

SOME SOLUTIONS TO IMPROVE THE EFFECTIVENESS OF RESPONSE TO CLIMATE CHANGE OF THAI PEOPLE IN SON LA PROVINCE

Nguyen Tham Thu Ha

Institute of Anthropology

Email: nguyenthamthuha83@gmail.com

Received: 05/3/2024; Reviewed: 11/3/2024; Revised: 14/3/2024; Accepted: 18/3/2024; Released: 31/3/2024

DOI: <https://doi.org/10.54163/ncdt/280>

Abnormal changes in temperature, rainfall and extreme weather phenomena are the clearest expressions of climate change. They have affected every aspect of the lives of Thai people in Son La province. They also cause the reduction of productivity and quality of crops and livestock, the increases of cost of re-farming; the damages of infrastructure, the increases of diseases for humans and livestock, the disruption of education, at the same time negative impacts on the living environment as well, etc... The article evaluates the results as well as difficulties and challenges in responding to climate change of Thai people in Son La province with the above situation. On that basis, the author suggests some solutions to improve effectively this ethnic group's responses to climate change.

Keywords: Solutions; Response; Climate change; Thai people; Son La province.

1. Đặt vấn đề

Miền núi phía Bắc được xác định là một trong những vùng nghèo nhất ở Việt Nam, chịu tác động của thiên tai và dễ bị tổn thương do biến đổi khí hậu (BĐKH). Có nhiều nguyên nhân gây ra tỷ lệ nghèo cao trong vùng như sự xa xôi ngăn cách về địa lý, sự bất bình đẳng về giới, sự hạn chế trong tiếp cận các dịch vụ công cũng như tiếp cận các cơ hội thị trường để phát triển sinh kế (ADC và Care, 2014) và một nguyên nhân nữa cản trở sự phát triển kinh tế - xã hội (KT-XH) của người dân trong vùng là tác động bất lợi của hiện tượng thời tiết khí hậu cực đoan và BĐKH trong mấy năm gần đây. Sơn La là một tỉnh thuộc miền núi phía Bắc Việt Nam đã và đang chịu tác động nghiêm trọng của BĐKH. Theo số liệu của Cục Thống kê tỉnh Sơn La về thiệt hại do thiên tai trên địa bàn tỉnh trong giai đoạn 2010-2015 cho thấy, thiệt hại về người: 57 người chết, 7 người mất tích và 61 người bị thương; thiệt hại về công trình: 1.014 nhà bị sập, hư hỏng, cuốn trôi, sạt lở và tốc mái 13.657 nhà,... Ước tính tổng thiệt hại do mưa lớn, mưa đá, gió lốc gây ra tại địa phương này trong 5 năm là 1.049 tỷ đồng. Chỉ tính riêng cuối tháng 7, đầu tháng 8/2017 đã xảy ra nhiều đợt mưa to đến rất to gây lũ ống, lũ quét, sạt lở và đá lăn tại một số huyện trên địa bàn tỉnh, thiệt hại nghiêm trọng đến người, nhà cửa và tài sản của nhân dân, cụ thể: 30 người chết, mất tích và bị thương; thiệt hại khác về tài sản khoảng 707,6 tỷ đồng (Hà, 2020). Trước những hậu quả nghiêm trọng của BĐKH, người Thái là tộc người có số lượng đông nhất,

chiếm 53,2% trong tổng dân số tỉnh Sơn La (Tỉnh ủy, Hội đồng nhân dân, Ủy ban nhân dân tỉnh Sơn La, 2020) đã vận dụng những kinh nghiệm tích lũy nhiều đời nay để thích nghi với môi trường sống, chống chọi với thiên nhiên, vượt qua mọi khó khăn để tồn tại. Trong việc ứng phó với BĐKH hiện nay, bên cạnh việc áp dụng các tri thức của khoa học, người Thái còn sử dụng tri thức địa phương (TTĐP) của cộng đồng trong sản xuất và đời sống sinh hoạt. Chính điều đó đã góp phần ổn định cuộc sống, kinh tế phát triển bền vững hơn, đảm bảo an ninh lương thực cho người dân trước thực trạng khô hạn, lũ lụt, thời tiết cực đoan. Tuy nhiên, những phương pháp ứng phó của người Thái hiệu quả chưa bền vững. Do đó, bài viết này nhằm tổng kết, đánh giá những kết quả bước đầu cũng như khó khăn, thách thức trong ứng phó với BĐKH của người Thái ở tỉnh Sơn La. Trên cơ sở đó, đề xuất một số giải pháp nhằm nâng cao hiệu quả ứng phó với BĐKH của tộc người này.

2. Tổng quan nghiên cứu

Các nghiên cứu liên quan BĐKH của các ngành khoa học dưới góc độ kỹ thuật hiện nay khá nhiều như: *Biến đổi khí hậu* (Ngữ, 2008); *Tác động của nước biển dâng và các biện pháp ứng phó ở Việt Nam* (Viện Khí tượng Thủy văn và Môi trường, 2008-2009); *Đồng bằng sông Cửu Long thích ứng với biến đổi khí hậu* (Sang, Kính, 2010)... Phần lớn các nghiên cứu này tập trung đến các khía cạnh vật lý của BĐKH như sự phát thải khí nhà kính, sự nóng lên của trái đất, vấn đề sử dụng hiệu quả năng

lượng, tác động môi trường thiên nhiên và đa dạng sinh thái, các kịch bản khí hậu,... Các khía cạnh xã hội liên quan tới thích ứng với BĐKH như các tôn thương và khả năng hồi phục của cộng đồng, sản xuất nông nghiệp, sinh kế và vai trò của khoa học xã hội chưa nhận được sự quan tâm đúng mức. Những năm gần đây, đã có một số nghiên cứu được triển khai lấy người dân tộc thiểu số (DTTS) tại chỗ làm trung tâm, nhằm phát huy vai trò của cộng đồng và những yếu tố văn hóa, tri thức tộc người để tìm ra giải pháp phù hợp, đảm bảo tính chủ động, khả năng ứng phó với tình hình một cách linh hoạt và kịp thời, trong đó tiêu biểu phải kể đến một số công trình như: *Thay đổi sinh kế của một số dân tộc thiểu số ở vùng miền núi Tây Bắc dưới tác động của biến đổi khí hậu* (Hạnh, 2016); *Thích ứng với biến đổi khí hậu của người La Chí ở Hà Giang* (Thào và cộng sự, 2015); *Biến đổi khí hậu và phát triển kinh tế - xã hội vùng Tây Bắc* (Tùng và cộng sự, 2020); *Biến đổi khí hậu: tác động, khả năng ứng phó và một số vấn đề chính sách (nghiên cứu trường hợp đồng bào các dân tộc thiểu số vùng núi phía Bắc* (Sơn và nhóm tác giả, 2011),... Tuy nhiên, vẫn còn tương đối ít các nghiên cứu đề cập tới vấn đề ứng phó (giảm nhẹ hay thích ứng) với BĐKH, lại càng ít hơn các nghiên cứu về ứng phó với BĐKH dựa vào cộng đồng từ cách tiếp cận khoa học xã hội, đặc biệt là tiếp cận Nhân học/Dân tộc học. Đây dường như vẫn là “khoảng trống” trong nhận thức và ứng dụng chính sách về BĐKH. Vì vậy, kế thừa các kết quả nghiên cứu của các nhà khoa học trước, bài viết hy vọng sẽ góp phần bổ sung những thiếu khuyết trên.

3. Phương pháp nghiên cứu

Bài viết sử dụng phương pháp điền dã dân tộc học là chủ đạo với các phương pháp bộ phận như phỏng vấn sâu, thảo luận nhóm, quan sát,... Ngoài ra, phương pháp thu thập các tài liệu thứ cấp, sơ cấp; phương pháp điều tra xã hội học; phương pháp phân tích, so sánh, tổng hợp cũng được thực hiện trong nghiên cứu.

4. Kết quả nghiên cứu

4.1. Một số kết quả trong ứng phó với biến đổi khí hậu của người Thái ở tỉnh Sơn La

4.1.1. Phát huy một số giá trị của tri thức tộc người

Đặc điểm về sản xuất lương thực, thực phẩm của cộng đồng người Thái là trên hệ sinh thái ruộng bậc thang, ruộng nước và nương đồi. Thích ứng với điều kiện của các hệ sinh thái này, họ đã kết hợp việc sử dụng kinh nghiệm với các tiến bộ của khoa học kỹ thuật trong sản xuất từ các khâu chọn giống, bảo quản giống đến các khâu cải tạo đất, chăm sóc, thu hoạch,... Trước tiên, tri thức đó được vận dụng trong việc sử dụng các giống cây trồng phù hợp với thực trạng BĐKH ở địa phương. Người Thái ở xã Quang Huy, huyện Phù Yên (tỉnh Sơn La) đã biết lựa chọn giống lúa PC 15 có năng suất khi thời tiết

thay đổi. Đặc biệt, việc phơi hạt giống trước khi đem gieo làm sạch mầm bệnh là một trong những kinh nghiệm được người dân bảo quản qua các vụ mùa hay mua hạt giống từ trung tâm giống cây trồng của địa phương. Người Thái tái định cư ở bản Dọi, xã Tân Lập, huyện Mộc Châu học hỏi và đúc rút được một số kinh nghiệm quý trong việc chọn giống và chăm sóc nương chè. Nhờ vào thời tiết ở vùng cao nguyên Mộc Châu, cộng đồng dân cư ở đây đã kết hợp trồng xen canh gối vụ nhằm tăng năng suất của cây trồng. Nhìn chung, sự kết hợp TTĐP với tri thức khoa học - kỹ thuật hiện đại ngoài việc ứng phó hiệu quả với BĐKH còn tạo nên những sản phẩm hàng hóa thương mại đặc trưng cho địa phương góp phần nâng cao đời sống của người dân.

Tiếp đến, trong hoạt động chăn nuôi, người Thái đã lựa chọn các giống vật nuôi phù hợp với điều kiện thời tiết. Vật nuôi ưa nóng cũng đã bắt đầu xuất hiện, thời gian chăm sóc và chăn thả theo từng mùa cũng đã được người dân thực hiện và bước đầu cho hiệu quả. Phần lớn người Thái đã chuyển đổi phương thức thả rông sang nuôi nhốt, làm chuồng trại để bảo vệ gia súc, gia cầm, giữ ấm vào mùa đông và chống nắng vào mùa hè. Việc điều chỉnh thời gian chăn thả cho phù hợp với thời tiết cũng được người Thái áp dụng. Ngoài ra, những phụ phẩm nông nghiệp đã được dùng bổ sung thêm thức ăn tinh bột cho vật nuôi vào mùa đông nhằm tăng dinh dưỡng và sức đề kháng, phòng chống bệnh dịch và tăng cường tiêm phòng dịch cho vật nuôi. Tại Tân Lập, tỷ lệ tiêm phòng trên đàn gia súc đạt 80% đã bước đầu giảm được dịch bệnh trên vật nuôi. Việc vận dụng kết hợp kinh nghiệm của người dân với các tiến bộ của khoa học trong chăn nuôi đã đem lại hiệu quả kinh tế đáng kể cho người Thái tại địa bàn nghiên cứu trước tác động của BĐKH.

Ngoài việc vận dụng các tri thức cộng đồng và tri thức khoa học trong các hoạt động sinh kế để ổn định cuộc sống trước những BĐKH, người Thái cũng áp dụng các tri thức này trong đời sống sinh hoạt. Nhà ở của người Thái là nhà sàn có khả năng tránh độ ẩm cao, côn trùng hay thú dữ. Ngoài ra, kiến trúc nhà sàn của người Thái gồm hai tầng, thường bằng gỗ, tầng trên là không gian sinh hoạt ăn, uống và nghỉ ngơi tầng dưới làm kho tích trữ lương thực, dụng cụ lao động bởi theo người dân, nếu có lũ ống, lũ quét và trượt lở đất đá thì chỉ cuốn trôi, vùi lấp các vận dụng, lương thực ở tầng dưới, sức khỏe, tính mạng của người dân ở tầng trên rất ít bị ảnh hưởng.

Trong ăn uống, để tăng chất dinh dưỡng trong những ngày xảy ra các hiện tượng thời tiết cực đoan, khó tiếp cận với thực phẩm thì người Thái ngoài dự trữ lương thực cần thiết, họ còn dự trữ thức ăn theo kiểu truyền thống như ướp muối thịt, phơi hoặc sấy khô trên gác bếp. Thức uống của người Thái chủ yếu là rượu nếp. Truyền thống sử dụng rượu ngoài

các ý nghĩa văn hóa, tâm linh,... còn thể hiện sự thích ứng với môi trường tự nhiên bởi vị cay nồng của rượu sẽ giúp cho con người giảm bớt đi cái giá lạnh của khí hậu vùng núi cao.

Khi xảy ra mưa lớn, gió bão, sạt lở, ngập lụt, việc tiếp cận với các dịch vụ y tế gặp nhiều khó khăn, không có thuốc tây y dự phòng trong nhà, người dân đã sử dụng các bài thuốc dân gian để chữa các bệnh thông thường như cảm, đau bụng, sốt,... Hay trong tổ chức đám cưới, lên nhà mới, ngoài việc cập nhật thời tiết qua các phương tiện thông tin đại chúng như ti vi, đài phát thanh, điện thoại thông minh,... thì tộc người này dựa thêm vào sự thay đổi của trời, mây, thực vật, động vật để đoán định thời tiết.

Như vậy, nhờ phát huy các kinh nghiệm truyền thống và tri thức hiện đại đó đã giúp người Thái chủ động trong việc sắp xếp các công việc trong sản xuất và đời sống sinh hoạt trước diễn biến thất thường của khí hậu hiện nay góp phần ổn định cuộc sống.

4.1.2. Ngăn ngừa, giảm thiểu rủi ro

Để ngăn ngừa, giảm thiểu thấp nhất những tổn thất do BĐKH và các hiện tượng thời tiết cực đoan gây ra, người Thái đã đưa ra rất nhiều biện pháp trong các hoạt động sinh kế cũng như trong đời sống sinh hoạt. Trước tiên, trong trồng trọt, họ đã thay đổi cơ cấu cây trồng và kỹ thuật canh tác, gia cố kênh mương,... để tăng khả năng chống chịu trước tác động của khí hậu. Tất cả những thay đổi đó xuất phát từ những thử nghiệm ban đầu. Chẳng hạn như người Thái ở Tân Lập, đầu tư mua ống nước để dẫn nước từ các con suối về ruộng cho lúa khi khô hạn. Số khác mua thùng phi và xây bể chứa nước tích trữ cho nương chè. Các biện pháp này tuy chỉ là giải pháp tình thế và khắc phục phần nào tình trạng thiếu nước trong một thời điểm nhất định của mùa vụ và cũng được thực hiện ở một số ít nông hộ nhưng cũng cho thấy sự thấy sự linh hoạt cũng như hiệu quả bước đầu của người dân trong việc giảm thiểu tác động của BĐKH. Người Thái cũng lựa chọn trồng các loại cây ăn quả như mận, chè, chanh leo và các loại rau, đậu để giảm thiểu rủi ro. Nhờ có sự đa dạng về cây trồng, người Thái hầu như đều có thể thu hoạch các loại nông sản theo mùa.

Đặc biệt, để giảm thiểu rủi ro trong chăn nuôi, người Thái đã thay đổi phương thức chăn nuôi theo hướng giảm dần sự phụ thuộc vào tự nhiên và cải thiện điều kiện chăm sóc gia súc, cơ cấu vật nuôi, như người Thái ở bản Mo Nghè 2 lựa chọn việc thí điểm nuôi dê - một vật nuôi cần đầu tư nguồn vốn ít, chăm sóc dễ dàng hơn, nếu có rủi ro thì giá trị sẽ không lớn bằng chăn nuôi trâu, bò.

Bên cạnh việc ứng phó với BĐKH trong trồng trọt và chăn nuôi, người Thái còn đẩy mạnh hoạt động đi làm ăn xa. Điều này giúp họ có khả năng

tăng thêm thu nhập, ít phụ thuộc hơn vào nông nghiệp, từ đó gián tiếp giảm đi những tác động xấu của BĐKH. Theo như phỏng vấn người Thái ở xã Quang Huy, trung bình một người đi làm ăn xa được khoảng 5-7 triệu/tháng và hiện nay có khoảng 300 lao động đi làm thuê công nhân trên toàn xã, như vậy một năm đã có nguồn thu trên dưới 20 tỷ đồng. So sánh con số này với thu nhập từ hoạt động nông nghiệp là cao hơn rất nhiều. Nhờ hoạt động này, người dân có nguồn thu đa dạng hơn trong sinh hoạt hàng ngày, khiến họ có thể giảm thiểu được những tổn thất do mất mùa hay bất cứ một "tai nạn" nào trong sản xuất nông nghiệp mang lại. Việc đi làm ăn xa cũng góp phần tạo được nguồn vốn để người dân quay trở lại đầu tư cho sản xuất.

Song song với các biện pháp nêu trên, người Thái đã nhận thức được vai trò và tầm quan trọng của rừng đối với đời sống của họ. Do vậy, ngoài việc hưởng ứng các chương trình, chính sách phòng chống thiên tai do BĐKH gây ra, họ chủ động tham gia bảo vệ các loại rừng. Mỗi bản đều xây dựng hương ước, trong đó có quy định cấm vào rừng chặt phá cây lấy gỗ, đốt nương làm rẫy. Đồng thời, họ còn đẩy mạnh trồng rừng, phủ xanh đất trống đồi trọc giúp giữ nước, chống xói lở; nhận khoán nuôi bảo vệ rừng vừa có thu nhập (phí dịch vụ môi trường rừng), vừa bảo vệ được môi trường, nguồn nước,... Có thể thấy, những việc làm trên của người Thái đã góp phần giảm thiểu các tác động của BĐKH.

Dưới tác động của BĐKH, các hiện tượng thời tiết cực đoan như lũ lụt, lũ quét, dông lốc,... gây phá hủy nhà cửa, vật chất và con người, người Thái đã kiên cố hóa ngôi nhà của mình, thay đổi nguyên liệu và bố trí không gian sinh hoạt cho phù hợp, chắc chắn. Đối với người Thái ở bản Dọi, họ nâng cao nhà sàn bằng cột bê tông để tránh ngập nước hoặc tránh ẩm trong mùa mưa lũ và thoáng mát về mùa hè. Họ cải tiến kỹ thuật mái nhà như mái lợp tranh nay được thay bằng mái phiproximang, tiếp đến là mái ngói đỏ đất nung. Tuy nhiên, những năm gần đây mưa đá xuất hiện nhiều, để tránh hỏng mái, họ chuyển sang mái ngói xi măng; lát nền sàn bằng vữa thì nay thay bằng gỗ; phần gầm sàn được xây tường che kín; trần ốp gỗ, nhựa hay xốp để tạo ra các kiểu nhà sàn đẹp, vững chãi có thể chống nóng, chống mưa to, gió bão. Bên cạnh đó, một số hộ gia đình đã sử dụng tôn sắt có nhược điểm nóng vào mùa hè và gây tiếng ồn khi mưa thì họ khắc phục bằng cách ốp trần gỗ hoặc xốp tùy vào điều kiện gia đình. Còn người Thái ở bản Mo Nghè 2 có xu hướng sử dụng nhà xây vì nó kiên cố hơn, có thể chịu gió, bão tốt hơn nhà sàn, đồng thời vật liệu xây dựng thì nhiều, mua dễ còn gỗ khó kiếm hơn. Thời tiết ngày càng nóng, họ có thể dùng điều hòa dễ dàng và tiết kiệm hơn nhà sàn. Một số nhà làm bằng gỗ tốt như gỗ lim, trò vẫn có giá trị thì các gia đình đó vẫn tận dụng khung nhà, có sửa đổi và cách tân,

cải tiến kỹ thuật.

Người Thái còn làm các hệ thống dẫn nước sạch bằng đường ống kín tự chảy từ mỏ nước về nhà; lắp đường ống nước sạch sinh hoạt từ thị trấn Phù Yên về có trả phí (người Thái ở bản Mo Nghè 2); đào giếng, khoan giếng lấy nước. Biện pháp làm giảm thiểu chất lượng xấu của nguồn nước sau các trận lũ.

Về trang phục, người Thái thay đổi về nguyên liệu, thể loại, cách sử dụng, phần lớn đã mặc âu phục theo mùa giống như người Kinh như quần vải, áo sơ mi, áo phông, áo khoác, áo len,... vừa có sẵn lại được may bằng nhiều chất liệu khác nhau, đa dạng về mẫu mã phù hợp với nhiều kiểu thời tiết khác nhau. Vào mùa hè, họ lựa chọn những bộ trang phục rộng rãi, thoáng mát. Vào mùa đông, họ sử dụng áo len, áo khoác, đi giày, tất, đeo bao tay để giữ ấm cho cơ thể.

Trong giáo dục, người Thái bước đầu đã có nhận thức về sự ảnh hưởng của BĐKH đến đời sống cũng như việc học tập của con em mình, vì vậy họ cũng đã đưa ra một số giải pháp để ứng phó với sự ảnh hưởng đó. Phụ huynh học sinh người Thái chủ động theo dõi, cập nhật tình hình thời tiết hàng ngày trên ti vi, điện thoại thông minh cũng như hệ thống loa phát thanh của bản để đưa đón con em đi học. Còn ở các điểm trường, các thầy, cô giáo đã triển khai nhiều biện pháp nhằm đảm bảo sức khỏe học sinh chẳng hạn thay đổi giờ học cho phù hợp với thời tiết từng mùa.

Trong chăm sóc sức khỏe, phương thức phòng bệnh phổ biến của người Thái trong những đợt thời tiết thay đổi là trời lạnh thì mặc thêm áo ấm, người già và trẻ em ở trong nhà đốt củi sưởi, hạn chế ra ngoài. Đồng thời, người dân cũng có những biện pháp làm sạch môi trường như phun thuốc diệt muỗi, sử dụng các loại hương muỗi, vợt muỗi để tiêu diệt, đi ngủ nằm màn để tránh bị muỗi đốt, sử dụng vợt, bẫy dính để diệt ruồi,...

Trong các tổ chức sinh hoạt khác, trước thông tin về những đợt mưa bão, áp thấp nhiệt đới được dự báo, người dân chủ động sắp xếp các công việc sản xuất cũng như những hoạt động khác trong gia đình để tránh bị ảnh hưởng như không tổ chức đám cưới, lên nhà mới trong những tháng mưa lũ hoặc nắng nóng cao điểm. Nhìn chung, tất cả những biện pháp đó đã giúp người Thái ngăn ngừa và giảm thiểu những tác động của BĐKH gây ra.

4.1.3. Tận dụng các nguồn lực hỗ trợ bên trong và bên ngoài

Trong quá trình ứng phó với BĐKH, người Thái đã tận dụng được những nguồn lực hỗ trợ từ bên trong và bên ngoài cộng đồng. Các chính sách hỗ trợ của nhà nước đối với hộ nghèo, hộ cận nghèo đã có hiệu quả nhất định. Dự án 135 thực hiện hàng năm đã hỗ trợ giống cây, con, phân bón cho người

dân. Năm 2020, có 21 hộ nghèo trong xã Quang Huy đã được hỗ trợ lớn giống giúp người dân tái tạo lại đàn lợn sau tổn thất do dịch tả. Không chỉ có vậy, việc hỗ trợ giống bò vàng, giống dê cũng được thực hiện. Bên cạnh đó, những mối quan hệ cộng đồng, dòng họ góp phần tạo nên mạng lưới làm ăn, tương trợ khi khó khăn (UBND xã Quang Huy, 2020).

Công tác phòng chống thiên tai của chính quyền địa phương tại Quang Huy và Tân Lập được thực hiện khá tốt. Các xã đều có quỹ phòng chống thiên tai nhằm hỗ trợ kịp thời khi thiên tai ập đến. Trước những đợt mưa lũ hay rét đậm, rét hại kéo dài, chính quyền địa phương thường tuyên truyền, vận động người dân nâng cao cảnh giác, chủ động, kịp thời thực hiện các biện pháp phòng, chống ảnh hưởng thiên tai nhằm hạn chế thiệt hại do thiên tai gây ra. Người Thái cũng chủ động phối hợp với chính quyền địa phương trong hoạt động phòng chống thiên tai như di dời nhà ở khỏi những địa điểm có nguy cơ sạt lở, tuân thủ các biện pháp phòng dịch bệnh sau mưa lũ, thực hiện các biện pháp gìn giữ sức khỏe vào mùa đông,...

Để ngăn ngừa và hạn chế thiệt hại do BĐKH và thiên tai, ở cấp độ cộng đồng, người Thái đã thực hiện hỗ trợ lẫn nhau trước, trong và sau những đợt mưa lũ, rét đậm, rét hại. Trước những đợt dự báo thiên tai, họ thường giúp đỡ nhau che chắn nhà cửa, chuồng trại, thăm nom ruộng nương, lúa trâu bò xuống núi và trông coi trâu, bò giúp nhau. Họ còn cùng góp công tu sửa đường giao thông trong bản và nội đồng, kiên cố hoá kênh mương thủy lợi trước mùa mưa lũ. Khi thiên tai như mưa lũ, bão, dông lốc,... gây sạt lở, cuốn trôi, tốc mái khiến cho nhiều gia đình bị mất nhà hay thiệt hại nặng, bên cạnh những hỗ trợ từ chính quyền địa phương và Nhà nước, người dân trong dòng họ, trong bản, dân quân xã cùng hỗ trợ nhau khắc phục, giúp công san nền đất, dựng nhà mới; đóng góp tiền mặt để hỗ trợ những gia đình bị ảnh hưởng. Cộng đồng người Thái ở Quang Huy hay ở Tân Lập còn đóng "quỹ tương trợ" để giúp đỡ những gia đình gặp khó khăn, rui ro trong cuộc sống hoặc bị thiệt hại bởi thiên tai.

Không chỉ tương trợ nhau trong việc sửa nhà, sản xuất mà trong học hành của con cái cũng đã có sự sẻ chia: nhiều gia đình người Thái thường thay phiên nhau đưa đón con đi học trong những ngày mưa rét hoặc quá nắng nóng theo buổi, theo ngày hoặc theo tuần, có thể gia đình này đưa con đi học vào buổi sáng, gia đình kia đón con vào buổi chiều.

4.2. Những khó khăn, thách thức trong ứng phó với biến đổi khí hậu của người Thái ở tỉnh Sơn La

4.2.1. Nhận thức chưa đầy đủ về biến đổi khí hậu

Hạn chế lớn nhất trong ứng phó với BĐKH của người Thái là vấn đề nhận thức về BĐKH và những ảnh hưởng của BĐKH đến các hoạt động sinh kế

cũng như đời sống sinh hoạt của họ. Họ đã có nhận thức về sự thay đổi của thời tiết trong những năm trở lại đây, song những nhận thức đó mới chỉ dừng lại ở mức độ hiểu biết ban đầu. Đa số những người được hỏi đều đã nghe đến cụm từ “BĐKH” thông qua báo, đài và đặc biệt là các chương trình truyền hình của địa phương và Trung ương. Tuy nhiên, người dân không hiểu được nguyên nhân của BĐKH là do đâu và bản chất của mối liên hệ giữa BĐKH và thiên tai. Họ cũng không lý giải được tại sao những thiên tai và biến đổi đó đến với họ thường xuyên và tác động đến họ ngày càng nghiêm trọng hơn. Họ có thể cảm nhận các hiện tượng bất thường của thời tiết và việc ảnh hưởng của các hiện tượng đó đến sinh kế và đời sống sinh hoạt của họ. Chính vì vậy, những giải pháp mà họ đưa ra nhằm ứng phó với BĐKH mới chỉ mang tính chất bề mặt, chưa bền vững, chủ yếu tập trung vào các hoạt động sinh kế, chưa chú ý nhiều đến các lĩnh vực khác như trong hoạt động giáo dục, chăm sóc sức khỏe, ăn, mặc, ở,... Ngoài ra, sự chia sẻ thông tin tại cộng đồng còn khá rời rạc, thụ động. Từ đó, hành động của người dân còn mang tính tự phát, đơn lẻ và chưa tạo được sức mạnh của cộng đồng.

4.2.2. Hạn chế trong việc áp dụng những tri thức khoa học, tri thức địa phương

Một là, việc vận dụng và trải nghiệm tri thức của cộng đồng chưa bền vững và đang bị thu hẹp.

Mặc dù, kho tàng TTĐP là vô tận và các sáng kiến của các tộc người, trong đó có người Thái có thể mang lại hiệu quả trong việc ứng phó với BĐKH, phòng ngừa giảm nhẹ thiên tai, nhưng không phải lúc nào nó cũng có thể giải quyết được mọi vấn đề. Các tri thức đó thường không mang lại những giá trị tức thì và khó định lượng hiệu quả so với các phương pháp hiện đại khác, nên người dân có tâm lý ngại duy trì hệ thống tri thức địa phương trong BĐKH. Tâm lý “sinh ngoại” tác động làm người dân có xu hướng du nhập hệ thống kiến thức hiện đại từ bên ngoài. Ở phương diện khác, các già làng, trưởng dòng họ, người uy tín trong cộng đồng nhưng do yếu tố tuổi tác, sức khỏe làm cho số lượng người uy tín trong cộng đồng còn ít, điều này dẫn đến làm mai một dần tri thức địa phương nói chung và tri thức trong ứng phó với BĐKH nói riêng.

Mặt khác, các sáng kiến ấy trên thực tế cũng đã và đang gặp rất nhiều thách thức từ sự thay đổi của các điều kiện tự nhiên và xã hội. Với sự thu hẹp các nguồn lực tự nhiên, các tri thức truyền thống và sáng kiến cộng đồng nhiều khi không có đủ điều kiện để áp dụng. Việc đất đai bị suy giảm về chất lượng và số lượng theo từng hộ gia đình, họ ưu tiên trồng cây lương thực nên các tri thức trong trồng bông, lanh; dệt vải của người Thái để phục vụ nhu cầu mặc cũng đang bị mai một. Diện tích rừng giảm

đang bị thu hẹp, suy thoái khiến cho các luật tục, tín ngưỡng và các kinh nghiệm liên quan quan đến rừng cũng mất dần,... Điều này cho thấy việc vận dụng các tri thức địa phương của tộc người này trong ứng phó với BĐKH chưa thực sự bền vững.

Hai là, hiệu quả ứng phó với BĐKH chưa cao, còn nhiều yếu tố tự phát, chưa đầy đủ, toàn diện, mang tính chất tạm thời, mô hình sinh kế mới thiếu bền vững.

Một trong những biện pháp đang được người Thái nghiên cứu áp dụng nhằm tăng năng suất cây trồng là sử dụng tăng liều lượng thuốc trừ sâu và phân bón. Tuy nhiên, mặt trái của việc lạm dụng kỹ thuật này sẽ dẫn đến tích tụ các hóa chất trong đất, một phần rửa trôi theo nước mặt do mưa và gây ô nhiễm nguồn nước.

Việc áp dụng mô hình lúa hữu cơ tại xã Quang Huy là một ví dụ điển hình. Hiện tại, mô hình này làm thí điểm trên một diện tích nhất định. Tuy nhiên, người dân tại Mo Nghè 2 không mặn mà với mô hình. Nguyên nhân là do năm đầu tiên được hỗ trợ 100% về phân bón còn có lãi, đến năm thứ hai, người dân phải chịu 50% tiền phân bón, cây lúa theo mô hình này phải được chăm bón đúng công thức, đúng liều lượng thuốc bảo vệ thực vật, nhưng năng suất và giá bán lại không cao hơn so với lúa được trồng theo mô hình cũ.

Biện pháp khác là họ thay đổi cơ cấu cây trồng theo nhu cầu của thị trường, đặc biệt là đối với người Thái ở bản Dọi xã Tân Lập. Năm 2016, 2017 trồng chanh leo được mùa và có giá, nhiều người trong bản đã mở rộng chuyên diện tích trồng rau màu sang cây chanh leo. Tuy nhiên, năm 2019, tháng 4 và tháng 5 thời tiết ít mưa, cây chanh non không phát triển được đúng vụ và những giàn tranh cũ không được cung cấp đủ nước quả chanh nhẹ, ít ruột, bán không được giá. Ví dụ này cho thấy, người dân khi chuyển đổi cơ cấu cây trồng còn rất thụ động trước những thay đổi của thời tiết.

4.2.3. Hạn chế các nguồn lực

Về đặc điểm cư trú: Tập quán và điều kiện sinh sống của người Thái ở vùng ven bờ sông suối, ở vùng thung lũng... Đây là những nơi rất dễ bị ảnh hưởng bởi thiên tai và BĐKH. Cuộc sống người dân phụ thuộc phần lớn vào các điều kiện tự nhiên. BĐKH tác động trực tiếp đến các hoạt động sinh kế làm ảnh hưởng đến đời sống và thu nhập của họ. Song song với những tác động trực tiếp, BĐKH gây những tác động gián tiếp như làm cô lập và hạn chế tiếp cận thị trường tiêu thụ sản phẩm, điều này làm giảm các hoạt động đa dạng hóa thu nhập để bù đắp lại sự tác động của BĐKH đến nguồn thu nhập chính của tộc người này. Vì vậy, BĐKH làm trầm trọng thêm tình trạng nghèo. Bên cạnh đó, BĐKH và các hiện tượng thời tiết cực đoan còn làm

hạn chế sự tiếp cận của người dân đến các dịch vụ phúc lợi xã hội từ đó làm cho tính tôn trọng ngày càng gia tăng hơn. Trẻ em không thể đến trường trong và sau khi thiên tai diễn ra. Bệnh tật gia tăng, người dân không có nhiều lựa chọn trong việc đưa ra các giải pháp ứng phó phù hợp với điều kiện của mình. Thêm nữa, đời sống người dân còn nhiều khó khăn dẫn đến yếu và thiếu về khả năng ứng phó, về phương tiện, trang thiết bị, công cụ trong phòng, chống thiên tai; thiếu kiến thức, kỹ năng, ý thức phòng, tránh và giảm nhẹ thiên tai.

Cộng đồng người Thái ở Mo Nghè 2, bản Dọi có diện tích canh tác không nhiều dẫn đến những khó khăn khi chuyển đổi cơ cấu cây trồng cho phù hợp với điều kiện thời tiết. Việc xây dựng vùng chuyên canh hoặc các vùng sản xuất tập trung có áp dụng khoa học kỹ thuật để giảm thiểu thiệt hại do thời tiết gặp nhiều cản trở. Ngoài ra, hạn chế về đất đai cũng khiến cộng đồng người Thái không có cơ hội phát triển chăn nuôi đàn gia súc với quy mô lớn.

Về trình độ học vấn, mức sống và tâm lý tộc người: Trong quá trình tìm kiếm nguồn sinh kế mới, dường như trong cộng đồng người Thái vẫn còn tồn tại định kiến về giới trong phân chia lao động, nam giới có quyền đi làm ăn xa nhà, người phụ nữ chỉ được làm các công việc gần nhà và chăm sóc gia đình. Điều này dẫn đến hai hệ quả: một là, quyền lợi của họ chưa được đảm bảo khi gặp những sự cố không mong muốn xảy ra; hai là, họ không chăm sóc được gia đình. Tại bản Dọi, đã có trường hợp do thiếu hiểu biết về thông tin cũng như quyền lợi của người lao động, họ đã đi khai thác than trái phép ở Quảng Ninh dẫn đến vi phạm pháp luật.

Hệ thống cơ sở vật chất hạ tầng còn thiếu và chưa đồng bộ: Hệ thống thoát lũ chủ yếu dựa vào hiện trạng các dòng suối, các công trình kè gia cố chống sạt lở còn thiếu, hệ thống các công trình này chưa đồng bộ, chưa liên kết được với nhau. Khi những trận mưa lớn làm cho đường bị sạt lở nghiêm trọng, họ dường như bị cô lập với thế giới bên ngoài việc ứng phó của người dân cũng như sự trợ giúp của cộng đồng, của chính quyền địa phương, các tổ chức xã hội hết sức khó khăn, các sản phẩm đưa ra chợ bán hay việc mua lương thực, thực phẩm cho gia đình; việc đi học, đi làm bị gián đoạn; ốm đau khó có thể di chuyển được,... Vì thế, giải pháp ứng phó của họ lúc này thường bị động, thuận theo tự nhiên.

4.2.4. Khó khăn, thách thức khác (Bộ máy quản lý cấp cơ sở, thị trường tiêu thụ, đô thị hóa, văn hóa tộc người...)

Các hỗ trợ của chính quyền địa phương đôi khi còn bị động, thường chú trọng vào các giải pháp can thiệp như đền bù, hỗ trợ về kinh tế mà chưa xem đến các khả năng ứng phó với BĐKH của cộng đồng, do đó hiệu quả ứng phó với BĐKH của người Thái chưa cao: Vấn đề BĐKH đã hiện hữu và có tác

động trực tiếp, gián tiếp đến sinh kế, đời sống sinh hoạt và ô nhiễm môi trường song việc tham gia các hoạt động tập huấn, truyền thông về BĐKH ở địa phương còn chưa được đầy đủ. Hơn nữa, việc triển khai các hoạt động này chưa sâu rộng, liên tục với các phương thức chưa phù hợp với đặc điểm của người Thái. Trong thực tế, các xã có rất ít các cán bộ chuyên trách về phòng chống thiên tai và ứng phó với BĐKH.

Bất cập về bộ máy quản lý cấp thôn/bản: Việc sát nhập bộ máy quản lý cấp thôn, bản đang là trở ngại lớn trong việc tuyên truyền, hướng dẫn người dân ứng phó với BĐKH bởi địa bàn cư trú quá rộng, giao thông không thuận lợi, số lượng dân cư nhiều. Hơn nữa, phụ cấp không tăng lên, lượng công việc nhiều dẫn đến tình trạng thiếu nhiệt huyết, không sâu sát với tình hình địa phương.

Thị trường tiêu thụ hàng nông sản: Đầu ra cho sản phẩm nông sản của người dân chưa ổn định, do phụ thuộc nhiều vào thị trường tiêu thụ của Trung Quốc, khi nhu cầu của thị trường có thì nguồn cung lại không đảm bảo và ngược lại khiến cho người dân gặp khó khăn trong quá trình chuyển đổi cây trồng thích ứng với BĐKH. Việc trồng chanh leo ở bản Dọi là một ví dụ minh chứng.

Đô thị hóa và sự gia tăng dân số: Ở bản Mo Nghè 2, do quá trình đô thị hóa dẫn đến tăng giá bất động sản, người Thái tìm cách chiếm dụng tối đa hóa diện tích đất được sử dụng, bỏ qua các yếu tố an toàn trong mùa mưa lũ: làm nhà trên dòng chảy cũ, làm cản trở dòng chảy vào mùa lũ để gần mặt đường lớn, có thể buôn bán.

Văn hóa tộc người: Hiện nay, một số yếu tố văn hóa truyền thống bị mai một, chẳng hạn như các lễ cúng rừng,... không còn, các cách chữa bệnh dân gian không được phát huy,... Khi các yếu tố văn hóa không được chú ý gìn giữ, coi trọng bởi các chủ thể văn hóa hay không có môi trường tốt để duy trì sự phát triển đã tạo nên sự đứt gãy, mất kết nối, phá vỡ cấu trúc cũng như tính bền vững của cộng đồng dẫn đến tính cố kết cộng đồng lỏng lẻo. Điều này cũng ảnh hưởng đến sự tương trợ lẫn nhau giữa các thành viên của cộng đồng trong ứng phó với BĐKH.

5. Thảo luận

BĐKH vẫn là một vấn đề nổi cộm, cần được tiếp tục tìm hiểu sâu hơn cả dưới góc độ khoa học cũng như thực tiễn. Từ những vấn đề nêu trên, bài viết bàn luận và đưa ra một số giải pháp nhằm nâng cao hiệu quả ứng phó với BĐKH của người Thái ở tỉnh Sơn La như sau:

Một là, cần quan tâm theo dõi thông tin truyền thông đại chúng để từng bước nâng cao nhận thức về các giải pháp ngắn hạn hay dài hạn và các vấn đề liên quan đến BĐKH và ứng phó với BĐKH tại địa phương. Về lâu dài thì các thiết chế văn hóa cần

có các hình thức tổ chức mở rộng để thu hút người dân tham gia các hoạt động cộng đồng và phát triển cộng đồng. Đây là nền tảng quan trọng để gắn kết, tạo thói quen chia sẻ thông tin giữa các thành viên trong cộng đồng để từ đó vận dụng vào trong các hoạt động cộng đồng nhằm ứng phó tốt hơn với các tác động của BĐKH tại địa phương.

Hai là, cần nâng cao khả năng tiếp cận các hoạt động đào tạo, tập huấn, truyền thông: BĐKH, ứng phó với BĐKH cùng các giải pháp về tổ chức, tài chính, kỹ thuật,... dưới sự chỉ đạo của chính quyền địa phương. Các hộ gia đình, các doanh nghiệp cần đẩy mạnh đầu tư, phát huy thế mạnh, tiềm năng của địa bàn để phát triển kinh tế nông nghiệp và dịch vụ, nâng cao đời sống để có điều kiện tham gia vào ứng phó với BĐKH cùng với cộng đồng ngày càng hiệu quả hơn.

Ba là, giải pháp kết hợp giữa TTĐP với tri thức khoa học, công nghệ hiện đại: Bên cạnh những giá trị của TTĐP trong thích ứng với BĐKH, cũng cần thừa nhận rằng TTĐP không thể giải quyết tất cả các vấn đề và thách thức do BĐKH gây ra, bởi TTĐP chỉ phản ánh các giá trị văn hóa, tri thức của người dân trong một không gian địa lý cụ thể. Do đó, việc phổ biến và nhân rộng chỉ nên áp dụng trong cộng đồng dân cư có cùng điều kiện môi trường địa lý. Việc nhân rộng tri thức địa phương từ vùng này sang vùng khác cần phải qua phân tích, thử nghiệm sự phù hợp. Hơn nữa, tri thức địa phương là kinh nghiệm ứng phó với những cực đoan khí hậu đã xảy ra trong quá khứ. Trong khi, BĐKH có thể làm gia tăng các hiện tượng thời tiết cực đoan và có những tác động khác chưa từng xảy ra. Do vậy, nếu chỉ sử dụng tri thức địa phương để thích ứng với BĐKH là chưa đủ, mà cần phải kết hợp với tri thức khoa học, công nghệ hiện đại.

Thành lập các tổ nhóm để chia sẻ, giúp đỡ nhau trong sản xuất để ứng phó với BĐKH có sử dụng tri thức địa phương, và sử dụng có hiệu quả các nguồn tín dụng trong các hoạt động ứng phó với BĐKH dựa vào cộng đồng.

Bốn là, lồng ghép giới và thúc đẩy sự tham gia của phụ nữ vào các hoạt động của công tác ứng phó với BĐKH sẽ mang lại những hiệu quả lớn hơn cho cộng đồng và đáp ứng tốt hơn nhu cầu của phụ nữ và nam giới. Người nghèo, phụ nữ và trẻ em là những người dễ bị tổn thương nhất trước những tác động của thiên tai và ảnh hưởng của BĐKH và trên thực tế có thể làm tồi tệ thêm những bất bình đẳng giới, tạo thêm gánh nặng công việc cho phụ nữ, cũng như tăng thêm khả năng dễ bị tổn thương của phụ nữ ở các hộ gia đình nghèo. Thực tế hiện nay cho thấy, phụ nữ có kiến thức, năng lực trong lĩnh vực thiên tai và BĐKH hạn chế hơn rất nhiều so với nam giới, bên cạnh đó với vai trò giới truyền thống trong gia đình và ngoài xã hội nên phụ nữ thường dễ

gặp bất lợi hơn so với nam giới khi thiên tai xảy ra. Tuy nhiên, đa phần phụ nữ tham gia chủ yếu ở khâu thực hiện các hoạt động khi thiên tai xảy ra. Vì vậy, nâng cao hiểu biết của người dân đặc biệt là của phụ nữ về thiên tai và BĐKH là một trong những giải pháp căn cơ nhất.

Năm là, cải tạo và xây dựng mới hệ thống cơ sở hạ tầng để nâng cao năng lực ứng phó của người dân như: kiên cố hóa các nhà cộng đồng để làm điểm tránh rét, tránh mưa lũ cho người dân; nâng cấp cơ sở hạ tầng và hoạt động y tế cộng đồng nhằm nâng cao khả năng thụ hưởng chăm sóc y tế của người dân; tập trung xây dựng hạ tầng cơ sở phục vụ sản xuất nông nghiệp và hệ thống giao thông để người dân có khả năng mở rộng các loại hình sinh kế, đa dạng nguồn thu nhập, ổn định đời sống kinh tế, tạo cơ sở để người dân có điều kiện thuận lợi trong ứng phó với BĐKH.

Sáu là, tranh thủ các nguồn lực hỗ trợ của cộng đồng quốc tế, nguồn vốn Trung ương, xã hội hóa,... trong việc ứng phó với BĐKH để đầu tư xây dựng kết cấu hạ tầng, hoàn thiện các tuyến đường giao thông, bảo đảm an toàn các công trình thủy lợi, công trình cấp nước sinh hoạt,... Triển khai các giải pháp chống ngập lụt, lũ quét, sạt lở đất, đặc biệt là những nơi xung yếu, thường xuyên bị ảnh hưởng bởi thiên tai.

Bảy là, nâng cao tính tự chủ, chủ động và năng lực tự tổ chức trong cộng đồng. Xác lập sự trao quyền tự quản cho cộng đồng để phát huy vai trò chủ thể của mình trong các hoạt động ứng phó với BĐKH tại địa phương trên cơ sở cộng đồng quyết định và tự chịu trách nhiệm về các kết quả hoạt động của mình. Đồng thời, có chính sách phát triển hài hòa đối với cộng đồng tái định cư và cộng đồng sở tại để tránh mâu thuẫn, tạo sức mạnh nội sinh của cộng đồng. Ngoài ra, cần có chính sách đãi ngộ đối với nguồn nhân lực cấp thôn bản để họ có nhiệt huyết và sâu sát nắm bắt tình hình của bản, điều này sẽ góp phần tuyên truyền, hướng dẫn người dân ứng phó với BĐKH tốt hơn.

Tám là, đào tạo nghề. Giải pháp này nhằm tăng thêm nguồn thu nhập ổn định cho người dân trong bối cảnh BĐKH. Tuy nhiên, các lớp đào tạo cần quan tâm đến yếu tố giới và đặc trưng văn hóa tộc người.

Chín là, mở rộng thị trường tiêu thụ. Kết nối doanh nghiệp trong và ngoài nước với người dân nhằm tạo ra thị trường “cung - cầu” ổn định, đảm bảo kinh tế bền vững, giúp cộng đồng chủ động ứng phó với BĐKH và thiên tai.

6. Kết luận

Trước những tác động của BĐKH và thiên tai, người Thái đã có những biện pháp ứng phó riêng của mình dựa trên các kinh nghiệm được tích lũy qua nhiều năm nhằm ngăn ngừa, giảm các thiệt hại

do BĐKH và thiên tai gây ra như thay đổi cơ cấu cây trồng, kỹ thuật canh tác và lịch trồng trọt phù hợp với từng địa phương, từng cộng đồng; thay đổi cơ cấu vật nuôi, kỹ thuật chăm sóc, tận dụng các nguồn lực hỗ trợ bên trong và bên ngoài; đồng thời, họ cũng đa dạng hóa các hoạt động sinh kế khác như đi làm thuê, bán hàng tạp hóa,... Trong đời sống sinh hoạt, họ gia cố nhà cửa, chuồng trại, dự trữ lương thực, thực phẩm, cập nhật diễn biến thời tiết để chủ động trong việc chăm sóc sức khỏe, học hành của con cái, tương trợ nhau trong đời sống và sản xuất,...

Các kết quả ứng phó với BĐKH và các hiện tượng thời tiết bất thường của người Thái rất đáng ghi nhận. Tuy nhiên, do nhận thức về BĐKH cũng như tác động của nó còn hạn chế, việc vận dụng các tri thức và trải nghiệm thực tế vẫn còn thiếu bền vững nên những biện pháp của người Thái chủ yếu

là những biện pháp trước mắt, tạm thời, trong khi đó, những biện pháp mang tính lâu dài như chuyển đổi sinh kế, cơ cấu sản xuất chưa được người dân quan tâm đúng mức.

Trong thời gian tới, với những biến đổi ngày càng khó lường của khí hậu, để nhằm nâng cao được sự chủ động ứng phó với BĐKH và giảm nhẹ thiên tai, người Thái cần quan tâm theo dõi thông tin truyền thông đại chúng để từng bước nâng cao nhận thức về BĐKH và ứng phó với BĐKH tại địa phương; nâng cao khả năng tiếp cận các hoạt động đào tạo, tập huấn, truyền thông về BĐKH, ứng phó với BĐKH; tiếp tục nâng cao tính tự chủ, chủ động và năng lực tự tổ chức trong cộng đồng; tranh thủ các nguồn lực hỗ trợ; cần kết hợp TTĐP với tri thức khoa học, công nghệ hiện đại; lồng ghép giới và thúc đẩy sự tham gia của phụ nữ vào các hoạt động của công tác ứng phó với BĐKH.

Tài liệu tham khảo

- ADC & Care. (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*. Tài liệu Dự án.
- Hà, N. T. T. (2020). Tri thức địa phương trong thích ứng với biến đổi khí hậu của các dân tộc thiểu số ở Việt Nam. *Tạp chí Dân tộc học*, số 3, tr.91-102.
- Ngũ, N. Đ. (2008). *Biến đổi khí hậu*. Hà Nội: Nxb. Khoa học và Kỹ thuật.

- Tỉnh ủy, Hội đồng nhân dân, Ủy ban nhân dân tỉnh Sơn La. (2020). *Địa chí Sơn La*. Hà Nội: Nxb Chính trị quốc gia - Sự thật.
- Ủy ban nhân dân xã Quang Huy. (2020). *Báo cáo tổng kết tình hình kinh tế - xã hội năm 2021 và phương hướng công tác nhiệm vụ năm 2022*.
- Viện Khí tượng Thủy văn và Môi trường & DANIDA (Đan Mạch). (2008-2009). *Tác động của nước biển dâng và các biện pháp ứng phó ở Việt Nam*. Báo cáo dự án.

MỘT SỐ GIẢI PHÁP NHẪM NÂNG CAO HIỆU QUẢ ỨNG PHÓ VỚI BIẾN ĐỔI KHÍ HẬU CỦA NGƯỜI THÁI Ở TỈNH SƠN LA

Nguyễn Thẩm Thu Hà

Viện Dân tộc học

Email: nguyenthamthuha83@gmail.com

Nhận bài: 05/3/2024; Phân biện: 11/3/2024; Tác giả sửa: 14/3/2024; Duyệt đăng: 18/3/2024; Phát hành: 31/3/2023

DOI: <https://doi.org/10.54163/mcdt/280>

Sự thay đổi bất thường về nhiệt độ, lượng mưa và các hiện tượng thời tiết cực đoan là những biểu hiện rõ nhất của biến đổi khí hậu. Nó đã ảnh hưởng đến mọi mặt trong đời sống của người Thái ở tỉnh Sơn La. Điều đó làm suy giảm năng suất và chất lượng cây trồng, vật nuôi, tăng chi phí tái nuôi trồng, hư hại cơ sở hạ tầng, gia tăng dịch bệnh cho người và vật nuôi, gián đoạn việc học hành, đồng thời cũng ảnh hưởng tiêu cực đến môi sinh,... Bài viết đánh giá những kết quả cũng như khó khăn, thách thức trong ứng phó với biến đổi khí hậu của người Thái ở tỉnh Sơn La với tình trạng trên. Trên cơ sở đó, đề xuất một số giải pháp nhằm nâng cao hiệu quả ứng phó với biến đổi khí hậu của tộc người này.

Từ khóa: Giải pháp; Ứng phó; Biến đổi khí hậu; Người Thái; Tỉnh Sơn La.