặc chưa được đề cập.

Trên thế giới, hiện nay, cách tiếp cận hệ sinh thái - xã hội trong các dự án phát triển giao thông đã trở nên phổ biến. Việc tiếp cận này giúp giải thích sự tương tác giữa đường bộ với hệ sinh thái, cảnh quan, các vùng sinh thái liền kề, các vấn đề xã hội và cuối cùng đưa ra đánh giá tác động môi trường đầy đủ hơn trong phát triển giao thông đường bộ (Trương Quang Học và Phạm Hoài Nam, 2014).

Trên quan điểm tiếp cận dựa trên hệ sinh thái (HST), nghiên cứu này xem xét cách tiếp cận hệ sinh thái - xã hội trong đánh giá tác động môi trường của các dự án giao thông đường bộ đi qua các khu vực có tính đa dạng sinh học cao, các hệ sinh thái “nhạy cảm” ở Việt Nam, lấy một số trường hợp phát triển giao thông ở Tây Nguyên làm minh họa, nhằm hướng tới phát triển bền vững.

1. CÁCH TIẾP CẬN DỰA TRÊN HỆ SINH THÁI

1.1. Khái niệm sinh thái học giao thông đường bộ

Sinh thái học giao thông đường bộ (*road ecology*) là một bộ phận quan trọng thuộc sinh thái học. Tại các khu vực rộng lớn, đi qua nhiều khu vực với nhiều hệ sinh thái liền kề, có tính đa dạng sinh học cao, mục tiêu chính của nghiên cứu là quần xã, số loài, mức độ suy giảm của HST do tác động của việc phát triển giao thông đường bộ gây ra. Việc phân tích các mối tương quan phức tạp của sinh thái giao thông cần được nghiên cứu một cách hệ thống và có sự phối hợp giữa nhà sinh thái học và cơ quan phát triển giao thông. Nghiên cứu giao thông cần xác định “phát triển bền vững” là một tiêu chí hành động khoa học và định hướng lâu dài (Forman và Alexander, 1998; Dolan và Whelan, 2004).

Cơ sở sinh thái học giao thông đường bộ (*foundations of road ecology*) xuất phát từ việc xem xét sự tác động qua lại giữa thảm thực vật, dòng chảy, xói mòn, đời sống hoang dã và đường giao thông. Trả lời cho sự thay đổi của đời sống động, thực vật cùng với việc phát triển đường giao thông ở khu vực đó dẫn đến nghiên cứu sinh thái học đường bộ. Theo đó, nghiên cứu sinh thái học về mối tương tác hữu cơ giữa con đường, phương tiện vận chuyển và môi trường là cơ sở của sinh thái học đường bộ (Forman và Alexander, 1998).

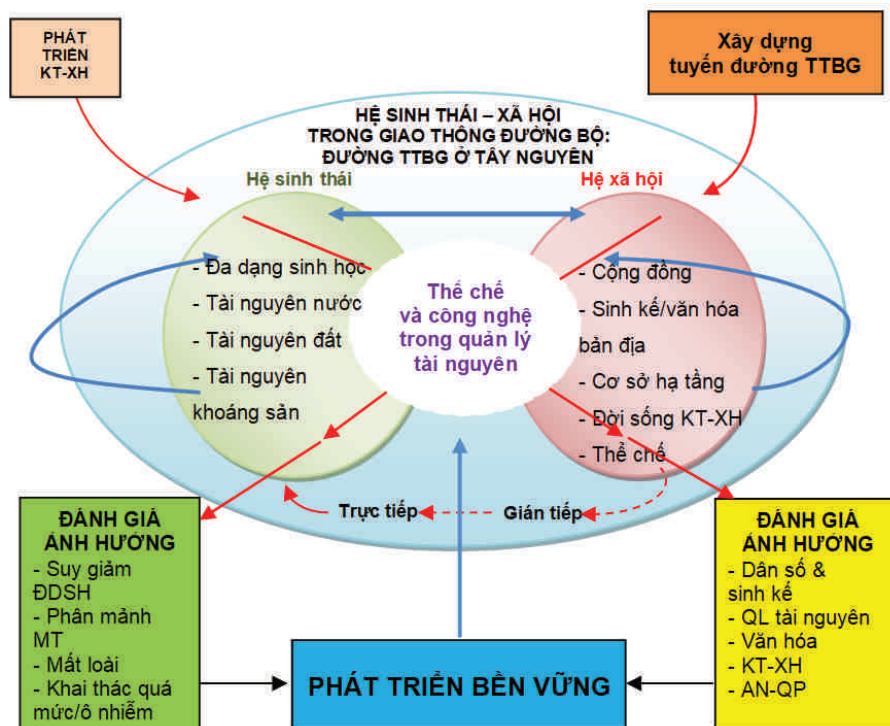
Hiện tại ở Việt Nam, các nghiên cứu về sinh thái học giao thông đường bộ còn tản mát, cách tiếp cận vẫn còn mang nặng tính đơn ngành.

1.2. Từ sinh thái học nhân văn đến hệ sinh thái - xã hội trong đánh giá tác động môi trường giao thông

Quan niệm tương tác con người - môi trường như mối tương tác giữa hệ thống con người (hệ xã hội nhân văn) với phần sinh quyển còn lại của riêng sinh vật. Hệ xã hội nhận từ HST các dịch vụ sinh thái: năng lượng vật chất thông tin nuôi dưỡng sự sống. HST nhận từ hệ xã hội sự tương tác của con người qua dòng năng lượng, vật chất, thông tin, như dân số, tri thức, tổ chức xã hội, công nghệ... Mỗi HST, hệ xã hội đều được cấu tạo từ các hạ hệ và đồng thời là một thành phần của thượng hệ (Trương Quang Học và Phạm Hoài Nam, 2014; Phạm Hoài Nam, 2016).

Theo Lê Trọng Cúc: “Khái niệm hệ sinh thái nhân văn được sử dụng để nói tới hệ thống của mối liên hệ giữa hệ xã hội và hệ sinh thái, thông qua dòng vật chất và thông tin, trong đó có sự kết hợp của một tập hợp phức tạp các nhân tố như kinh tế, xã hội, văn hóa, chính trị, tâm lý và các yếu tố sinh - vật lý của môi trường”, khái niệm này dựa trên nguyên tắc “quan hệ có hệ thống giữa xã hội loài người (hệ thống xã hội) và môi trường tự nhiên (hệ sinh thái)” (Lê Trọng Cúc, 2015).

Hệ sinh thái - xã hội (socio-ecological system) là một phân hệ của hệ sinh thái nhân văn (*human ecosystem*), nhấn mạnh yếu tố xã hội của con người và được định nghĩa khái quát là một hệ gồm cả con người và tự nhiên, nó bao gồm các yếu tố sinh - vật lý - địa và các yếu tố xã hội, thể chế kèm theo. Hệ sinh thái - xã hội là hệ thống phức tạp nhất, trong đó, tùy theo góc độ và phạm vi nghiên cứu mà các đặc trưng khác nhau được nhấn mạnh (Trương Quang Học và Phạm Hoài Nam, 2014; Phạm Hoài Nam, 2016). Hệ sinh thái - xã hội là một hệ thống chức năng, trong đó các yếu tố tự nhiên và xã hội có sự tương tác thường xuyên với nhau theo một phương thức bền vững và chống chịu; tồn tại trong một khoảng không gian và thời gian xác định, có cấu trúc, chức năng và các cấp độ tổ chức tương tác lẫn nhau; là một tổ hợp các dạng tài nguyên quan trọng (tài nguyên thiên nhiên, tài nguyên kinh tế - xã hội và văn hóa), được phức hợp của cả hai hệ thống, hệ thống sinh thái và hệ thống xã hội phát triển và sử dụng; là một hệ thống phức hợp biến động không ngừng, với sự thích ứng liên tục (Trương Quang Học và Phạm Hoài Nam, 2014; Phạm Hoài Nam, 2016).



Hình 1. *Mối quan hệ của hệ sinh thái - xã hội trong phát triển giao thông đường bộ đường tuần tra biên giới ở Tây Nguyên*

Phát triển giao thông đường bộ là việc ra quyết định theo ý chí của con người, tác động trực tiếp vào các HST tự nhiên và hệ xã hội, nhằm giải quyết mục đích cho phát triển kinh tế, xã hội hoặc an ninh - quốc phòng.

Quá trình đánh giá tác động môi trường trong phát triển giao thông đường bộ, nhất là đi qua các khu vực có tính đa dạng sinh học cao, đa dạng bản sắc văn hóa (nhiều dân tộc cùng sinh sống), khu vực biên giới, vùng núi... cần đặc biệt quan tâm đến hệ sinh thái - xã hội, vì đây là khu vực nhạy cảm, có mối quan hệ chặt chẽ giữa các HST và vấn đề xã hội (đặc trưng văn hóa, tập quán, sinh kế và lối sống của các dân tộc).

Phát triển giao thông đường bộ là hình thành một sự liên kết mới giữa các không gian văn hóa, xã hội của các khu vực địa lý khác nhau và cũng đồng thời chia cắt không gian cảnh quan sinh thái và tạo ra HST mới (Phạm Hoài Nam, 2016). Việc ra quyết định tạo ra cơ sở hạ tầng mới này sẽ trực tiếp ảnh hưởng tới các hệ thống tài nguyên (HST rừng, HST nông nghiệp, HST đô thị...), các

đơn vị tài nguyên (đất, nước, tính đa dạng sinh học) và các tác động này ảnh hưởng tới đời sống của con người (cộng đồng địa phương, cộng đồng xã hội liên quan). Các mối tương tác sẽ hình thành các tác động đầu ra (*out come*), ảnh hưởng đến đời sống, phúc lợi của cộng đồng và phản hồi trở lại với hệ thống quản trị (UBND huyện, xã, bộ ngành, luật tục địa phương).

Mối quan hệ giữa các yếu tố sinh thái giao thông đường bộ với các lĩnh vực khác nhau, các thành phần môi trường tự nhiên và môi trường xã hội ở khu vực mà nó tác động; tính chống chịu/thích ứng của các hệ thống này ở vùng tuyến đường đi qua là một thể thống nhất, có mối quan hệ chặt chẽ với nhau trong từng hệ thống: hệ thống tự nhiên, hệ thống xã hội và tổng hòa của sự tương tác giữa các hệ là hệ thống sinh thái - xã hội (Trương Quang Học và Phạm Hoài Nam, 2014; Phạm Hoài Nam, 2016).

1.3. Xu hướng phát triển hệ sinh thái đường bộ bền vững

Phát triển hệ sinh thái đường bộ đang trở thành loại hình sử dụng đất phổ biến nhất trên toàn thế giới, nó sẽ luôn giữ vai trò là thành phần thiết yếu trong cuộc sống hiện đại. Hệ sinh thái đường bộ có thể kéo dài hàng nghìn kilômét, đi qua các loại hình cảnh quan, khu vực, quốc gia và châu lục, dưới đáy các con sông và thậm chí cả các vùng biển. Các ví dụ về hệ sinh thái đường bộ gồm: các đường trục chính như cao tốc, quốc lộ; đường tỉnh lộ hoặc cấp vùng; đường lâm nghiệp; đường nông nghiệp và đường tuần tra, đường liên thôn (Dolan và Whelan, 2004).

Mặc dù đường bộ là một phần thiết yếu trong cuộc sống hiện đại, tuy nhiên sự thiết lập hệ sinh thái đường bộ có thể ảnh hưởng đến tính bảo toàn của các hệ sinh thái tự nhiên và bán tự nhiên. Đường bộ có thể gây tác động bất lợi đến các nguồn tài nguyên thiên nhiên và đến khả năng cung cấp đồng dịch vụ trong một cảnh quan. Trong quá trình chuyển đổi mục đích sử dụng đất cho phát triển đường bộ, một số nguồn tài nguyên thiên nhiên có thể bị tiêu thụ nặng nề như đất, nước, không khí, ánh sáng và năng lượng, cũng như bản thân đất đai ở đó. Hệ quả là các chức năng và dịch vụ sinh thái, như chu trình dinh dưỡng và điều tiết dòng chảy bởi hệ sinh thái bán tự nhiên có thể bị tổn hại nghiêm trọng và hệ sinh thái ổn định ban đầu có thể bị chuyển hóa thành hệ sinh thái phụ thuộc, cần được giám nhẹ, hỗ trợ và duy trì ở những vùng không thể tránh khỏi các tác động bất lợi (Forman và Alexander, 1998; Dolan và Whelan, 2004).

Xu hướng chung, cần có những con đường rộng hơn và cho phép di chuyển tốc độ cao hơn như đường cao tốc để hỗ trợ phát triển kinh tế. Về mặt xã hội, hệ thống giao thông vận tải cần phải đáp ứng những nhu cầu thiết thực hàng ngày, như vận chuyển hàng hóa, phục vụ đi lại, mua sắm, đi học và giải trí. Đường bộ cần phải an toàn và thuận tiện. Mặt khác, hệ thống giao thông vận tải cần hài hòa với môi trường tự nhiên, gồm cả cảnh quan, môi trường sống và hệ sinh thái bản địa.

Một trong những cách thức để giảm nhẹ tác động tiêu cực của một hệ sinh thái đường bộ mới là “tránh khỏi”, thường được thực hiện trong giai đoạn quy hoạch. Bước này thường bao gồm tránh các giải pháp lựa chọn tuyến đường có thể dẫn đến tiêu thụ quá mức và gây suy giảm nguồn tài nguyên thiên nhiên. Đây là một trong những giai đoạn quan trọng, nhất thiết phải có sự tham gia của cộng đồng (Forman và Alexander, 1998).

Khi không thể *tránh khỏi*, các biện pháp kỹ thuật giảm nhẹ được lựa chọn trong giai đoạn thiết kế để giảm tác động tiêu cực đến đa dạng sinh học của hệ sinh thái đường bộ, thông qua việc phục hồi các chức năng và dịch vụ sinh thái và chất lượng cảnh quan. Các biện pháp kỹ thuật giảm nhẹ được sử dụng để quản lý mức độ tự nhiên của khả năng sản xuất và dòng dịch vụ giữa các hệ sinh thái, cũng như giảm tối thiểu nguồn tài nguyên đầu vào như đất đai, thổ nhưỡng, nước, không khí, đa dạng sinh học và sản phẩm thải đầu ra như dòng chảy trên bề mặt đường, bụi và ô nhiễm không khí. Tại những nơi không thể *tránh khỏi* và các biện pháp giảm thiểu không thể bù đắp cho việc mất hoặc có khả năng mất các nguồn tài nguyên thiên nhiên, cần có các biện pháp *đền bù*. Ví dụ, sự xáo trộn hoặc mất sinh cảnh là kết quả của phát triển hệ sinh thái đường bộ là không thể tránh khỏi. Các biện pháp giảm thiểu không thể làm giảm sự mất mát, đe dọa hoặc thoái hóa sinh cảnh thì đền bù dưới dạng tạo ra sinh cảnh để đạt được “không mất mạng lưới kết nối”, có thể là cách bù đắp phù hợp nhất. Để quá trình này được bền vững, việc thiết lập các biện pháp giảm nhẹ và đền bù cũng phải được dựa trên cơ sở phân tích sinh thái học (Forman và Alexander, 1998; Dolan và Whelan, 2004).

Phát triển hệ sinh thái đường bộ theo hướng bền vững được xem xét hợp nhất với các mối quan tâm về kinh tế, xã hội và môi trường trong các quyết định về tính biến đổi liên quan đến con người. Đáp ứng sự phát triển hệ sinh thái đường bộ hiện đại, một số quy tắc tham gia vào các giai đoạn khác nhau trong phát triển đường bộ

tăng lên. Đó là các giai đoạn lập quy hoạch, thiết kế, xây dựng, khai thác/sử dụng, bảo dưỡng. Mô hình chuẩn quốc tế đã chỉ ra rằng, phát triển sinh thái đường bộ có thể cải thiện chất lượng và mức sống của con người, đồng thời giữ gìn và phục hồi chất lượng cảnh quan, các chức năng và dịch vụ sinh thái, góp phần vào bảo tồn sinh học và coi trọng những đặc trưng văn hóa và lịch sử của địa phương trong cảnh quan đó (Forman và Alexander, 1998; Dolan và Whelan, 2004).

Dựa trên quan điểm phát triển bền vững, mà Việt Nam đã tham gia (Chương trình Nghị sự 21), cách tiếp cận sinh thái có thể xem xét các tiêu chí đánh giá phát triển giao thông đường bộ bền vững sau:

Bảng 1. Tóm tắt các tiêu chí, chỉ tiêu chung

TT	Tiêu chí	Các chỉ tiêu chung
1	Kinh tế	Quy mô, năng lực, công suất Tính kế nối, tính đồng bộ Tính hiện đại, tính hiệu quả Nguồn cấp vốn bền vững
2	Xã hội/thể chế	An toàn giao thông Xóa đói giảm nghèo, phát triển công bằng giữa các vùng miền Quy đất, tái định cư, GPMB Quản lý Nhà nước chuyên ngành, quản lý địa phương Quản lý hoạt động kinh doanh, khai thác
3	Môi trường	Môi trường sống: không khí, tiếng ồn, đất... Môi trường tự nhiên: đa dạng sinh học, cảnh quan

2. TÁC ĐỘNG CHÍNH CỦA CÁC DỰ ÁN PHÁT TRIỂN GIAO THÔNG ĐƯỜNG BỘ, ĐƯỜNG TUẦN TRA BIÊN GIỚI Ở TÂY NGUYÊN TỚI HỆ SINH THÁI - XÃ HỘI

Một số tác động môi trường chính của phát triển giao thông đường bộ, đường tuần tra biên giới (TTBG) ở Tây Nguyên đến hệ sinh thái - xã hội là: (i) chuyển đổi mục đích sử dụng đất, làm phân mảnh môi trường sống của các loài tự nhiên, ảnh hưởng tới đời sống hoang dã; (ii) ảnh hưởng bản sắc văn hóa địa phương; (iii) thay đổi đời sống kinh tế - xã hội khu vực, tác động tới các HST liên kề.

2.1. Chuyển đổi mục đích sử dụng đất làm phân mảnh môi trường sống của các loài tự nhiên, ảnh hưởng tới đời sống hoang dã

Phân mảnh môi trường sống làm dịch chuyển trực tiếp, phá vỡ sinh cảnh, dẫn đến phân mảnh các vùng cư trú thành các mảnh nhỏ hơn, những vùng, những khu cô lập thành nhiều vùng sinh cảnh. Kết quả là suy giảm liên kết giữa các khu vực, giảm sự đa dạng phong phú của vùng, dẫn đến tạo ra tỷ lệ cao hơn về “đường biên” của các sinh cảnh mà nó chi phối, ảnh hưởng đến khả năng di cư và phân tán của các sinh vật giữa các HST và chia cắt sinh cảnh. Vì vậy, tuyến đường có thể “phân mảnh” quần thể động vật hoang dã, giảm kích thước quần thể bản địa và dẫn đến mất loài bản địa. Sự hoảng loạn do tiếng ồn, hoạt động trong giai đoạn xây dựng cũng cản trở các loài động vật hoang dã theo dạng “vùng xáo trộn” tạm thời. Thi công mặt đường cũng đóng vai trò cản trở côn trùng và các loài động vật hoang dã khác do chúng không thể băng qua mặt đường. Sử dụng các công để dẫn dòng tạm thời dòng suối trong xây dựng cũng có thể chặn đường đi của loài cá và các loài lưỡng cư.

Lấy ví dụ trong một dự án làm đường tuần tra biên giới ở Tây Nguyên, báo cáo đánh giá tác động môi trường chỉ ra rằng, khi mở tuyến 68 km, tổng diện tích rừng bị chiếm dụng sẽ khoảng 223 ha, chiếm 0,41% tổng diện tích vùng đệm và vườn quốc gia (VQG). Mất thảm thực vật dẫn tới mất nơi cư trú, nơi sinh sản và nguồn thức ăn của các loài động vật rừng, gián đoạn tuyến di chuyển của động vật, thu hẹp sinh cảnh, đặc biệt các loài thú sống di chuyển của VQG Chư Mom Ray và rừng phía biên giới Campuchia. Tác động này gây hoảng loạn và thay đổi sinh cảnh của 139 loài chim, 57 loài thú, 40 loài lưỡng cư... trong khu vực các xã Mô Rai, huyện Sa Thầy, Sa Loong, huyện Ngọc Hồi (đường tuần tra biên giới Sa Loong (Ngọc Hồi) - Mô Rai (Sa Thầy), tỉnh Kon Tum, năm 2008) (Bộ Quốc phòng, 2008; Phạm Hoài Nam, 2016).

Đường tuần tra biên giới ở huyện Đức Cơ - Gia Lai, với lượng sinh khối trung bình của thảm thực vật khoảng 200 tấn/ha, diện tích bị chặt làm đường là 49 ha, tổng lượng sinh khối cần chặt bỏ là 9.800 tấn. Tuyến đường ảnh hưởng tới khu hệ thực vật rừng kín thường xanh cây lá rộng nhiệt đới núi thấp. Việc giải phóng mặt bằng này sẽ làm gián đoạn hoạt động di chuyển và kiếm ăn của các loài chim, gà rừng, các loài động vật có phổ hoạt động rộng như sóc, chồn, linh trưởng, khỉ, dơi (Bộ Quốc phòng, 2008; Phạm Hoài Nam, 2016).

Ngoài ra, các hoạt động xây dựng, vận hành và bảo dưỡng đường giao thông làm phát tán, đưa các loài ngoại lai xâm hại vào, dẫn đến xáo trộn “trạng thái tự nhiên rời rạc” hoặc hiệu ứng đường biên của loài chuyển tiếp sinh thái ven đường.

Theo một nghiên cứu của Bộ Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn (năm 2008), xác định quá trình làm đường Hồ Chí Minh, đoạn đi qua Tây Nguyên đã ảnh hưởng:

- Tác động trực tiếp: thu hồi đất làm đường, phát quang hành lang, taluy, vận chuyển nguyên vật liệu, tiếng ồn máy móc...

- Tác động gián tiếp: xói mòn đất do mất thảm thực vật, gây suy thoái chất lượng nước mặt, ảnh hưởng đến hệ sinh thái nước và cộng đồng dân cư khu vực gần đường. Xói mòn, sạt lở làm suy thoái sụt giảm tầng nước ngầm, gây giảm khả năng cung cấp và điều tiết nước; các tác động ảnh hưởng tới sự di chuyển của động vật, gia tăng dân số cơ học, suy giảm diện tích rừng nhanh chóng...

Kết quả nghiên cứu cũng chỉ ra diện tích đất lâm nghiệp trong vùng nghiên cứu tăng (2008) do trồng rừng phủ xanh, song trữ lượng rừng giảm so với năm 2000. Ở các ô định vị cho thấy, có sự suy giảm về chiều cao và đường kính trung bình của các cây. Một số loài động vật hoang dã (gấu, nai, bò tót) bị ảnh hưởng bởi tiếng ồn, ánh sáng, hoảng loạn, xáo trộn, dịch chuyển địa bàn cư trú, suy giảm nguồn thức ăn, di cư đến khu vực xa đường và thậm chí đi hẳn khỏi nơi cư trú (Nguyễn Xuân Thành và cs., 2008).

2.2. Ảnh hưởng bản sắc văn hóa địa phương

Tác động của việc hình thành tuyến đường bộ không chỉ phân mảnh môi trường sống của các loài hoang dã tự nhiên, mà còn ảnh hưởng đến văn hóa - xã hội, tác động trực tiếp tới các phong tục văn hóa các dân tộc địa phương. Ví dụ, ở Tây Nguyên, sau khi đường Hồ Chí Minh (QL14) hình thành cùng với QL14C và đường tuần tra biên giới, đã làm thay đổi diện mạo khu vực. Đời sống kinh tế được cải thiện rõ rệt, giao thương đã tạo nên sức mạnh phát triển kinh tế vùng, liên kết các vùng kinh tế trọng điểm Trung Bộ và vùng kinh tế trọng điểm Nam Bộ.

Giao thông thuận tiện, thúc đẩy phát triển kinh tế - xã hội, đồng thời bản sắc văn hóa đặc trưng Tây Nguyên cũng thay đổi. Từ 12 dân tộc thiểu số tại chỗ và 50% dân số người Kinh (năm 1975), đã tăng lên trên 50 dân tộc sinh sống tại Tây Nguyên, trong đó dân tộc thiểu số tại chỗ là 25%, dân tộc Kinh chiếm trên 64,7% và dân tộc thiểu số mới

đến là 10%, nâng tổng dân số Tây Nguyên lên 5,3 triệu người (2013) (Trần Văn Ý và cs., 2010; Bộ GTVT, 2012; Phạm Hoài Nam, 2016). Các luật tục gắn với đời sống rừng cũng dần bị phai nhạt. Các đặc trưng văn hóa Tây Nguyên, như nhà rông (của người Gia Rai), nhà dài (của người Ê Đê), văn hóa công chiêng Tây Nguyên, dường như hiện nay chỉ tập trung ở các khu du lịch văn hóa, không còn gắn chặt với đời sống văn hóa, lao động của các dân tộc bản địa như trước (Phạm Hoài Nam, 2016).

Kèm theo phát triển giao thông và kinh tế, là vấn đề di dân tự do của các đồng bào miền núi phía Bắc đến làm ăn sinh sống tại khu vực mới, mang theo các phong tục, tập quán và phương thức canh tác của mình, đã làm thay đổi văn hóa bản địa ở Tây Nguyên. Trên tuyến đường tuần tra biên giới ở Tây Nguyên, trong nhóm dân tộc thiểu số mới đến, có 35 dân tộc, chủ yếu là các dân tộc thiểu số di chuyển từ vùng núi phía Bắc, Bắc Trung Bộ vào, như Tày, Nùng, H'Mông, Thái, Hoa, Khơ Mú, Mường. Đồng bào tập trung nhiều ở các xã biên giới tỉnh Đắk Nông, Đắk Lắk và phía Bắc của Kon Tum. Làn sóng di dân tự do trong thời gian gần đây, đã nâng tỷ lệ dân tộc thiểu số mới đến lên tương đương với dân tộc thiểu số tại chỗ ở khu vực này, sự ảnh hưởng, giao thoa và biến đổi về văn hóa là quá trình tất yếu (Phạm Hoài Nam, 2016).

2.3. Thay đổi đời sống kinh tế - xã hội khu vực, tác động tới các hệ sinh thái liên kề

Dân số gia tăng cơ học dọc theo các tuyến đường giao thông luôn là một vấn đề của Việt Nam. Việc tiếp cận thuận lợi một vùng đất mới với những hứa hẹn về cuộc sống tốt đẹp hơn đã dẫn đến hiện tượng di dân tự do, làm gia tăng mật độ dân số. Có thể xem một ví dụ tại tuyến đường tuần tra biên giới đi qua các xã của 4 tỉnh Tây Nguyên (Bảng 2).

Bảng 2. Mật độ dân số trên tuyến đường tuần tra biên giới Tây Nguyên qua các năm

Đơn vị: người/km²

Khu vực	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Các huyện biên giới	49,58	52,56	55,10	56,70	58,06	59,59
Các xã biên giới	23,57	25,45	27,12	28,61	29,44	30,87

Nguồn: Tổng hợp từ Phạm Hoài Nam, 2016.

Gia tăng dân số cơ học dẫn đến có vùng giàu lên về kinh tế, nơi thuận lợi đầu tư làm ăn và có vùng sẽ gia tăng số hộ nghèo đói di dân từ nơi khác đến. Qua điều tra, khảo sát thực tế vào cuối 2013 và đầu 2014 tại các xã biên giới Tây Nguyên, tỷ lệ nghèo của đồng bào tại đây rất cao. Tỷ lệ các hộ có thu nhập dưới 500.000 đ/hộ/tháng dao động từ 30 - 50%. Đa số các hộ nghèo đều rơi vào đồng bào thiểu số (*Số liệu điều tra kinh tế - xã hội dọc tuyến đường tuần tra biên giới Tây Nguyên, 2014*).

Giao thông đường bộ phát triển góp phần phát triển kinh tế địa phương và khu vực. Quá trình thương mại thuận lợi khi hệ thống đường sá được cải thiện. Tại khu vực biên giới Tây Nguyên, số lượng doanh nghiệp tăng liên tục qua các năm (Bảng 2). Các ngành nghề chủ yếu tập trung vào chế biến gỗ, sản phẩm từ tre nứa, rom rạ, lâm nghiệp, buôn bán nhỏ lẻ, sản xuất tiểu thủ công nghiệp.

Bảng 3. Số doanh nghiệp tại các xã biên giới ở Tây Nguyên trên tuyến đường tuần tra biên giới qua các năm

Năm	Doanh nghiệp	Các xã biên giới tỉnh			
		Kon Tum	Gia Lai	Đắk Lắk	Đắk Nông
2008	46	8	9	4	25
2009	50	6	8	4	32
2010	56	12	4	5	35
2011	75	18	9	9	39
2012	74	15	9	8	42

Nguồn: Tổng hợp từ Phạm Hoài Nam, 2016.

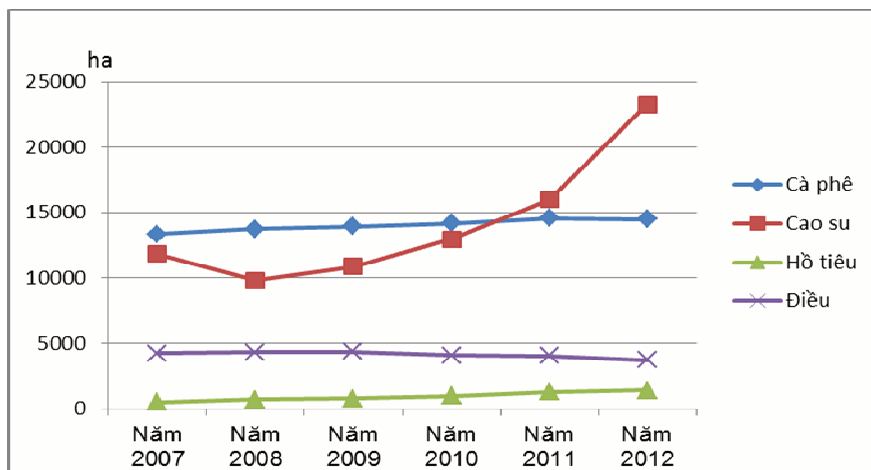
Trong tổng số 52 dự án tại các xã biên giới Tây Nguyên, nơi có đường tuần tra biên giới đi qua, số dự án tập trung cho giao thông chiếm 50%, khu vực biên giới Đắk Lắk có số lượng thấp nhất và cũng chỉ tập trung vào giao thông. Như vậy có thể thấy mối liên hệ chặt chẽ giữa giao thông đường bộ và phát triển kinh tế (Bảng 3).

Ảnh hưởng tới các HST liền kề:

Ở những vùng đất đai, thổ nhưỡng phù hợp cho phát triển cây lâu năm, giao thông cũng hỗ trợ cho mở rộng vùng cây công nghiệp (cao su, cà phê). Điều này tác động tới các HST liền kề (xem Hình 2).

Qua xem xét biến động diện tích đất lâm nghiệp ở các xã biên giới Tây Nguyên, từ lúc khởi công xây dựng tuyến đường TTBG (2008) đến hết năm 2012, cho thấy, diện tích đất rừng phòng hộ ở các xã biên

giới có xu hướng giảm theo trục Bắc - Nam, giảm dần từ Kon Tum, Gia Lai, Đắk Lắk, Đắk Nông (Phạm Hoài Nam, 2016).



Hình 2. Phát triển một số cây công nghiệp trên tuyến đường tuần tra biên giới ở Tây Nguyên qua các năm

Nguồn: Phạm Hoài Nam, 2016.

Tại Đắk Nông, trừ các xã biên giới thuộc huyện Tuy Đức (phía gần VQG Bù Gia Mập), còn lại diện tích rừng phòng hộ ở các xã đều rất thấp, chỉ từ dưới 500 ha và có sự suy giảm mạnh theo thời gian.

Xu hướng diễn ra khá phổ biến ở nhiều nơi là các HST rừng tự nhiên đang chuyển dần sang HST rừng nghèo kiệt và chuyển thành HST rừng trồng.

3. TIẾP CẬN HỆ SINH THÁI - XÃ HỘI TRONG ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG CÁC DỰ ÁN GIAO THÔNG ĐƯỜNG BỘ Ở VIỆT NAM

3.1. Tiếp cận hệ sinh thái - xã hội trong quy hoạch và thiết kế các dự án giao thông/giai đoạn chuẩn bị

3.1.1. Tầm quan trọng của quy hoạch có sự tham gia của cộng đồng

Người dân có quyền tham gia vào việc ra quyết định, vì kết quả của các quyết định trong cộng đồng sẽ ảnh hưởng đến cuộc sống của họ (Schlager và Ostrom, 1992; Colchester, 1995). Sự tham gia của cộng đồng trong công tác quy hoạch là chức năng cao nhất, thể hiện cam kết của người dân và tăng tính hiệu quả của dự án như:

- Sự tham gia của nhiều người được hưởng lợi giúp đảm bảo cho dự án sẽ đạt được các mục tiêu của nó.

- Tăng tính hiệu quả của dự án thông qua việc trao đổi ý kiến với những người được hưởng lợi trong suốt quá trình lập kế hoạch, cũng như sự tham gia của họ trong công tác quản lý, thực hiện và điều hành dự án.

- Sự tham gia của các nhà khoa học, các tổ chức chính trị xã hội, đảm bảo được sự minh bạch trong các dự án phát triển.

Có thể thấy vai trò của cộng đồng trong quá trình phát triển giao thông đường bộ là hết sức quan trọng. Theo quan điểm tiếp cận dựa trên hệ sinh thái - xã hội, các tiêu chí trong cách tiếp cận đòi hỏi xác định các giá trị hữu hình và trừu tượng của con người đối với đa dạng sinh học và các đặc điểm trong cảnh quan đó (MEA, 2005). Trong quản lý dựa vào hệ sinh thái, các nhà quản lý phải chuẩn bị đầy đủ tính đa dạng về các giá trị văn hóa và xã hội của con người (Lynch và Alcorn, 1994; MEA, 2005). Chính vì vậy, để đạt được mục đích, các yếu tố cộng đồng cần được nhấn mạnh và được xác định vai trò cụ thể trong các dự án phát triển giao thông đường bộ.

Cộng đồng trong hệ sinh thái giao thông đường bộ ở đây (các bên liên quan) được hiểu là các cộng đồng sinh sống tại khu vực, các nhà khoa học, các tổ chức chính trị xã hội và cả những người sẽ tham gia giao thông sau này trên con đường ấy (Lynch và Alcorn, 1994; Dolan và Whelan, 2004).

Một trong những vai trò của cộng đồng được thể hiện trong quá trình hình thành hệ sinh thái giao thông đường bộ ở quá trình lập báo cáo báo cáo đánh giá tác động môi trường thông qua công tác tham vấn cộng đồng. Ở châu Âu, người ta nhận ra rằng, những ứng dụng ĐTM phổ biến ở cấp độ dự án hoặc phạm vi hệ sinh thái cục bộ đã không còn khả năng xác định hoặc định lượng các tác động tích lũy ở diện rộng trong phát triển đường bộ. Vì thế, EU đã ban hành chỉ thị sửa đổi về ĐTM (97/11/EEC), đòi hỏi đánh giá tác động môi trường mang ý nghĩa rộng lớn hơn đối với các dự án đường, chính là để dự đoán các vấn đề môi trường tiềm ẩn từ quy hoạch và từ dự án (2001/42/EC), yêu cầu ưu tiên đánh giá môi trường chiến lược (ĐMC) trước khi đánh giá tác động môi trường. ĐMC tiến hành trên khu vực rộng hơn, với nhiều hoạt động hơn trong thời gian kéo dài hơn so với phạm vi ứng dụng của ĐTM đối với một khu vực lớn. Vì thế, các ĐMC tiến hành đánh giá tác động môi trường trong phát triển giao

thông đường bộ, vì sinh thái đường bộ đặt chéo các cảnh quan hoặc các vùng, hình thành nên sự tương tác và các tác động phức tạp trên diện rộng (CBD, 2004).

Các bên liên quan tham gia là một yêu cầu quan trọng trong ĐMC và ĐTM. ĐMC của các hoạt động giao thông vận tải có thể cung cấp các vấn đề về biến đổi khí hậu, chất lượng không khí, nước và đất, đa dạng sinh học, tiếng ồn và có thể bao gồm các vấn đề khác như tác động của việc sử dụng các nguồn tài nguyên thiên nhiên và sử dụng đất mang tính vùng miền rộng lớn. Vì vậy, vai trò của cộng đồng thông qua công tác tham vấn của quá trình lập ĐMC, ĐTM sẽ tăng được hiệu quả trong các dự án phát triển giao thông đường bộ (Dolan và Whelan, 2004; Phạm Hoài Nam, 2016).

Trong định hướng phát triển bền vững, Việt Nam luôn giữ quan điểm nhất quán: “con người” vừa là mục tiêu, vừa là chủ thể của phát triển. Do đó, thực hiện dân chủ vừa là mục tiêu, vừa là động lực và là một thành tố của phát triển bền vững, vì cho phép phát huy nguồn lực con người như là lợi thế cạnh tranh dài hạn, là yếu tố quyết định sự phát triển của một quốc gia. Dân chủ càng cao, đồng thuận xã hội càng sâu, sức mạnh của khối đại đoàn kết toàn dân tộc càng được củng cố vững chắc (CHXHCNVN, 2012).

Lựa chọn tuyến đường là một quyết định then chốt nhất trong quy hoạch có liên quan đến phát triển hệ sinh thái đường bộ, vì đây là quá trình chủ yếu, nhờ đó có thể tránh được các tác động sinh thái đến sinh cảnh, như mất hoặc phân mảnh môi trường. Việc xác định tính kinh tế và chi phí môi trường (về mặt tiêu thụ tài nguyên) của một hệ đường bộ cần được tính toán, các phương án cần được công khai trước công chúng, đặc biệt là những người dân sinh sống trong khu vực và các bên có liên quan đến tuyến đường, cũng như sự tham gia liên ngành của các nhà khoa học. Trong quá trình lựa chọn, ảnh viển thám là một công cụ hỗ trợ hiệu quả cho việc ra quyết định, dựa trên cơ sở tính toán chi phí kinh tế và môi trường, cũng như ảnh hưởng đến các hệ sinh thái liền kề (Dolan và Whelan, 2004).

Việc lựa chọn cần đưa ra các phương án xem xét, trong đó phải trình bày được các phương án để có sự đóng góp của cộng đồng hay của các bên liên quan.

3.1.2. Quy hoạch phục vụ người sử dụng

Tùy thuộc vào năng lực của nhà quy hoạch, việc công nhận hành lang đường bộ không chỉ đơn giản là một con đường từ điểm A đến

điểm B, mà còn là cách thể hiện giá trị nhân văn và sự am hiểu cảnh quan. Cảnh quan có khả năng thay đổi nhiệm vụ của những người làm quy hoạch, thiết kế và duy trì hệ sinh thái đường bộ. Theo cách tiếp cận hệ sinh thái và quan điểm phát triển bền vững của Chương trình Nghị sự 21 mà Việt Nam tham gia, nhấn mạnh tầm quan trọng của các giá trị thuộc về người dân và nhu cầu tham gia của các bên liên quan trong quá trình ra quyết định. Các nhà quy hoạch và thiết kế cần xác định sự ưu tiên của con người đối với các thành phần trong cảnh quan và kết hợp các thành phần được ưu tiên vào cảnh quan đường bộ như là một phần của quá trình quy hoạch và thiết kế. Các nhà quy hoạch và thiết kế đường bộ cũng cần tích hợp các đặc điểm bản địa để giữ lại các giá trị văn hóa, xã hội và các mối quan hệ trong cảnh quan đó như các đặc trưng địa phương và cảm quan về địa điểm.

Thiết kế cảnh quan mang tính bền vững: Cảnh quan ven đường, có khả năng bảo tồn đa dạng sinh học. Thiết kế cảnh quan cần được xác định rõ trong các khâu thiết kế, thi công tới bảo dưỡng duy trì của quá trình xây dựng hệ sinh thái đường bộ.

Trong thiết kế cảnh quan sinh thái, việc chọn lựa công nghệ tái tạo thảm thực vật dựa trên nền tảng của sự hiểu biết và tôn trọng đối với các đặc thù mang tính lịch sử và các đặc điểm nổi bật của cảnh quan tại khu vực đó, góp phần đem bản sắc địa phương vào quá trình thiết kế. Sắp xếp theo thứ tự ưu tiên các yếu tố về sinh thái, lịch sử, xã hội, được người dân sinh sống ven quốc lộ tham gia ý kiến và cả yếu tố người tham gia lưu thông xem xét. Kết hợp các yếu tố này lại với nhau cũng giúp làm nổi bật tính địa phương trong quá trình thiết kế, nhờ giữ lại các yếu tố cảnh quan đặc trưng của địa phương.

3.2. Tiếp cận hệ sinh thái - xã hội trong giai đoạn thi công

Thi công đường bộ thường gây ra các tổn thương về mặt môi trường đối với các hệ sinh thái liên kề, vì nó là một tác nhân cơ bản trong sự thay đổi và xáo trộn và là nhân tố sử dụng tài nguyên thiên nhiên mạnh mẽ. Để chỉ ra các vấn đề phát triển bền vững, các hoạt động được thực hiện trong giai đoạn này của phát triển đường bộ phải hướng đến mục đích giảm thiểu: (i) sự tiêu thụ tài nguyên thiên nhiên thông qua quản lý đất đai thích hợp và sử dụng bền vững nguyên vật liệu xây dựng; (ii) ô nhiễm ánh sáng và tiếng ồn; (iii) quản lý các loài ngoại lai xâm hại. Các điều kiện kỹ thuật môi trường đối với các bản hợp đồng cho nhà thầu nên bao gồm: quản lý lực lượng lao động, máy

móc (tốc độ, tiếng ồn và việc đi lại) và phòng ngừa các sự cố xói mòn và ô nhiễm trong giai đoạn thi công.

Sự tham gia của cộng đồng đặc biệt quan trọng khi tiến hành các hoạt động xây dựng ở nơi gặp phải các đặc trưng địa phương như các đặc điểm về lịch sử, văn hóa và khảo cổ học.

Kiểm soát các loài thực vật ngoại lai: Các loài xâm nhập có thể tận dụng cơ hội do tình trạng xáo trộn (xáo trộn và di chuyển đất) trong giai đoạn thi công. Trước khi bắt đầu đào đắp, các loài ngoại lai xâm hại cần được quản lý thích đáng để tránh lan tràn dọc theo hành lang tuyến đường. Các đánh giá tác động môi trường phải làm rõ sự có mặt của các loài ngoại lai xâm hại, cần lưu ý, đánh dấu các khu vực, trước khi tiến hành các hoạt động đào đắp và hình thành cảnh quan. Sự giúp đỡ của người dân trong công việc phát hiện này sẽ góp phần kiểm soát được các loài xâm hại ngoại lai.

Kiểm soát ô nhiễm: Việc kiểm soát chiếu sáng của các văn phòng tại công trường và các hàng rào bao quanh công trường cần được đưa ra để đánh giá hoặc có các biện pháp hợp lý như che chắn, kiểm duyệt ánh sáng, để giảm khả năng ô nhiễm ánh sáng hệ sinh thái, đặc biệt trong các vùng lân cận của những khu vực được bảo vệ.

Sự phát thải tiếng ồn bất thường và bất ngờ từ máy móc xây dựng có thể tạo ra các khu vực xáo trộn tạm thời đối với các loài động vật hoang dã, vì các quá trình làm việc trong các khu vực tập trung dọc theo chiều dài của hành lang đường bộ. Những tiếng ồn này có thể ảnh hưởng đến người dân địa phương trong các vùng phụ cận của hệ thống đường bộ. Trong giai đoạn thi công, các quyết định có thể được đưa ra phải thể hiện sự tôn trọng cộng đồng sinh sống tại khu vực.

Ngăn ngừa sự rò rỉ nhiên liệu gây ra nhiễm bẩn cục bộ và trong các khu vực xây dựng, không để ảnh hưởng đến cảnh quan, cuộc sống của cộng đồng dân cư khu vực.

3.3. Giảm nhẹ tác động tới kinh tế - xã hội và các hệ sinh thái liên kế trong giai đoạn khai thác

Ổn định sinh kế của người dân tại khu vực: Trong giai đoạn này, cộng đồng sinh sống tại khu vực cần có sinh kế có khả năng ứng phó và phục hồi các tác động, hay có thể thúc đẩy các khả năng và tài sản ở giai đoạn hình thành con đường và trong tương lai, mà không làm suy giảm các nguồn lực tài nguyên thiên nhiên. Có thể lấy một ví dụ về đường Hồ Chí Minh đoạn qua Tây Nguyên (QL14), trong một

nghiên cứu đề tài cấp Nhà nước KC.08/06 - 10, đã đề xuất mô hình sử dụng hợp lý tài nguyên thiên nhiên cho xã Tâm Thắng, huyện Cư Jút, Đắk Nông. Đây là xã thuộc huyện biên giới Tây Nguyên, địa hình bằng phẳng, giáp sông Sêrêpôk. Đồng bào dân tộc thiểu số tại chỗ chủ yếu là dân tộc Ê Đê, chiếm 27% dân số, trình độ dân trí khá, tỷ lệ hộ nghèo 11,04%. Đồng bào dân tộc thiểu số tại chỗ bố trí định canh định cư, tuy nhiên theo tập tục, đồng bào trồng cây lâu năm hỗn tạp, chưa hợp lý. Mô hình đã lựa chọn địa điểm Buôn Nui, xã Tâm Thắng, Cư Jút, với quy mô 0,64 ha triển khai 3 hộ gia đình. Các bước tiến hành là: (i) lập tổ chuyên viên; (ii) điều tra, khảo sát chọn địa điểm; (iii) lựa chọn phương thức mô hình; (iv) kiểm kê hiện trạng chất lượng vườn cây; (v) thực hiện. Mô hình cải tạo vườn tạp qua 2 năm thực hiện đã đạt được kết quả: thay đổi được nhận thức canh tác của đồng bào dân tộc thiểu số tại chỗ, đưa tiến bộ khoa học kỹ thuật vào canh tác, bố trí quy hoạch sử dụng đất hợp lý, tăng hiệu quả thu nhập cho đồng bào, góp phần ổn định đời sống, là tiền đề nhân rộng hiệu quả trong thôn (Colchester, 1995). Mô hình thành công đã góp phần giảm áp lực lên các HST và giữ ổn định được hệ sinh thái - xã hội, tạo một hướng đi phát triển bền vững.

Dựa trên tiếp cận HST, để ổn định sinh kế của người dân, cần xây dựng mô hình quản lý tài nguyên dựa vào cộng đồng, thực hiện theo các bước: (i) xác định đối tượng; (ii) đánh giá tài nguyên; (iii) xây dựng các biện pháp thực hiện; (iv) thực hiện quản lý tài nguyên dựa vào cộng đồng; (v) đánh giá, nghiệm thu, tổng kết rút kinh nghiệm.

Đối với người tham gia giao thông: Liên quan tới các vấn đề phát triển bền vững, cần khuyến cáo người tham gia giao thông có thể đưa ra những quyết định dựa trên hiểu biết về việc thay đổi hành vi tham gia giao thông, chọn lựa nhiên liệu, chủng loại lốp, ốc quy, bóng đèn phương tiện, tái sử dụng phương tiện, quãng đường lưu thông hàng ngày, hàng tháng, hàng năm, sử dụng phương tiện vận tải công cộng. Người tham gia giao thông cũng cần phải có ý thức không xả rác, bảo dưỡng phương tiện định kỳ để giảm thiểu rủi ro ô nhiễm trên đường.

Sử dụng nhiên liệu thay thế: Cộng đồng, xã hội cũng cần quyết định trong việc sử dụng các nhiên liệu thay thế cho phương tiện. Đây là một xu hướng của tương lai. Nhiên liệu thay thế sẽ làm giảm xả thải so với sử dụng xăng và dầu diesel. Phương tiện sử dụng nhiên liệu thay thế gồm xe chạy bằng ắc quy, xăng sinh học, xe kết hợp động cơ điện và động cơ đốt trong.

KẾT LUẬN

Tiếp cận hệ sinh thái - xã hội trong đánh giá tác động môi trường các dự án giao thông đường bộ ở Tây Nguyên là một hướng tiếp cận mới, làm rõ sự tương tác giữa con đường với các hệ sinh thái, cảnh quan và các vấn đề xã hội, giúp cho đánh giá môi trường một cách toàn diện hơn, làm giảm thiểu vấn đề suy giảm đa dạng sinh học. Cách tiếp cận này trong các dự án giao thông đường bộ đòi hỏi có sự tham gia tích cực của cộng đồng, cần được lồng ghép ngay từ khâu quy hoạch, lựa chọn tuyến đường, thiết kế/giai đoạn chuẩn bị và trong công tác thi công. Cũng cần phải tính tới ổn định sinh kế của người dân tại khu vực có hệ sinh thái “nhạy cảm” trong giai đoạn khai thác con đường, để giảm áp lực lên các hệ sinh thái và tài nguyên thiên nhiên.

Việc ra quyết định cần được cân nhắc kỹ lưỡng dựa trên cơ sở tính toán ảnh hưởng tới các hợp phần tự nhiên và xã hội trong một hệ thống. Yếu tố xã hội con người, đặc biệt là thể chế cần được nhấn mạnh như một hợp phần không thể tách rời của hệ sinh thái.

Với cách tiếp cận này, việc đánh giá tác động môi trường sẽ cho các biện pháp giảm nhẹ tác động hơn, phù hợp với định hướng phát triển bền vững mà Việt Nam đang theo đuổi.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ Giao thông Vận tải (Bộ GTVT), 2012. *Nghiên cứu phát triển bền vững kết cấu hạ tầng giao thông vận tải ở Việt Nam*. Báo cáo tổng hợp. Đề tài cấp Bộ GTVT, Hà Nội.
2. Bộ Quốc phòng, 2008. *Các báo cáo đánh giá tác động môi trường đường tuần tra biên giới qua Tây Nguyên*. Hà Nội.
3. CBD, 2004. *Convention on Biological Diversity: COP5 Decision V/6*. <http://www.biodiv.org/decisions/default.asp?lg=0&m=cop-05&d=06>.
4. Colchester M., 1995. Sustaining the Forests: The Community - based Approach in South and South-East Asia. *Development and Change*, 25(1): pp. 69-100.
5. Lê Trọng Cúc, 2015. *Sinh thái nhân văn và phát triển bền vững*. NXB Đại học Quốc gia Hà Nội, Hà Nội.
6. Dolan L.M.J. and P. Whelan, 2004. Sustainable Road Landscapes I: An Ecological Landscape Design Approach to Irish Rural Roadside

Verges Including Design for the Driver within the Vehicle. *IENE Conference: Habitat Fragmentation due to Transportation Infrastructure*, 13-15 Nov., 2003. Brussels, Belgium.

7. Forman R.T.T. and L.E. Alexander, 1998. Road and their Major Ecological Effects. *Annu. Rev. Ecol. Syst.*, Vol.29: pp. 207-231.
8. Trương Quang Học và Phạm Hoài Nam, 2014. Hệ sinh thái - xã hội trong phát triển giao thông đường bộ. *Tạp chí Tài nguyên và Môi trường*, Bộ Tài nguyên và Môi trường, (23).
9. Lynch O.J. and J.B. Alcorn, 1994. Tenurial Rights and Community - based Conservation. In: Western D. and R.M. Wright (Eds.). *Natural Connections: Perspectives in Community - based Conservation*. Island Press, Washington, D.C., Chap. 16: pp. 373-392.
10. Millennium Ecosystem Assessment (MEA), 2005. *Ecosystem and Human Well-being: Synthesis*. Island Press, Washington, D.C.: 137 p.
11. Phạm Hoài Nam, 2016. *Nghiên cứu đánh giá ảnh hưởng của tuyến đường tuần tra biên giới tới hệ sinh thái - xã hội ở khu vực Tây Nguyên*. Luận án tiến sĩ Môi trường. Trung tâm Nghiên cứu Tài nguyên và Môi trường, Đại học Quốc gia Hà Nội, Hà Nội.
12. Nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam (CHXHCNVN), 2012. *Báo cáo quốc gia của Việt Nam tại Hội nghị cấp cao Liên Hợp Quốc về Phát triển bền vững (Rio+ 20)*. Hà Nội.
13. Schlager E. and E. Ostrom, 1992. Property - Rights Regimes and Natural Resources: A Conceptual Analysis. *Land Economics*, Vol.68, No.3: pp. 249-262.
14. Nguyễn Xuân Thành và cs., 2008. *Báo cáo dự án Đánh giá mức độ suy thoái của hệ sinh thái dọc hai bên đường Hồ Chí Minh khu vực từ Hà Tĩnh đến Quảng Nam do xây dựng đường và đề xuất giải pháp khắc phục*. Viện Quy hoạch và Thiết kế Nông nghiệp, Bộ NN&PTNT, Hà Nội.
15. Trần Văn Ý và cs., 2010. *Nghiên cứu đề xuất mô hình thích hợp để quản lý bảo vệ tài nguyên môi trường tuyến đường Hồ Chí Minh*. Đề tài KC.08/06-10. Viện Khoa học và Công nghệ Việt Nam, Bộ KH&CN, Hà Nội.

Abstract

SOCIO - ECOLOGICAL SYSTEM APPROACH IN THE ENVIRONMENTAL IMPACT ASSESSMENT OF THE ROAD DEVELOPMENT PROJECTS IN TAY NGUYEN

Pham Hoai Nam

*Institute for New Technology,
Academy of Military Science and Technology*

Socio-ecological system approach in environmental impact assessment study is a new research direction. This study refers to the interaction of social element with the natural ecosystem. This approach has been used in the world and can be applied as appropriate in the environmental impact assessment of road development projects in Tay Nguyen, where the road passes through high bio-diversity area.

Keywords: Environmental impact assessment; Socio-ecological system; Approach, Road ecology; Tay Nguyen.

VAI TRÒ CỦA CON NGƯỜI TRONG GIỮ GÌN, ĐẢM BẢO AN NINH MÔI TRƯỜNG HƯỚNG TỚI PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG TỈNH BẮC NINH

Nguyễn Thị Phương Hào

Cục Kế hoạch và Đầu tư, Bộ Công an

Trịnh Trị Thanh

Hội Bảo vệ Thiên nhiên và Môi trường Việt Nam

Nguyễn Mai Hoa

Trường Đại học Mỏ - Địa chất

MỞ ĐẦU

Ngày nay, an ninh môi trường (ANMT) không phải là lĩnh vực quá mới trên thế giới, nhưng vẫn còn khá mới mẻ ở Việt Nam và đang ngày càng thu hút sự quan tâm của các nhà khoa học cũng như các cơ quan quản lý, từ trung ương đến địa phương. Đảm bảo ANMT là đảm bảo khả năng môi trường có thể đáp ứng các chức năng cơ bản một cách bền vững, đó là cung cấp nơi ở an toàn, cung cấp nguyên liệu và năng lượng, khả năng tiếp nhận chất thải, cung cấp thông tin và các tiện nghi môi trường cho cuộc sống an toàn của con người. Điều đó có nghĩa là, đảm bảo ANMT không chỉ là tránh cho con người khỏi bị sát hại hoặc bị thương, mà còn cung cấp nước uống, thức ăn, việc làm và các yêu cầu cần thiết khác, mà mọi con người trên Trái đất đều phải được hưởng. Tuy nhiên, các hoạt động hiện nay của con người lại đang trở thành nguyên nhân quan trọng đe dọa đến ANMT, từ cấp địa phương, đến quốc gia và cả quốc tế. Để đảm bảo ANMT trong chiến lược phát triển, cần có sự đầu tư hợp lý, cân bằng giữa lợi ích trước mắt và lâu dài, chú trọng kết hợp đầu tư phát triển kinh tế, bảo đảm an sinh xã hội và bảo vệ môi trường. Có như vậy, các trụ cột của phát triển mới bền vững, nhu cầu của các thể hệ hiện tại được đáp ứng ngày càng tốt hơn, nhưng cũng tạo cơ hội cho sự phát triển của các thế hệ tương lai. Trong bối cảnh hiện nay, đảm bảo ANMT là một thách thức lớn trong quá trình phát triển bền vững (PTBV) ở Việt Nam. Là một tỉnh nằm ở cửa ngõ Thủ đô, có tốc độ phát triển xếp vào loại nhanh trong vùng đồng bằng Bắc Bộ, cũng như toàn miền Bắc, ANMT của Bắc Ninh sẽ có tác động rất lớn đến an ninh của Thủ đô.

1. CÁC NGUY CƠ ĐE ĐỌA AN NINH MÔI TRƯỜNG TỈNH BẮC NINH

An ninh môi trường của tỉnh Bắc Ninh đang bị đe dọa bởi cả các nguyên nhân nội tại và các nguyên nhân từ bên ngoài, nhưng tựu chung lại đều xuất phát từ ý thức và hành vi của con người trong khai thác, sử dụng tài nguyên, môi trường, trong đó phải kể tới các nguyên nhân chính sau:

1.1. Nguyên nhân nội tại

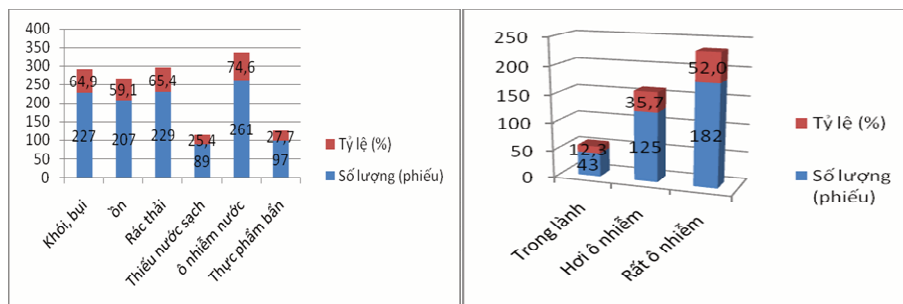
Ở Bắc Ninh, ANMT hiện đang bị đe dọa nghiêm trọng, mà biểu hiện đầu tiên dễ nhận thấy nhất là suy thoái, ô nhiễm và sự cố môi trường có xu hướng ngày càng gia tăng do sự phát triển mạnh mẽ của hoạt động sản xuất, mà con người đang tạo ra tại các khu công nghiệp (KCN), cụm công nghiệp (CCN) và làng nghề, tiềm ẩn các nguy cơ gây xung đột môi trường, đe dọa sự an toàn cho cuộc sống con người và sự ổn định kinh tế - xã hội. Kết quả điều tra tại các KCN cho thấy, chỉ có 33,3% KCN có hệ thống xử lý nước thải tập trung; 100% các KCN chưa có điểm tập trung thu gom chất thải rắn và đa số các nhà máy tại các KCN không có hệ thống xử lý khói bụi đạt tiêu chuẩn. Với lượng phát sinh chất thải rắn ước hơn 47.700 tấn/năm, trong đó có trên 32.000 tấn/năm tại các KCN tập trung, đã tạo nên áp lực lớn đối với môi trường, nhất là do sự gia tăng dân số cơ học tại các khu vực xung quanh các KCN.

Tại các CCN trên địa bàn tỉnh, nước thải đang bị ô nhiễm, chủ yếu bởi 3 thông số chính là TSS, COD và amoni. Nguyên nhân chính là do chủ các cơ sở vẫn chưa thật sự hiểu và quan tâm đúng mức tới công tác bảo vệ môi trường.

Hầu hết làng nghề ở Bắc Ninh hiện nay đều không có biện pháp xử lý chất thải, các loại khí thải, nước thải và chất thải rắn đều xả trực tiếp ra môi trường, dẫn tới môi trường tại một số làng nghề đã bị ô nhiễm nghiêm trọng, chất lượng nước, không khí tại một số nơi vượt giới hạn cho phép nhiều lần, ví dụ như, tại làng giấy Phong Khê, Phú Lâm, làng đúc đồng Đại Bái, làng gỗ Đồng Kỵ, làng bún Khắc Niệm, đúc nhôm chì Văn Môn, sản xuất sắt thép tái chế Đa Hội... Theo kết quả xét nghiệm của Viện Khoa học và Công nghệ Môi trường, thuộc Trường Đại học Bách khoa Hà Nội (năm 2014), 100% số mẫu nước thải ở các làng nghề đều vượt quá giới hạn cho phép, cụ thể là: hàm lượng Mn vượt quy chuẩn 1,47 lần; hàm lượng Fe vượt 1,23 lần; BOD₅ tại tất cả các điểm đo đều vượt từ 1,28-19,3 lần; COD vượt từ 1,16-17,28 lần; TSS có 3/5 điểm đo vượt quy

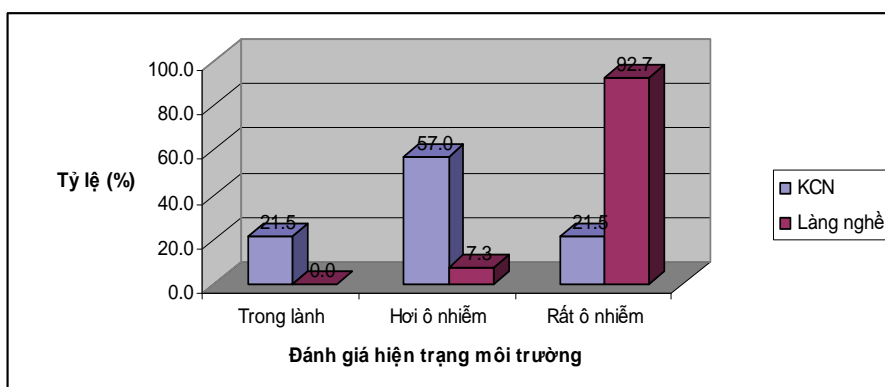
chuẩn từ 4,98-7,82 lần... Chất lượng nước ngầm cũng bị ô nhiễm nặng, gây ảnh hưởng nghiêm trọng đến sức khỏe của nhân dân khu vực xung quanh. Tại làng giấy Phong Khê, do phải làm việc và sống trong môi trường ô nhiễm, nên nhiều người dân đã bị nhiễm độc. Số người mắc bệnh hô hấp, ngoài da, đường ruột tăng nhanh, trong 3 năm đã tăng gấp đôi. Bên cạnh đó, diện tích nước mặt (ao, hồ, kênh mương...) và đất canh tác đang bị lấp dần bởi chất thải, ảnh hưởng tới sinh kế của nhiều hộ dân trong khu vực. Ước tính trong 5-7 năm tới, diện tích mặt nước và đất canh tác liền kề các hộ sản xuất sẽ bị san lấp hoàn toàn, hoặc không sử dụng được. Đây là một vấn đề gây bức xúc cho người dân tại các làng nghề, nhưng hiện vẫn chưa có phương án giải quyết hiệu quả.

Kết quả khảo sát bằng phiếu điều tra đối với 350 hộ dân sinh sống tại 7 xã/phường (2 phường là Phong Khê, Phường Đồng Nguyên và 5 xã: Phù Chẩn, Ngọc Xá, Việt Hùng, Văn Môn, Đại Bái) trên địa bàn tỉnh Bắc Ninh về vấn đề môi trường hiện có tại khu vực sinh sống cho thấy, ô nhiễm khói bụi, ồn, nước thải và chất thải rắn là nghiêm trọng nhất và chỉ có 12,3% số người được hỏi (43 phiếu) đánh giá môi trường khu vực mình đang sinh sống là còn trong lành, cụ thể như sau:



Hình 1. Đánh giá về hiện trạng và vấn đề môi trường tại các khu vực khảo sát

Trong đó, đáng chú ý là không có ai trong số 150 hộ gia đình sinh sống ở làng nghề được tham vấn cho rằng, môi trường ở khu vực mình sinh sống còn trong sạch (ở KCN, tỷ lệ này là 21,5%), tỷ lệ người dân sống ở làng nghề đánh giá môi trường sinh sống rất ô nhiễm chiếm tới 92,5% (trong khi tỷ lệ này ở các hộ dân sống cạnh KCN được tham vấn chỉ là 31,7%). Kết quả này đã phản ánh thực trạng ô nhiễm môi trường là đáng báo động tại các làng nghề truyền thống của Bắc Ninh. Đây là một trong những nguy cơ đe dọa mất ANMT tại địa phương rất cao.



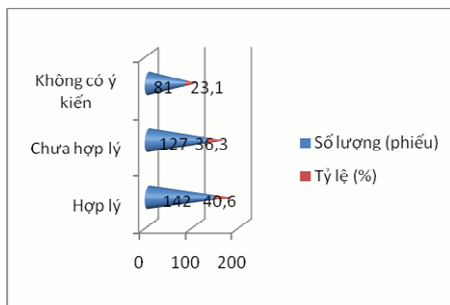
Hình 2. Đánh giá của người dân về hiện trạng môi trường tại khu công nghiệp và làng nghề

Bên cạnh sự suy thoái, ô nhiễm môi trường, trong những năm qua, tình hình tội phạm và vi phạm pháp luật về BVMT trên địa bàn tỉnh Bắc Ninh đang diễn biến phức tạp, xảy ra trong nhiều lĩnh vực của đời sống xã hội. Ví dụ như, nạn đánh bắt có tính chất hủy diệt nguồn lợi thủy sản; tình trạng khai thác cát bừa bãi, thiếu kế hoạch vẫn chưa được kiểm soát. Số lượng vụ khiếu kiện đông người chưa giảm, thậm chí còn tăng theo thời gian và có xu hướng ngày càng căng thẳng. Xung đột môi trường xảy ra tập trung tại các khu vực ven sông và các làng nghề. Tại các địa phương ven sông Đuống, nơi xảy ra hoạt động khai thác cát trái phép, mâu thuẫn giữa người dân với “cát tặc” lên đến đỉnh điểm, tình hình an ninh trật tự ở địa phương trở nên phức tạp. Cuộc sống của người dân không chỉ bị đe dọa về tính mạng bởi nguy cơ sạt lở của dòng sông hiện hữu, nhiều diện tích hoa màu, ruộng vườn đã bị sạt lở xuống sông. Đặc biệt, hoạt động khai thác cát, xả nước thải, rác thải trên sông Cầu đã gây ra một số tranh chấp xung đột với nhân dân tỉnh Bắc Giang.

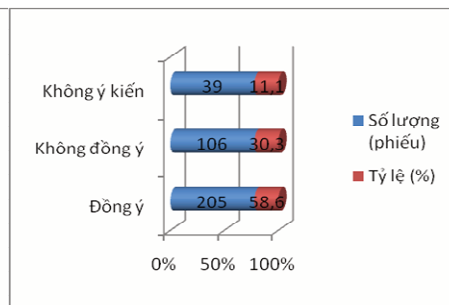
Tại các làng nghề của tỉnh Bắc Ninh, xung đột chủ yếu do mâu thuẫn giữa các hộ có làm nghề và các hộ không làm, khi lợi ích kinh tế vẫn được đặt lên trên việc bảo vệ môi trường và sức khỏe cộng đồng. Nguyên nhân dẫn đến các xung đột này là do sự khác nhau về suy nghĩ và hướng lựa chọn con đường phát triển, cũng như ý thức môi trường giữa người làm nghề và người bị ảnh hưởng. Bên cạnh đó, sự ảnh hưởng của hoạt động làng nghề tới lợi ích kinh tế của người dân không tham gia làm nghề, nguy cơ gây bệnh tật cho cộng đồng tại các làng nghề... đã đẩy các xung đột ngày càng rõ và lên cao.

ANMT của Bắc Ninh đang bị đe dọa chính từ các nguy cơ từ bên trong, hay gọi là nguy cơ “tự hủy diệt”. Sự yếu kém về nhận thức và

trách nhiệm bảo vệ môi trường của mỗi cá nhân, tổ chức, sự thúc bách về chỉ tiêu tăng trưởng kinh tế bằng mọi giá, bất chấp hậu quả về môi trường, làm cho mâu thuẫn giữa nhu cầu phát triển với mục tiêu bảo vệ môi trường ngày càng trầm trọng, chính là mối đe dọa trực tiếp đến ANMT địa phương. Kết quả khảo sát về mức độ hài lòng của người dân đối với định hướng phát triển kinh tế đã được địa phương lựa chọn cho thấy, có 127 phiếu (36,3%) cho rằng, định hướng phát triển kinh tế hiện nay của địa phương là chưa hợp lý (tỷ lệ này ở KCN là 36%, làng nghề là 48,7%) và có 30,3% số người được hỏi không muốn tiếp tục phát triển kinh tế theo ngành nghề đang sẵn có tại địa phương (39,5% ở KCN và chỉ có 18% ở làng nghề). Kết quả này ngược với đánh giá về hiện trạng môi trường tại 2 khu vực KCN và làng nghề.

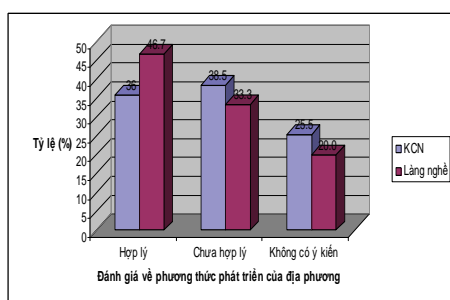


Hình 3. Mức độ hài lòng với phương thức phát triển kinh tế hiện tại

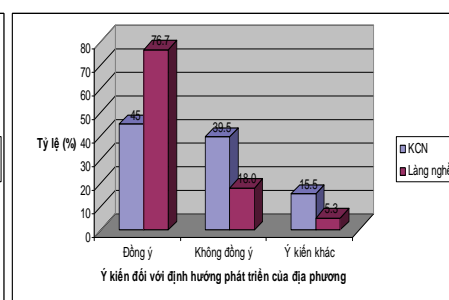


Hình 4. Mong muốn phát triển theo định hướng đang có tại địa phương

Đây là một trong những minh chứng rõ ràng và cụ thể nhất cho việc người dân sinh sống ở các làng nghề của tỉnh Bắc Ninh đang chấp nhận đánh đổi môi trường lấy phát triển kinh tế.



Hình 5. Đánh giá về mức độ hài lòng với phương thức phát triển kinh tế hiện tại theo khu vực sinh sống



Hình 6. Mong muốn tiếp tục phát triển theo định hướng đang có tại khu vực sinh sống

1.2. Nguyên nhân từ bên ngoài

1.2.1. An ninh nguồn nước bị đe dọa

Mặc dù là một tỉnh có mật độ sông ngòi khá cao, từ 1,0-1,2 km/km², tuy nhiên 5 sông chính với hơn 60% lượng nước mặt của tỉnh chảy từ các tỉnh khác đến, có thể nói Bắc Ninh đang phụ thuộc vào nguồn nước cấp từ bên ngoài lãnh thổ, vì vậy an ninh nguồn nước của Bắc Ninh bị đe dọa từ sự sử dụng của các tỉnh nằm ở thượng nguồn, đặc biệt là các sông Thái Bình, sông Cầu, sông Đuống, sông Cà Lồ và sông Ngũ Huyện Khê. Cạnh tranh sử dụng nước cho các nhu cầu khác nhau của các tỉnh trên một dòng sông đã xảy ra trong những năm gần đây, nhất là trong mùa khô. Các tỉnh trên thượng nguồn các dòng sông (như Hà Nội, Bắc Kạn, Thái Nguyên, Bắc Giang, Vĩnh Phúc) hiện đang khai thác, sử dụng nước với nhiều mục đích khác nhau, thậm chí có những sông chỉ đóng vai trò tiêu thoát nước thải (như sông Ngũ Huyện Khê tiếp nhận nước thải từ hoạt động sinh hoạt, sản xuất nông nghiệp và nhiều làng nghề của Hà Nội), gây ảnh hưởng nghiêm trọng đến trữ lượng và chất lượng nguồn nước của tỉnh. Theo kết quả nghiên cứu nước mặt của tỉnh Bắc Ninh, được thực hiện từ năm 2011 đến quý I năm 2015 (QI/2015), cho thấy: chất lượng nước mặt bị ô nhiễm chủ yếu bởi các chỉ tiêu hữu cơ (COD, TSS, NH₄⁺). Chất lượng môi trường nước đang kém dần, đã ảnh hưởng lớn đến cộng đồng, đặc biệt là những cộng đồng nghèo sống phụ thuộc nhiều vào môi trường tự nhiên... Cụ thể như: chất lượng nước sông Cầu đoạn chảy qua tỉnh Bắc Ninh đã không còn phù hợp để cấp nước sinh hoạt, nuôi thủy sản.

Bảng 1. Kết quả quan trắc chất lượng nước mặt của tỉnh Bắc Ninh giai đoạn 2011 - quý 1/2015

Chi tiêu	Năm 2011	Năm 2012	Năm 2013	Năm 2014	QI/2015
Tổng số điểm quan trắc nước mặt	58	58	30	38	38
Tổng số điểm COD vượt GHCP	39	27	19	24	21
Tổng số điểm TSS vượt GHCP	12	23	18	23	10
Tổng số điểm NH ₄ ⁺ vượt GHCP	46	54	31	38	33

Nguồn: Sở Tài nguyên và Môi trường Bắc Ninh, 2015.

Theo kết quả điều tra, tổng trữ lượng nước ngầm có khả năng khai thác của Bắc Ninh là 236.500 m³/ngày, trong khi nhu cầu sử dụng dự báo sẽ là 380.200 m³/ngày (năm 2020), 535.600 m³/ngày (năm 2030) và 817.600 m³/ngày (năm 2050), như vậy về lâu dài, việc thiếu nước ngầm là một nguy cơ rõ rệt.

1.2.2. Ảnh hưởng của biến đổi khí hậu

Biến đổi khí hậu đã và tiếp tục tác động mạnh hơn đến cuộc sống và kế sinh nhai của người dân, làm suy giảm tài nguyên thiên nhiên của tỉnh. Trong gần 50 năm qua, thời tiết ở Bắc Ninh đã có nhiều biến đổi bất thường: nhiệt độ tăng khoảng 0,1°C mỗi thập kỷ, lượng mưa giảm, chế độ thời tiết gió mùa bị xáo động bất thường, bão có xu hướng gia tăng về cường độ, bất thường về thời gian và hướng dịch chuyển, biến đổi khí hậu còn làm thay đổi điều kiện sống của các loài sinh vật, làm gia tăng một số loài dịch hại mới và các đợt dịch bùng phát trên diện rộng. Các đánh giá bước đầu về tác động của biến đổi khí hậu đối với ngành trồng trọt của Bắc Ninh cho thấy: tổng sản lượng trồng trọt có thể giảm từ 1 - 5%, năng suất các cây trồng chính có thể giảm đến 10%, đặc biệt đối với sản xuất lúa có thể giảm từ 30 - 70% (Trần Mai Ước, 2010).

1.2.3. Sự xâm nhập của các sinh vật ngoại lai, sinh vật biến đổi gen

Do tác động của việc chạy theo năng suất để phục vụ nhu cầu tiêu thụ của người dân, nên hiện giống gà Hồ chỉ còn khoảng 200 con tương đối thuần chủng, đang được nuôi ở thôn Lạc Thổ (thị trấn Hồ, Thuận Thành); giống gà Đông Cảo, gà ri hầu như không còn tồn tại. Vườn Đông Xuyên cũng đang bị suy giảm nghiêm trọng do nạn săn bắn bừa bãi...

Trong thời gian qua, vấn đề sinh vật ngoại lai xâm hại và sinh vật biến đổi gen có nguồn gốc từ nước ngoài, do một số yếu tố khách quan và chủ quan, đã du nhập vào Bắc Ninh, phá hoại cây trồng, vật nuôi, gây ra những ảnh hưởng nghiêm trọng tới hệ sinh thái, đa dạng sinh học bản địa.

2. HIỆN TRẠNG AN NINH MÔI TRƯỜNG VÀ CÔNG TÁC GIỮ GÌN, ĐẢM BẢO AN NINH MÔI TRƯỜNG CỦA TỈNH BẮC NINH

2.1. Đánh giá hiện trạng an ninh môi trường tỉnh Bắc Ninh bằng chỉ số ESI

Để đánh giá hiện trạng ANMT của tỉnh Bắc Ninh, tác giả đã xây dựng chỉ số đánh giá nhanh an ninh môi trường ESI (*enviroment*

security index). Kết quả tham vấn chuyên gia đã lựa chọn ra 6 chỉ thị là: chỉ thị về xuống cấp dịch vụ môi trường (I_1); chỉ thị bất ổn định do tài nguyên môi trường (I_2); Chỉ thị về mức độ tiềm ẩn xung đột môi trường, gây mất ANMT do thiếu hụt tài nguyên (I_3); Chỉ thị về chi phí cho môi trường (I_4); Chỉ thị về ô nhiễm môi trường (I_5); và Chỉ thị về căng thẳng liên tỉnh về tài nguyên môi trường (I_6).

Trên cơ sở các số liệu tham khảo từ các sở, cơ quan liên quan tại địa phương, tác giả đã tổng hợp và đánh giá, cho điểm các chỉ thị đề xuất để đánh giá hệ thống ANMT của Bắc Ninh như sau:

Bảng 2. Các chỉ thị và trọng số để đánh giá ANMT của tỉnh Bắc Ninh

TT	Chỉ thị	Giá trị (I_i)
1	Chỉ thị về xuống cấp dịch vụ môi trường (I_1)	1,0
2	Chỉ thị về bất ổn do tài nguyên môi trường (I_2)	1,0
3	Chỉ thị về mức độ tiềm ẩn xung đột môi trường gây mất ANMT do thiếu hụt tài nguyên (I_3)	0,3
4	Chỉ thị về chi phí cho môi trường (I_4)	0
5	Chỉ thị về ô nhiễm môi trường (I_5)	1,0
6	Chỉ thị về an ninh nguồn nước (I_6)	0,3

$$\text{Kết quả tính được: } ESI^{BN} = 1 - \left(\sum_{i=1}^n I_i / 6 \right) = 0,4$$

Theo thang phân loại, tỉnh Bắc Ninh hiện nay được xếp là mất ANMT. Kết quả tính toán được đã chỉ ra hiện trạng ANMT của tỉnh Bắc Ninh hiện nay không đảm bảo cho sự phát triển bền vững của địa phương, đặc biệt cần quan tâm đến các vấn đề như: sự xuống cấp các dịch vụ môi trường, sự bất ổn định xã hội do tài nguyên môi trường, các ảnh hưởng của ô nhiễm môi trường, nhất là tại các khu công nghiệp/cụm công nghiệp tập trung và các làng nghề. Chỉ có khắc phục được 3 vấn đề nêu trên mới cải thiện và đảm bảo được ANMT cho Bắc Ninh trong tương lai.

2.2. Hiện trạng công tác giữ gìn, đảm bảo ANMT của tỉnh Bắc Ninh

Nhận thức được sự cần thiết của việc giữ gìn, đảm bảo ANMT trong việc PTBV của địa phương, các cơ quan chức năng quản lý Nhà nước về môi trường tại Bắc Ninh đã xây dựng và chỉ đạo thực hiện nhiều biện pháp để đối phó với các nguy cơ đe dọa ANMT của tỉnh, trong đó phải kể tới một số công tác trọng tâm sau:

2.2.1. Các công tác nhằm hạn chế suy thoái, ô nhiễm môi trường

Nhằm hạn chế suy thoái, ô nhiễm môi trường tại địa phương, UBND tỉnh Bắc Ninh đã ban hành một số văn bản quy phạm pháp luật tổ chức xây dựng và triển khai một số đề án, tập trung vào xử lý chất thải, bảo vệ môi trường tại các khu vực trọng điểm (khu công nghiệp, cụm công nghiệp, làng nghề), hỗ trợ 100% kinh phí đầu tư xây dựng hạ tầng phục vụ xử lý chất thải rắn. Hoàn thành việc đánh giá mức độ ô nhiễm và phân loại các cơ sở sản xuất trong các làng nghề, ưu tiên đầu tư xử lý triệt để 6 làng nghề nằm trong danh mục các làng nghề ô nhiễm môi trường cần xử lý. Bên cạnh đó, tỉnh cũng đầu tư xây dựng mạng lưới quan trắc, giám sát môi trường và kiên quyết xử lý các trường hợp vi phạm nghiêm trọng về bảo vệ môi trường.

2.2.2. Các công tác nhằm ngăn ngừa tranh chấp, xung đột môi trường

Bên cạnh việc xử lý các chất thải, phòng ngừa ô nhiễm, suy thoái môi trường, công tác thông tin, truyền thông, giáo dục, nâng cao nhận thức về môi trường cũng đóng vai trò không nhỏ, để ngăn ngừa tranh chấp, xung đột giữa cộng đồng dân cư với các cơ sở sản xuất (phân tán, trong khu công nghiệp, cụm công nghiệp hoặc làng nghề). Năm 2012, Ban Tuyên giáo tổ chức cuộc điều tra xã hội học về lĩnh vực môi trường, kết quả có 54,5% ý kiến đánh giá tốt, 45,5% cho rằng, việc tuyên truyền, phổ biến nâng cao nhận thức về bảo vệ môi trường làm chưa tốt; việc chuyên gia công nghệ xử lý rác thải và triển khai tập huấn cho bà con kiến thức để sử dụng thuốc bảo vệ thực vật hiệu quả, có 50,3% ý kiến đánh giá chưa tốt; việc thu gom rác thải sinh hoạt, rác thải công nghiệp ở các khu, cụm dân cư... có 41,4% ý kiến đánh giá là tốt, 58,6% ý kiến đánh giá chưa tốt.

2.2.3. Công tác quy hoạch, quản lý nhằm giữ gìn ANMT

Trước thực trạng ANMT của tỉnh đang bị đe dọa, Hội đồng nhân dân, UBND từ tỉnh đến cơ sở của tỉnh Bắc Ninh đã xây dựng và ban hành 1.354 văn bản (trong đó, 512 nghị quyết, 331 quyết định, 101 chương trình, 188 kế hoạch và nhiều văn bản khác) để chỉ đạo việc thực hiện Nghị quyết 41 của Đảng, nhằm đảm bảo tình hình ANMT của tỉnh. Ngoài ra, Bắc Ninh cũng đã triển khai một số đề án quan trọng, nhằm đánh giá hiện trạng môi trường.

2.2.4. Các công tác nhằm đảm bảo an ninh nguồn nước

Với đặc thù tài nguyên nước của tỉnh phụ thuộc chủ yếu vào nguồn nước từ bên ngoài lãnh thổ, nên chính quyền tỉnh Bắc Ninh rất quan tâm đến các hoạt động bảo vệ môi trường và tham gia vào các ủy ban lưu vực sông. Ngoài ra, Bắc Ninh cũng đã phê duyệt và triển khai một số quy hoạch quan trọng liên quan đến quản lý và khai thác, sử dụng hiệu quả nguồn tài nguyên nước từ cấp tỉnh xuống tới cấp huyện.

2.2.5. Các công tác nhằm ứng phó với ảnh hưởng của biến đổi khí hậu

Các cơ quan, tổ chức trên địa bàn tỉnh Bắc Ninh đã triển khai thực hiện một số đề tài, dự án nhằm ứng phó với biến đổi khí hậu, tập trung vào các lĩnh vực tiết kiệm năng lượng, sử dụng năng lượng tái tạo, sử dụng các giống cây trồng, vật nuôi thích ứng với biến đổi khí hậu.

2.2.5. Các công tác nhằm giữ gìn nguồn gen và đa dạng sinh học bản địa và kiểm soát sự xâm nhập của các sinh vật ngoại lai, sinh vật biến đổi gen

Tỉnh Bắc Ninh đã có nhiều nỗ lực nhằm kiểm soát sự xâm nhập của các sinh vật ngoại lai, sinh vật biến đổi gen, giữ gìn các nguồn gen/hệ sinh thái quý bản địa như: Dự án đầu tư xây dựng công trình mở rộng vườn cò Đông Xuyên; Dự án thành lập Khu Bảo tồn Loài - Sinh cảnh Vườn chim Đông Xuyên; Đề án điều tra, đánh giá và giải pháp bảo tồn vườn cò Đông Xuyên, xã Đông Tiến, huyện Yên Phong.

Mặc dù đã triển khai thực hiện nhiều giải pháp để bảo vệ môi trường, nhưng kết quả điều tra cho thấy, chỉ có 19,4% trong số 350 người được hỏi hài lòng với công tác quản lý môi trường của các cơ quan chức năng tại địa phương (24% số người sinh sống ở gần các KCN và 13,3% số người sinh sống tại các làng nghề), tỷ lệ không hài lòng và bức xúc chiếm tới 55,4% (trong đó, tỷ lệ này ở làng nghề chiếm tới 76%, còn ở KCN là 40%). Điều này cho thấy, công tác quản lý môi trường tại địa phương vẫn còn nhiều hạn chế, cần khắc phục, đặc biệt là tại khu vực các làng nghề.

3. ĐỀ XUẤT CÁC GIẢI PHÁP NHẪM GIỮ GÌN, ĐẢM BẢO AN NINH MÔI TRƯỜNG CHO TỈNH BẮC NINH

3.1. Giải pháp cho công tác hạn chế suy thoái, ô nhiễm môi trường

- Đẩy mạnh việc chuyển giao, ứng dụng công nghệ tiên tiến về bảo vệ môi trường trong xử lý, tái chế chất thải; áp dụng công nghệ sạch, thân thiện với môi trường; khuyến khích các doanh nghiệp đầu tư xây dựng nhà máy xử lý rác thải.

- Nghiên cứu trình cấp có thẩm quyền ban hành chính sách hỗ trợ xử lý ô nhiễm môi trường tại các làng nghề, cụm công nghiệp, các điểm dân cư nông thôn.

- Giám sát chặt chẽ quá trình thẩm định công nghệ của các dự án đầu tư mới vào các khu công nghiệp, cụm công nghiệp.

3.2. Giải pháp cho công tác ngăn ngừa tranh chấp, xung đột môi trường

- Hoàn thiện hệ thống văn bản quy phạm pháp luật về bồi thường thiệt hại môi trường.

- Hoàn thiện cơ chế giải quyết tranh chấp, xung đột môi trường.

- Thành lập tại mỗi cấp một cơ quan, tổ chức chuyên tư vấn, làm trung gian hòa giải khi xảy ra tranh chấp môi trường.

- Xây dựng, ban hành sổ tay hướng dẫn xử lý tranh chấp môi trường ngoài tòa án.

3.3. Giải pháp cho công tác quy hoạch, quản lý giữ gìn ANMT

- Hoàn thiện hệ thống văn bản quy phạm pháp luật về bảo vệ môi trường, ANMT.

- Kiện toàn bộ máy thực thi pháp luật về bảo vệ môi trường, ANMT.

- Nghiên cứu thành lập cơ quan ANMT quốc gia, tòa chuyên trách về môi trường, trực thuộc tòa án cấp tỉnh và các thẩm phán chuyên trách về môi trường.

3.4. Giải pháp cho công tác đảm bảo an ninh nguồn nước

- Thúc đẩy quản lý tổng hợp tài nguyên nước các lưu vực sông.

- Kiểm soát chặt chẽ các cơ sở khai thác nước mặt, nước ngầm.

- Nghiên cứu tưới tiêu tiết kiệm trong sản xuất nông nghiệp.

3.5. Giải pháp cho công tác ứng phó với ảnh hưởng của biến đổi khí hậu

- Nâng cao nhận thức, hiểu biết, kiến thức về biến đổi khí hậu, thích nghi, sống chung với biến đổi khí hậu trong nhân dân.
- Lòng ghép nhiệm vụ ứng phó với biến đổi khí hậu trong các chiến lược, quy hoạch, kế hoạch, chương trình, dự án phát triển; nâng khả năng chống chịu, thích nghi của các hệ sinh thái, các công trình bảo vệ môi trường trước tác động của biến đổi khí hậu.
- Thực hiện các giải pháp nhằm giảm phát thải khí nhà kính.

3.6. Giải pháp cho công tác giữ gìn nguồn gen và đa dạng sinh học bản địa và kiểm soát sự xâm nhập của các sinh vật ngoại lai, sinh vật biến đổi gen

- Điều tra, đánh giá tình trạng bị suy thoái, xuống cấp và lập quy hoạch phục hồi hệ sinh thái tự nhiên đặc thù hoặc có tính đại diện.
- Xây dựng các chương trình, dự án đầu tư phục hồi, phát triển các hệ sinh thái, loài sinh vật trong vườn cò Đông Xuyên.
- Tăng cường năng lực kiểm soát việc xâm nhập của các loài sinh vật ngoại lai xâm hại; quản lý rủi ro do sinh vật biến đổi gen và sản phẩm của chúng đối với môi trường và sức khỏe con người.

KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ

Từ kết quả nghiên cứu đánh giá hiện trạng ANMT tại Bắc Ninh, tác giả rút ra kết luận: ANMT của tỉnh Bắc Ninh đang bị đe dọa do các tác động của con người. Các nguyên nhân đe dọa ANMT tỉnh Bắc Ninh có thể chia thành 2 nhóm, là các nguyên nhân nội tại như: (i) suy thoái, ô nhiễm môi trường (đất, nước, không khí, chất thải) tại các KCN/CCN/làng nghề ngày càng gia tăng, gây ảnh hưởng nghiêm trọng tới chất lượng môi trường, sức khỏe người dân và đe dọa tới sự phát triển ổn định kinh tế - xã hội; (ii) các xung đột/tranh chấp môi trường có xu hướng ngày càng gia tăng, biểu hiện ở số lượng vụ khiếu kiện, đặc biệt là khiếu kiện đông người năm sau thường cao hơn năm trước và tội phạm môi trường có xu hướng gia tăng phức tạp, đe dọa sự ổn định chính trị - xã hội địa phương; (iii) định hướng phát triển không bền vững và công tác quản lý, nhằm giữ gìn ANMT của tỉnh Bắc Ninh, vẫn còn nhiều hạn chế. Cùng với nguyên nhân nội tại là các

nguyên nhân từ bên ngoài như: (iv) an ninh nguồn nước bị đe dọa do mâu thuẫn trong khai thác, sử dụng và sự suy thoái, cạn kiệt, ô nhiễm nguồn tài nguyên nước tại các lưu vực sông liên tỉnh; (v) ảnh hưởng của biến đổi khí hậu; (vi) sự xâm nhập của các sinh vật ngoại lai và sinh vật biến đổi gen, làm suy giảm đa dạng sinh học của địa phương.

Kết quả tính toán ESI^{BN} của Bắc Ninh là 0,4 - đúng với hiện trạng ANMT của địa phương. Để đảm bảo ANMT, tỉnh Bắc Ninh cần tập trung giải quyết các vấn đề: cung cấp nước sạch/hợp vệ sinh cho người dân; giải quyết khiếu nại, tố cáo, tranh chấp của công dân liên quan tới lĩnh vực tài nguyên, môi trường và xử lý triệt để các cơ sở, các điểm ô nhiễm môi trường nghiêm trọng, đặc biệt là tại các khu vực làng nghề truyền thống.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Bắc Ninh, 2015. *Báo cáo hiện trạng môi trường 5 năm tỉnh Bắc Ninh giai đoạn 2011-2015*. Bắc Ninh.
2. UBND tỉnh Bắc Ninh, 2014. *Sử dụng nước sạch hợp vệ sinh là yếu tố quan trọng trong việc nâng cao chất lượng cuộc sống và đảm bảo sức khỏe người dân*. Báo cáo Hội nghị tổng kết kế hoạch Bắc Ninh. Bắc Ninh.
3. UBND tỉnh Bắc Ninh, 2015. *Quy hoạch tổng thể phát triển kinh tế - xã hội tỉnh Bắc Ninh đến năm 2020*. Bắc Ninh.
4. Trần Mai Ước, 2010. *Biến đổi khí hậu và việc phát triển bền vững vùng đồng bằng sông Hồng*. Hội thảo khoa học *Biến đổi khí hậu và phát triển bền vững*. Hà Nội.

KỶ YẾU HỘI THẢO KHOA HỌC SINH THÁI NHÂN VĂN VÀ PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG
MỘT SỐ VẤN ĐỀ TỪ LÝ LUẬN ĐẾN THỰC TIỄN

Chịu trách nhiệm xuất bản:
Giám đốc - Tổng biên tập
TS. LÊ QUANG KHÔI

Biên tập:
LÊ MINH THU

Trình bày, bìa:
VŨ HẢI YẾN

NHÀ XUẤT BẢN NÔNG NGHIỆP

167/6 Phương Mai - Đống Đa - Hà Nội
ĐT: (04) 38523887, (04) 38521940 - Fax: 04.35760748
Website: <http://www.nxbnongnghiep.com>
E-mail: nxbnn@yahoo.com.vn

CHI NHÁNH NHÀ XUẤT BẢN NÔNG NGHIỆP
58 Nguyễn Bình Khiêm - Q.1 - Tp. Hồ Chí Minh
ĐT: (08) 38299521, 38297157 - Fax: (08) 39101036

In 300 bản khổ 16 × 24cm tại Xưởng in NXB Nông nghiệp.
Địa chỉ: Số 6 ngõ 167 Phương Mai - Đống Đa - Hà Nội.
Đăng ký KHXB số 1937-2017/CXBIPH/1-129/NN
Cục Xuất bản cấp ngày 20 tháng 6 năm 2017.
Quyết định XB số: 49/QĐ-NXBNN ngày 6/7/2017.
ISBN: 978-604-60-2549-8
In xong và nộp lưu chiểu quý III/2017.



VIỆN TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG (VNU-CRES) được thành lập ngày 17/11/2016 tại Quyết định số 2218/QĐ-TTg của Thủ tướng Chính phủ, trên cơ sở nâng cấp Trung tâm Nghiên cứu Tài nguyên và Môi trường, trở thành đơn vị thành viên thuộc Đại học Quốc gia Hà Nội. Viện có chức năng: (i) nghiên cứu khoa học và ứng dụng công nghệ trong lĩnh vực tài nguyên, môi trường và phát triển bền vững; (ii) thực hiện hoạt động đào tạo, bồi dưỡng về các chuyên ngành, lĩnh vực có liên quan theo quy định hiện hành; và (iii) tư vấn và hoạt động dịch vụ, liên quan đến lĩnh vực tài nguyên, môi trường và phát triển bền vững.

Địa chỉ liên hệ:

Số 19, Lê Thánh Tông, Quận Hoàn Kiếm, Hà Nội
Điện thoại: +84 43.826.2932; +84 43.825.3506
E-mail: cres@vnu.edu.vn
Website: www.cres.vnu.edu.vn



TRUNG TÂM NGHIÊN CỨU LÂM NGHIỆP NHIỆT ĐỚI (TROPENBOS) là một tổ chức phi chính phủ, phi lợi nhuận, hoạt động nhằm bảo tồn rừng nhiệt đới vì lợi ích con người và phát triển bền vững. TROPENBOS là một đơn vị thành viên thuộc VUSTA trên cơ sở thừa kế hơn 15 năm hoạt động của Tropenbos International tại Việt Nam. Chức năng của TROPENBOS: (i) Nghiên cứu khoa học và thực hiện các đề tài dự án trong lĩnh vực Nông, Lâm nghiệp, Biến đổi khí hậu, Sinh kế và Phát triển bền vững; (ii) Tư vấn, hỗ trợ nghiên cứu, xây dựng và đánh giá, giám sát dự án, đào tạo, tập huấn, chia sẻ kết quả nghiên cứu; (iii) Hợp tác trong và ngoài nước để thực hiện các nhiệm vụ của Trung tâm.

Địa chỉ liên hệ:

Số 149, Trần Phú, Thành phố Huế
Điện thoại: +84 234.388.6211; Fax: +84 234.388.6842
E-mail: info@tropenbos.vn
Website: www.tropenbos.org/Vietnam



TRUNG TÂM CON NGƯỜI VÀ THIÊN NHIÊN (PanNature) là một tổ chức phi chính phủ, phi lợi nhuận, hoạt động nhằm bảo vệ môi trường, bảo tồn sự đa dạng và phong phú của thiên nhiên, nâng cao chất lượng cuộc sống của cộng đồng địa phương thông qua tìm kiếm, quảng bá, thực hiện các giải pháp bền vững và thân thiện với môi trường.

Địa chỉ liên hệ:

Số 24, H2, Khu Đô thị mới Yên Hòa, Quận Cầu Giấy, Hà Nội
Điện thoại: +84 43.556.4001; Fax: +84 43.556.8941
Email: contact@nature.org.vn
Website: www.nature.org.vn

