

Ứng phó với biến đổi khí hậu của người Hmông ở tỉnh Sơn La

Nguyễn Thẩm Thu Hà¹

Nhận ngày 25 tháng 5 năm 2021. Chấp nhận đăng ngày 3 tháng 7 năm 2021.

Tóm tắt: Bài viết này đánh giá bước đầu các tác động của biến đổi khí hậu (BĐKH) đến các hoạt động sinh kế cũng như đời sống sinh hoạt và kinh nghiệm ứng phó của người Hmông nhằm giảm thiểu rủi ro, thiệt hại. 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 BĐKH ảnh hưởng đến mọi mặt trong đời sống của người Hmông. Người Hmông đã có những cách thức ứng phó với tình trạng này như: chuyển đổi cơ cấu và thay đổi giống cây trồng, vật nuôi, chuyển mục đích sử dụng đất, thay đổi kỹ thuật, nâng cấp/gia cố nhà cửa... Mặc dù hiệu quả ứng phó của những biện pháp này chưa bền vững nhưng giúp cho họ ít phụ thuộc vào bên ngoài, giảm tình trạng dễ bị tổn thương tại cộng đồng do BĐKH gây ra.

Từ khóa: Ứng phó, biến đổi khí hậu, người Hmông, Sơn La.

Phân loại ngành: Nhân học

Abstract: This article initially assesses the impacts of climate change on the livelihood activities as well as the daily life and coping experiences of the Hmong in order to minimise risks and damages. Abnormal changes in temperature, rainfall and extreme weather events are the most obvious manifestations of climate change affecting all aspects of the life of the Hmong. The Hmong have had ways to cope with this situation such as restructuring and changing plant and animal varieties, changing land use purposes, changing techniques, upgrading/reinforcing houses, etc. Although the effectiveness of these responsive measures is still not sustainable, it helps them to be less dependent on the outside, reducing vulnerability in the community due to climate change.

Keywords: Response, climate change, Hmong, Son La.

Subject classification: Anthropology

¹ Viện Dân tộc học, Viện Hàn lâm Khoa học Xã hội Việt Nam.
Email: Nguyenthamthuha83@gmail.com

1. Mở đầu

Biến đổi khí hậu là một thách thức lớn, đã, đang và sẽ làm thay đổi các hệ sinh thái tự nhiên, đời sống kinh tế - xã hội, đe dọa nghiêm trọng đối với môi trường, an ninh lương thực của các quốc gia, cộng đồng. Việt Nam là một trong các quốc gia chịu tác động nhiều của BĐKH trong đó vùng núi và ven biển sẽ là những nơi chịu ảnh hưởng nặng nề nhất (Bộ Tài nguyên Môi trường, 2008). 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 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 sự tiếp cận các dịch vụ công như dịch vụ khuyến nông, phát triển giáo dục, y tế cũng như tiếp cận các cơ hội thị trường để phát triển sinh kế (ADC & CARE, 2014). Song, những tác động bất lợi của hiện tượng thời tiết khí hậu cực đoan và biến đổi khí hậu trong mấy năm gần đây được xác định là một nguyên nhân cản trở sự phát triển kinh tế - xã hội của người dân trong vùng. Là một tỉnh thuộc miền núi phía Bắc Việt Nam, Sơn La đã và đang chịu tác động nghiêm trọng của BĐKH. Các số liệu thống kê 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. Người Hmông là tộc người thiểu số chiếm số lượng đông thứ hai (14,6%) trong tổng dân số tỉnh Sơn La, sau tộc người Thái (Địa chí Sơn La, 2020). Người Hmông chủ yếu làm nương rẫy, định cư trên các rẻo núi cao để tiện cho sản xuất, song đây cũng chính là hiểm họa đối với họ bởi ở trên các sườn núi cao, kết cấu đất kém bền vững, nguy cơ sạt lở núi có thể xảy ra bất cứ lúc nào. Tộc người này sẽ khó tránh khỏi ảnh hưởng của BĐKH trên mọi lĩnh vực, đặc biệt là sản xuất nông nghiệp. Trước những hậu quả nghiêm trọng của BĐKH, đã có nhiều nghiên cứu và chương trình quốc gia, các tổ chức phi chính phủ hay các doanh nghiệp được triển khai trong cả nước nói chung và tỉnh Sơn La nói riêng như: *Biến đổi khí hậu và tác động ở Việt Nam* (Viện Khoa học Khí tượng Thủy văn Môi trường, 2010); *Đánh giá tác động, xác định các giải pháp, xây dựng và triển khai các kế hoạch hành động với biến đổi khí hậu trong lĩnh vực lâm nghiệp* (Tổng cục Lâm nghiệp, 2012); *Đánh giá tác động, xác định các giải pháp, xây dựng và triển khai các kế hoạch hành động với BĐKH trong các lĩnh vực nông nghiệp, thủy sản* (Viện Môi trường nông nghiệp, 2012)... Tuy nhiên, phần lớn các nghiên cứu này thường chỉ tập trung đến các khía cạnh vật lý của BĐKH, còn các khía cạnh xã hội liên quan tới thích ứng với BĐKH như các tổn thương

và khả năng hồi phục của cộng đồng trong sản xuất, trong đời sống... đã có những ghi nhận nhưng chưa thực sự được quan tâm đúng mức. Một số công trình tiên phong có đề cập đến các khía cạnh văn hóa, xã hội chủ yếu là từ các dự án có sự tham gia của các tổ chức nước ngoài (Nguyễn Thẩm Thu Hà, 2020). Gần đây, đã có một số nghiên cứu đề cập tới vấn đề 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 như nghiên cứu của Trần Hồng Hạnh (2018), Nguyễn Thị Song Tùng (2018), Nguyễn Công Thảo (2019)... nhưng vẫn còn tương đối ít. Do đó, trong khuôn khổ bài viết này, tác giả tiếp tục đi sâu phân tích phương thức ứng phó với BĐKH của người Hmông trong các hoạt động sinh kế và đời sống sinh hoạt dưới góc độ cộng đồng nhằm góp phần bổ sung những thiếu khuyết trên. Địa bàn khảo sát là bản Suối Ó, xã Quang Huy, huyện Phù Yên và bản Tà Phênh, xã Tân Lập, huyện Mộc Châu của tỉnh Sơn La. Các số liệu được sử dụng trong bài viết là kết quả của 02 cuộc điều tra khảo sát tại địa bàn nghiên cứu năm 2019 - 2020 thuộc đề tài cấp Bộ “Ứng phó với biến đổi khí hậu của người Hmông và người Thái ở tỉnh Sơn La” do Viện Dân tộc học chủ trì.

2. Biểu hiện và ảnh hưởng của biến đổi khí hậu đến đời sống của người Hmông

2.1. Biểu hiện của biến đổi khí hậu

Theo kịch bản BĐKH đến năm 2020, nhiệt độ trung bình ở tỉnh Sơn La tăng 0,4 - 0,65 °C so với giai đoạn 1980 - 1999; nhiệt độ trung bình tính theo năm đến năm 2050 tăng từ 1 - 1,7°C; số ngày có nhiệt độ tối cao lớn hơn 35 °C có xu hướng tăng lên, số ngày có nhiệt độ dưới 13 °C có xu thế giảm dần. Các xu hướng này được thể hiện rõ ở hai trạm đo Phù Yên và Mộc Châu (UBND tỉnh Sơn La, 2011). Như vậy, tỉnh Sơn La đã, đang và sẽ có những biểu hiện của BĐKH khác thường, thời gian sau so với thời gian trước theo mức độ tiến triển dựa trên số liệu thực tế và dự báo về khí tượng thủy văn.

Trạm đo ở Phù Yên là một trong các trạm có nhiệt độ trung bình trong mùa đông tăng mạnh nhất, với nhiệt độ tăng 0,7 - 1,1°C, còn mùa hè nền nhiệt tăng khoảng 0,5°C. Tần suất xuất hiện nhiệt độ cao từ 39°C đến hơn 40°C là 14 lần/10 năm, có lúc nhiệt độ lên tới 40,3°C, đặc biệt từ năm 2015, hiện tượng này xuất hiện nhiều hơn. Từ năm 2008 - 2018, số ngày nắng nóng trong năm cũng có xu hướng gia tăng. Nhiệt độ thấp nhất dưới 10°C hầu như năm nào cũng xuất hiện, tần suất 27 lần/10 năm. Tại trạm đo Mộc Châu, nhiệt độ cũng cho thấy có xu hướng tăng. Số liệu từ năm 2007 đến năm 2017, nhiệt độ thấp dưới 10°C có tần suất xuất hiện 52 lần/10 năm, đáng chú ý có năm nhiệt độ xuống dưới 0°C (năm 2016). Nhiệt độ cao trên 34°C xuất hiện 5 lần/10 năm. Có thể thấy, sự chênh lệch nhiệt độ giữa mùa đông và mùa hè ở Mộc Châu là thấp hơn so với Phù Yên.

Ngoài tăng nhiệt độ thì lượng mưa hàng năm trên toàn địa bàn tỉnh Sơn La cũng ở mức tăng theo thời gian. Cụ thể, năm 2010, lượng mưa tại trạm Bắc Yên tăng 1,3%; tại trạm Sông Mã tăng 0,6%. Theo dữ liệu của cơ quan khí tượng thủy văn địa phương, dự báo đến năm 2050, lượng mưa tại hai trạm sẽ tăng tương ứng là 4,7% và 2,2%, và đến năm 2100 lần lượt là 6,4% và 2,4%.

Không chỉ gia tăng nhiệt độ và lượng mưa, ở Sơn La còn xảy ra một số hiện tượng khí hậu cực đoan như tình trạng, nắng nóng và nắng nóng gay gắt. Huyện Phù Yên là một trong những nơi có số ngày nắng nóng cao nhất tỉnh Sơn La với 43,4 ngày/năm nắng nóng và 5,5 ngày/năm nắng nóng gay gắt. Trong khi rét đậm và rét hại lại xảy ra điển hình ở huyện Mộc Châu. Cao điểm nền nhiệt về mức 0°C - 2°C năm 2016. Tính chung toàn tỉnh Sơn La, số ngày rét hại nhiều nhất là 76,4 ngày rét đậm/năm và 51,3 ngày rét hại. Tình trạng mưa lớn và rất lớn, là hiện tượng thời tiết cực đoan ở địa bàn đồi núi dốc ở hai huyện nghiên cứu. Phù Yên và Mộc Châu được thống kê là hai trong số những nơi hay gặp mưa lớn. Số ngày mưa lớn là 5 - 7 ngày/năm, số ngày mưa rất lớn là 0,5 - 0,9 ngày. Phù Yên vốn là vùng địa hình lòng chảo, gặp mưa lớn bất ngờ dễ gây ngập úng. Bên cạnh đó, với địa hình đồi núi dốc, rất dễ xảy ra hiện tượng sạt lở. Mưa đá tại tỉnh Sơn La đã xuất hiện nhiều trong 5 năm qua. Trung bình một năm ở tỉnh Sơn La có từ 0,4 - 1,1 ngày có mưa đá. Mưa đá thường xuất hiện vào khoảng tháng 3 - 4 hàng năm, khi thời tiết chuyển từ mùa khô sang mùa mưa. Tuy nhiên, từ năm 2017 trở lại đây, trên địa bàn huyện Phù Yên và Mộc Châu xuất hiện những trận mưa đá trái mùa. Riêng 3 năm 2017, 2018, 2019, Mộc Châu đều có mưa đá vào tháng 6, không theo quy luật thông thường là tháng 4. Đông, lốc là những hiện tượng thời tiết xuất hiện đột ngột, diễn ra trong thời gian ngắn và vào các thời điểm chuyển giao từ mùa khô sang mùa mưa. Thời điểm có nhiều cơn dông nhất là vào khoảng tháng 4 và tháng 5. Tại tỉnh Sơn La, trung bình một năm có 50 - 70 ngày dông. Cuối cùng là hiện tượng áp thấp nhiệt đới và mưa lũ. Ở huyện Mộc Châu, hàng năm thường bị ảnh hưởng trực tiếp của các loại thiên tai này. Hiện tượng gió lốc, mưa lũ thường xuyên xảy ra từ cuối tháng 2 đến hết tháng 4 hàng năm. Mưa lớn, lũ, lũ quét, ngập lụt xảy ra từ đầu tháng 4 đến hết tháng 9 trong năm. Năm 2015, huyện Mộc Châu có những xã chưa từng xảy ra lũ ống, lũ quét thì nay có 2 đến 3 trận. Tình hình mưa lũ trên địa bàn toàn huyện diễn biến phức tạp, tập trung xảy ra cục bộ ở một số xã, trong đó có xã Tân Lập, gây thiệt hại tài sản và hoa màu rất lớn đối với các hộ gia đình.

2.2. Tác động của biến đổi khí hậu đến đời sống của người Hmông

2.2.1. Tác động đến các hoạt động sinh kế

Thời tiết có nhiều thay đổi, nhiệt độ tăng, lượng mưa biến đổi, hạn hán, lũ lụt đã tác động trực tiếp đến các hoạt động sinh kế của cộng đồng dân cư ở hai xã Quang Huy (Phù Yên)

và Tân Lập (Mộc Châu). Vì vậy, người Hmông phải chuyển đổi cơ cấu cây trồng, vật nuôi, lịch mùa vụ, kỹ thuật chăm sóc, canh tác và tổ chức sản xuất để thích hợp với điều kiện mới do BĐKH.

Trong hoạt động trồng trọt, theo phản ánh của nhiều người dân, nguồn nước ở các khe chảy từ núi xuống cũng giảm mạnh, đặc biệt trong vòng 5 năm trở lại đây. Cùng với đó, lượng mưa giảm rõ rệt trong vòng 10 năm qua khiến việc canh tác lúa nước không khả thi ở nhiều khu vực. Tính đến cuối năm 2019, chỉ khoảng 30% số hộ người Hmông trong bản Suối Ó là còn đất trồng lúa nước; còn lại phải chuyển sang trồng lúa nương. Với cây ngô, tháng 6 năm 2015, hạn hán không có mưa làm cho diện tích cây ngô của người Hmông ở bản Suối Ó bị thiệt hại một nửa. Thời tiết vừa gây khó khăn cho việc trồng trọt của người dân vừa khiến cho quá trình thu hái, bảo quản, vận chuyển nông sản gặp nhiều trở ngại. Ngô vừa thu hoạch phải được bán ngay, nếu không, thời điểm thu hoạch ngô thường có mưa rải rác, ít nắng nên ngô hay bị mốc do chưa kịp phơi khô. Điều này ảnh hưởng đến chất lượng ngô dẫn đến giá bán không được cao. Mưa bão làm sạt lở đất khiến cho việc vận chuyển nông sản của người dân cũng gặp nhiều khó khăn. Còn tại bản Tà Phênh, xã Tân Lập, thời tiết sương mù kéo dài từ tháng 10 năm trước đến tháng 3 năm sau dẫn đến bệnh dịch trên cây ngô phát triển vừa làm năng suất ngô giảm lại khiến chi phí đầu tư mùa vụ tăng. Theo ước tính người Hmông ở Tà Phênh, chi phí đầu tư cho cây ngô cao gấp 4 lần so với lúa nương. Tính trên cùng một đơn vị diện tích, chi phí phân bón, thuốc trừ sâu tăng khoảng 20% so với năm 2013. Do đó, người Hmông phải chuyển đổi cơ cấu cây trồng, giảm diện tích ngô sang trồng lúa nương hoặc cây ăn quả.

Ngoài ra, diễn biến thời tiết thay đổi hàng năm, không theo quy luật như trước đây khiến cho lịch mùa vụ của người Hmông ở cả hai địa bàn nghiên cứu cũng phải thay đổi theo cho phù hợp. Lịch canh tác lúa nước, lúa nương và ngô của người Hmông trong bản Suối Ó, xã Quang Huy chậm hơn khoảng 2 tuần so với 5 năm trước. Còn lịch mùa vụ của lúa, ngô, các loại rau màu của người Hmông ở bản Tà Phênh, xã Tân Lập thường chậm gần 1 tháng so với trước năm 2010. Năm 2016 ở Tân Lập xảy ra hiện tượng băng tuyết trong tháng 2, người dân phải chờ đến tháng 3 mới có thể bắt đầu mùa vụ. Năm 2018, toàn bộ diện tích đất dành cho trồng lúa nước ở bản Tà Phênh bị ngập từ tháng 8 đến tháng 11 khiến cho việc trồng cây trên đất ruộng thấp không thể thực hiện được. Chính vì lẽ đó, thay vì gieo trồng rau màu ngay sau tết (thường là đầu tháng 2), người Hmông phải đợi đến cuối tháng 2 nếu thấy thời tiết thuận lợi mới bắt đầu mùa vụ.

Thêm nữa, do sự thay đổi khó lường của thời tiết, sâu bệnh trên lúa nhiều hơn, hạt giống dễ bị ẩm mốc, chất lượng hạt giống không được như mong muốn gây ảnh hưởng đến năng suất cây trồng làm cho người dân phải thay đổi kỹ thuật canh tác. Trước năm 2013, với lúa nương, hầu hết người Hmông ở bản Suối Ó không bón phân hay phun thuốc. Số ngày công bỏ ra chỉ cho việc làm đất, làm mạ, cấy và thu hoạch. Tại thời điểm 2019, người dân ước tính số ngày công phải bỏ ra gấp đôi trên cùng một diện tích để phun thuốc, bón phân cho cây trồng. Do thu nhập từ sản xuất nông nghiệp bấp bênh, ngày càng có nhiều thanh niên

Hmông lựa chọn đi làm ăn xa tại các khu công nghiệp để có thu nhập ổn định. Năm 2019, ở bản Suối Ó, Quang Huy có 28 thanh niên người Hmông tham gia hoạt động này. Xu thế đi làm ăn xa nhiều hơn ở cộng đồng người Hmông dẫn đến thực tế lớp trung niên của địa phương mà chủ yếu là nữ giới trở thành lực lượng lao động chính trên đồng ruộng.

Mặc dù chăn nuôi không phải là nguồn sinh kế chính của người Hmông nhưng nó cũng đóng vai trò quan trọng trong việc cung cấp thực phẩm, giải quyết việc làm, phân bổ cho hoạt động trồng trọt. Những năm gần đây, BĐKH và các thảm họa thiên nhiên như: hạn hán, lũ lụt, rét đậm, rét hại... đã và đang là mối đe dọa cho chăn nuôi. BĐKH làm các hệ sinh thái thay đổi như: đất đai, nguồn nước, đồng cỏ, hệ động thực vật, vi sinh vật. Chăn nuôi bị ảnh hưởng trực tiếp của BĐKH, rõ ràng nhất là nguồn thức ăn, nước uống của vật nuôi bị giảm đáng kể về chất lượng cũng như số lượng; tăng tỷ lệ bệnh tật ở gia súc, gia cầm; thậm chí còn bị làm chết hàng loạt vật nuôi.

Bên cạnh việc tác động đến hoạt động trồng trọt, chăn nuôi thì BĐKH và thời tiết cực đoan cũng có những ảnh hưởng nhất định đến hoạt động lâm nghiệp của người Hmông ở đây. Theo ghi nhận của người Hmông ở bản Suối Ó, do sương muối và mưa đá, nhiều diện tích rừng bị chết nên nguồn lâm sản cũng suy giảm. Còn người Hmông ở bản Tà Phênh, Tân Lập cũng cho rằng, rừng phòng hộ dù là rừng tự nhiên nhưng bị ảnh hưởng của BĐKH nên chất lượng rừng đã suy giảm, phổ biến là cây bụi, cây nhỏ, cộng thêm đặc điểm địa hình là khá dốc, nền đất đá, không thể phát triển trồng cây lấy gỗ.

Nông nghiệp là hoạt động chịu tác động lớn nhất, nghiêm trọng nhất của BĐKH và các hiện tượng thời tiết cực đoan. Tuy nhiên, các hoạt động phi nông nghiệp khác như đi làm thuê, bán hàng tạp hóa, chợ hàng... cũng không tránh khỏi ảnh hưởng của nó. Đặc biệt, các hoạt động làm thuê theo thời vụ ở cả hai cộng đồng có lúc tăng, lúc giảm tùy thuộc vào thời tiết rất nhiều. BĐKH còn tác động tới sản lượng, chất lượng hàng nông sản nên gián tiếp ảnh hưởng đến các dịch vụ nông nghiệp (thu mua và chợ thuê hàng nông sản) của người Hmông ở xã Tân Lập.

2.2.2. Tác động đến đời sống sinh hoạt

Do ảnh hưởng của BĐKH và các hiện tượng thời tiết cực đoan nên vùng cư trú của người Hmông đều có nguy cơ trượt đất. Đây là hiện tượng xảy ra thường xuyên, nhất là vào mùa mưa lũ hằng năm, làm dịch chuyển sườn dốc, mái dốc, gây mất ổn định công trình, vùi lấp người và tài sản, phá hoại diện tích canh tác và môi trường sống. Người Hmông ở bản Suối Ó, xã Quang Huy cư trú ở khu vực núi cao, địa hình phức tạp nên ảnh hưởng của BĐKH khá rõ. Năm 2017, mưa lớn gây sạt lở nhà và đường, khiến 01 hộ dân phải di dời khẩn cấp; năm 2018 sau một đợt mưa lớn kéo dài, 2 hộ dân cũng phải di dời đến nơi khác do nơi ở có nguy cơ sạt lở đất cao; trường học bị ngập bùn đất kéo dài cả tuần ảnh hưởng đến chất lượng dạy và học của con em trong bản. Đường giao thông dài hơn 7 km từ xã lên bản Suối Ó là đường đất đá, dốc, khúc khuỷu, ô tô không đi được. Trong 5 năm trở lại đây, mưa lớn kéo dài đã phá hỏng tuyến đường này, xe máy đi lại khó khăn, người dân chỉ có thể

đi bộ, ảnh hưởng đến việc đi học, đi làm, trao đổi hàng hóa. Ngoài ra, các thầy cô giáo dạy học tại điểm trường tiểu học và mầm non ở Suối Ó đều sinh sống ở thị trấn Phù Yên. Vào mùa mưa, khi đường sá bị sạt lở, các thầy cô không thể đến trường dạy học. Bên cạnh đó, những trẻ em người Hmông ở bậc học trung học cơ sở dù được học bán trú ở trường đặt tại trung tâm xã, song hàng tuần các em đều về nhà vào cuối tuần để lấy thêm lương thực, thực phẩm. Đa phần các em tự đi bộ vượt quãng đường đất núi dài 4 - 5 km để về nhà. Chính vì vậy, việc thời tiết mưa, nắng thất thường, giá rét khiến quãng đường đến trường và trở về nhà của các em rất vất vả. Đây cũng là một trong những lý do khiến nhiều gia đình người Hmông không cho con học lên các cấp cao hơn. Năm học 2018 - 2019 chỉ có 9/17 học sinh lớp 5 tiếp tục theo học lên cấp trung học cơ sở, sang năm học 2019 - 2020 lại có 3 em ở cấp học này bỏ học. Ở cấp học trung học cơ sở, số trẻ người Hmông theo học ít hơn, chỉ có 3 em. Đối với bậc tiểu học, trong điều kiện bình thường, toàn điểm trường Suối Ó có nhiều nhất khoảng 20/107 học sinh nghỉ học bởi các lý do khác nhau thì vào những ngày mưa rét kéo dài, số lượng này tăng lên gấp đôi, thậm chí có lớp học chỉ có 4 - 5 học sinh đến lớp. Còn ở điểm trường mầm non tại Suối Ó, trong những thời điểm này, đa phần các em đều nghỉ học, tỷ lệ học sinh đến lớp chỉ khoảng 20%. Những học sinh có thể đi học là do nhà gần trường hoặc bố mẹ có thể đưa đón. Một đặc điểm nữa ở cộng đồng người Hmông, đó là khi đi làm nương họ thường đưa theo con nhỏ đi cùng. Những ngày giá rét, trẻ nhỏ không thể theo lên nương thì các anh chị lớn phải nghỉ học ở nhà trông em. Còn người Hmông ở bản Tà Phênh, trong đợt lũ ống, lũ quét năm 2014, đã bồi lấp nhiều trường lớp học, gây hư hỏng vật chất, trang thiết bị của các trường làm ảnh hưởng đến việc dạy và học của con em trong bản Tà Phênh và trong xã. So với người Hmông ở Quang Huy, người Hmông ở Tân Lập mặc dù có nhiều điều kiện thuận lợi hơn nhưng vào mùa đông, trời giá rét kèm mưa phùn, sương mù, nhiệt độ thường xuống thấp, số lượng trẻ nghỉ học có tăng so với ngày thường, khoảng từ 5 - 7 em/ lớp. Những ngày này, trẻ trong độ tuổi học mẫu giáo nghỉ học nhiều hơn và dài ngày hơn, chỉ còn khoảng 30%. Ngoài ra, đợt lũ này cũng làm hệ thống thủy lợi và điện bị sập gây đảo lộn cuộc sống của người dân. Đường sá bị sạt lở, một số cầu dân sinh bị hư hỏng gây khó khăn trong việc đi lại. Hơn nữa, vào mùa đông, sương mù ở Tân Lập ngày càng nhiều và dày đặc, gây ảnh hưởng đến tầm nhìn xung quanh, nhiều khi chỉ nhìn được ở khoảng cách 1 - 2 m, những ngày này tham gia giao thông rất nguy hiểm, dễ xảy ra tai nạn do khó quan sát. Những đợt rét đậm kéo dài thường kèm theo mưa phùn khiến đường sá trơn trượt cũng dễ gặp tai nạn khi đi trên đường.

Văn hóa ăn uống của người Hmông chủ yếu được tận dụng trong môi trường tự nhiên. Cùng với nhiều lý do khác, BDKH và các hiện tượng thời tiết cực đoan làm cho nguồn thức ăn ở đây cũng trở nên khan hiếm hơn. Ngoài ra, BDKH gây tác động đáng kể đến sản xuất nông nghiệp, chăn nuôi và hoạt động trao đổi mua bán của người Hmông. Điều đó cũng ảnh hưởng đến nguồn lương thực, thực phẩm cho nên cơ cấu bữa ăn của họ cũng bị thay đổi, trở nên đạm bạc hơn trong những ngày diễn ra thiên tai. Bên cạnh đó, họ phải thay đổi giờ đi làm nương rẫy để phù hợp với thời tiết từng mùa. Việc này làm cho giờ giấc bữa ăn trong ngày, giờ giấc sinh hoạt của người dân cũng bị xáo trộn.

Không chỉ ảnh hưởng đến ăn uống, BDKH còn là một trong những nguyên nhân khiến họ thay đổi cách sử dụng trang phục hàng ngày của mình cũng như chất liệu của trang phục. Nếu như trước đây, nhiệt độ vào mùa đông và mùa hè ở Tân Lập không có sự khác biệt quá lớn, họ mặc trang phục truyền thống khi lao động cũng như sinh hoạt vẫn cảm thấy thoải mái. Mùa hè không bị nóng, mùa đông vẫn đủ để giữ ấm. Tuy nhiên, hiện nay, mùa hè nhiệt độ cao hơn, thời tiết nắng nóng hơn, mùa đông nhiệt độ lại giảm sâu, mặc bộ trang phục truyền thống đã không còn phù hợp. Hay nhà ở truyền thống của người Hmông ở cả hai điểm nghiên cứu đều là nhà trệt, nền đất, mái thấp, lợp bằng ván gỗ. Thời tiết thay đổi thất thường khiến cho nhiều gia đình người Hmông đã phải thay đổi loại hình nhà cửa truyền thống, thay đổi nguyên vật liệu và bố trí mặt bằng sinh hoạt. Theo đó là các thực hành văn hóa liên quan đến nhà ở cũng mai một dần.

BDKH cũng ảnh hưởng đến sức khỏe của người Hmông tại địa bàn nghiên cứu. Các đợt nắng nóng kéo dài, nhiệt độ không khí tăng gây nên những tác động tiêu cực đối với sức khỏe con người, dẫn đến gia tăng một số nguy cơ đối với người già và trẻ em. Người già thường bị đau nhức xương khớp, viêm phổi vào mùa đông, cao huyết áp vào mùa hè; trẻ em bị viêm họng, viêm phế quản, ho, sốt, bị cước tay chân, viêm cơ (mùa đông), bệnh thủy đậu (mùa hè). Tình trạng nóng lên làm thay đổi cấu trúc mùa nhiệt hàng năm dễ gây ra một số bệnh nhiệt đới như sốt xuất huyết, làm tăng tốc độ sinh trưởng và phát triển nhiều loại vi khuẩn và côn trùng, vật chủ mang bệnh, làm tăng số lượng người bị bệnh nhiễm khuẩn dễ lây lan... Qua phỏng vấn cán bộ y tế xã Tân Lập, chúng tôi được biết, trong 5 năm trở lại đây số lượt người dân đến khám chữa bệnh tại trạm y tế xã đều tăng qua từng năm, như năm 2015 có 4.385 lượt khám, đến năm 2019 đã tăng lên 5.166 lượt. Đặc biệt vào năm 2016 - 2017, khi xảy ra hiện tượng tuyết rơi bất thường, số người mắc bệnh nhiễm khuẩn đường hô hấp trên tăng mạnh từ 913 ca năm 2015 lên 2.530 ca năm 2016, 3.944 ca năm 2017; thậm chí trong hai năm này đã có 10 người tử vong do mắc bệnh viêm phổi, viêm phế quản.

3. Ứng phó với biến đổi khí hậu của người Hmông

3.1. Ứng phó với biến đổi khí hậu trong các hoạt động sinh kế

Trong trồng trọt, người Hmông áp dụng các biện pháp chung như: thay đổi cơ cấu và giống cây trồng, lịch mùa vụ và kỹ thuật canh tác, tổ chức sản xuất và tìm kiếm các nguồn lực hỗ trợ từ bên ngoài. Tại cộng đồng người Hmông ở bản Suối Ó (xã Quang Huy), với đặc trưng đất có độ dốc lớn, xu hướng chuyển đổi của họ lại là giảm diện tích ngô để trồng măng sặt, tăng diện tích lúa nương có sử dụng giống địa phương. Từ năm 2015, một phần diện tích ruộng bậc thang được người dân chuyển sang làm lúa nương vì không đủ nước canh tác. Tính đến cuối năm 2019, đây là loại cây trồng có diện tích lớn nhất

với 22,5 ha. Còn người Hmông ở bản Tà Phênh (xã Tân Lập) lại lựa chọn thay thế diện tích trồng ngô bằng việc trồng các loại cây ăn quả, xen canh trồng các loại hoa màu trên ruộng nước và đa dạng giống cây trồng. Từ năm 2017, diện tích ngô giảm khoảng 50% do người Hmông chuyển sang trồng mận, lúa nương, chanh leo, dong riềng, đậu, gừng, rau. Đặc biệt, ở bản Tà Phênh có khoảng 40 hộ người Hmông trồng cây đào rừng với quy mô từ vài héc ta. Một số loại cây ăn quả như bưởi, bơ cũng được trồng từ 2018; nhãn trồng ở khu vực cao hơn so với khu vực cây mận. Hình thức xen canh này giúp các cây ăn quả bảo vệ mận khỏi gió lốc, mưa nặng hạt, một xu thế phổ biến ở Tân Lập trong vòng vài năm trở lại đây. So sánh về hiệu quả kinh tế, bước đầu các giải pháp này cũng đã giúp cho người dân ổn định đời sống kinh tế trước sự ảnh hưởng của BĐKH.

Song song với việc chuyển đổi cơ cấu cây trồng, người Hmông tại các điểm nghiên cứu đã thay đổi lịch mùa vụ và phương thức canh tác. Lịch mùa vụ hiện nay khác nhiều so với 10 năm trước. Sự khác biệt này chủ yếu là đối với các cây trồng ngắn ngày. Các cây trồng lâu năm như chè và mận có lịch mùa vụ ít thay đổi. Tại bản Tà Phênh, sự xuất hiện của các loại cây ăn quả đã kéo theo sự thay đổi về lịch mùa vụ. Hiện nay, các loại rau, đậu, đỗ, củ cải gieo trồng sớm hơn và sử dụng giống ngắn ngày hơn; lúa nương được gieo vào tháng 5 và thu hoạch vào tháng 11, chậm hơn khoảng 1 tháng so với trước năm 2010. Tương tự, cây ngô từ làm 1 vụ nhưng đến năm 2009 làm 2 vụ để phục vụ cho nuôi bò sữa. Cây mận trồng vào khoảng tháng 8 - 9 và cho thu hoạch sau khoảng 3 - 5 năm... Đặc biệt, các loại rau như su su, cải bắp thường trồng trái vụ, vào tháng 3, tháng 4 nhằm tránh mưa đá, sương muối, đồng thời giúp người Hmông dễ dàng bán rau cho thương lái để vận chuyển xuống các tỉnh đồng bằng.

Thay đổi rõ nét nhất xét về kỹ thuật canh tác đối với cây trồng của người Hmông là sử dụng nhiều phân bón cũng như thuốc trừ sâu hơn, tăng thời gian bỏ hoang đất đối với lúa nương, lựa chọn giống cây trồng phù hợp... Họ lựa chọn giống có khả năng chịu hạn, gió lốc, thay đổi nhiệt độ đột ngột nhằm giảm thiểu thiệt hại từ điều kiện thời tiết như giống ngô phổ biến tại thời điểm năm 2019 là ngô lai 99 thay thế cho giống ngô lai 96, 98. Về giống lúa, từ năm 2014, họ mua giống lúa nước mới ở thị trấn huyện, giống Nghệ Ưu, giống 838 thay cho các giống cũ, còn lúa nương người Hmông vẫn sử dụng giống cũ như nếp dâu hoa, nếp dâu tròn, nếp cẩm, nếp tan... do khả năng chịu hạn cao và ít bị đổ gãy, chịu được mật độ dày (30 - 40 bụi/m²), điều này có thể hạn chế được sự xói mòn cho đất dốc. Bên cạnh đó, người Hmông đã chủ động trong phòng, chống sâu bệnh bằng việc sử dụng phân bón, thuốc trừ sâu phù hợp với từng loại cây trồng, tham gia các lớp tập huấn kỹ thuật do chính quyền địa phương triển khai.

Đối với hoạt động chăn nuôi, chuyển dịch cơ cấu vật nuôi để phù hợp với điều kiện khí hậu là một cách ứng phó đặc trưng của người Hmông. Tại bản Suối Ó, xã Quang Huy, loại gia súc được người Hmông chăn nuôi chủ yếu là trâu và bò nhưng hiện nay, dê bắt đầu được nuôi rộng rãi nhờ chương trình hỗ trợ giống vật nuôi cho các hộ nghèo. Thực tế

ở địa phương cho thấy hiệu quả kinh tế và sức chống chịu dịch bệnh của dê cao hơn hẳn trâu bò, lợn, nếu nuôi được sẽ thành mô hình có triển vọng. Ngoài ra, một phương pháp ứng phó khác là một số hộ người Hmông nhận nuôi trâu, bò thuê. Ban đầu, người nuôi sẽ nhận nuôi 1 trâu cái, sau 3 năm trâu sinh nghé con, giá trị của nghé sẽ được chia đôi cho người nuôi và người chủ trâu. Những năm tiếp theo, trâu sinh được số lượng bao nhiêu sẽ chia đôi cho người chủ và người nuôi thuê. Nếu vật nuôi có mắc bệnh thì chủ thuê sẽ chịu trách nhiệm về thuốc chữa, người nuôi thuê phải chịu mọi chi phí về thức ăn cho trâu. Theo phỏng vấn tại bản Suối Ó, hiện có 7 hộ nuôi trâu thuê. Nhờ hoạt động này mà những người không có vốn đầu tư mua một trâu mẹ để sinh sản có thể tích lũy được vốn dần dần và sẽ có trâu nuôi sau 3 - 4 năm. Trái lại, đối với người Hmông ở bản Tà Phênh, lượng dê giảm mạnh nhất bởi con dê với đặc tính ăn tạp, nhiều loại lá cây, chúng dễ đi phá hoại cây trồng nếu không được nhốt cẩn thận, điều này ngày càng tỏ ra không phù hợp với bối cảnh mở rộng canh tác cây ăn quả. Gia cầm vẫn tiếp tục được duy trì trong khu vực vườn gia đình.

Ngoài cách ứng phó trên, kỹ thuật chăn nuôi có nhiều thay đổi. Họ nâng cấp chuồng trại, chế độ dinh dưỡng và vệ sinh cho vật nuôi, tiêm phòng dịch bệnh. Đa số gia đình trả lời phỏng vấn cho thấy có nhiều hơn hai người biết tiêm gia súc, chủ yếu học hỏi từ các hộ lân cận rồi về hướng dẫn cho nhau. Do khoảng cách xa trung tâm, một số cán bộ thú y thôn bản đã mua thuốc về, thành lập cửa hàng nhỏ tại nhà phục vụ nhu cầu bà con, thậm chí kiêm dịch vụ đỡ đẻ gia súc và tư vấn qua điện thoại. So với nhiều địa phương khác, vai trò và hiệu quả của lực lượng thú y thôn bản Hmông đã được phát huy tối đa. Đặc biệt ở cộng đồng người Hmông, với tính cố kết cao, nguồn thông tin được người Hmông sử dụng nhiều nhất là từ học hỏi anh em họ hàng. Khi gặp bệnh khó chữa, thay vì ra cửa hàng thuốc thú y hỏi mua và hướng dẫn, người Hmông thường gọi điện cho anh em họ hàng xin tư vấn.

Còn trong hoạt động lâm nghiệp, họ đã có ý thức quản lý và bảo vệ diện tích rừng được giao rừng bởi họ hiểu được vai trò của rừng trong việc giữ nước, chống xói mòn đất, giúp họ có thể trồng ngô, chè, mận, rau các loại ở khu vực thấp hơn. Tại bản người Hmông ở Suối Ó, diện tích rừng phòng hộ giao cho bản quản lý xấp xỉ 1.300 ha, diện tích đất lâm nghiệp do hộ quản lý là gần 200 ha. Tại bản Tà Phênh, diện tích rừng phòng hộ giao cho bản quản lý là gần 3.000 ha. Các hộ trong bản cũng được giao quản lý một diện tích nhất định, tùy thuộc vào khu vực cư trú, trung bình, mỗi hộ được giao bảo vệ khoảng 2 ha. Mức phí chi trả dịch vụ bảo vệ rừng phòng hộ hàng năm áp dụng ở cả Phù Yên và Mộc Châu là 542.460đ/ha. Giống như nhiều địa phương khác ở Sơn La, bản đã thành lập tổ bảo vệ rừng để phối hợp với cán bộ xã, kiểm lâm viên địa bàn tuần tra bảo vệ rừng định kỳ; phát quang, tạo hành lang an toàn, phòng chống cháy và khai thác rừng trái phép. Ngoài được phí chi trả dịch vụ bảo vệ rừng, người Hmông có khai thác các sản phẩm lâm sản trong rừng phòng hộ. Từ năm 2016, khí hậu nóng hơn, cây chít mọc nhiều, vào tháng 11 - 12, người Hmông ở Suối Ó tranh thủ hái chít để kiếm thêm thu nhập.

Xu thế trồng rừng, trồng các cây lâm sản ở khu vực rừng sản xuất là một cách thức để ứng phó với BĐKH. Quá trình xói mòn, cộng với mưa đá, sương muối khiến việc trồng ngô trở nên không hiệu quả, cho nên người Hmông ở Suối Ó, Quang Huy chọn trồng bạch đàn

và cây mỡ trên diện tích đất này. Bên cạnh việc trồng cây lấy gỗ, hầu hết các hộ dân trong bản cũng đã trồng cây măng sặt trên đất lâm nghiệp được giao. Tính đến đầu năm 2020, diện tích cây măng sặt vào khoảng 18 ha. Cây măng sặt được trồng đại trà từ cách đây 6 năm và cho đến nay, Phù Yên đã trở thành địa phương có diện tích măng sặt lớn nhất toàn tỉnh. Còn tại bản Tà Phình, xã Tân Lập, một số hộ dân đã chuyển đổi diện tích đất nương, đất lâm nghiệp từ trồng ngô, lúa nương sang trồng cây nhân, đào lấy cành. Những diện tích rừng ở sâu hơn họ dùng trồng cây sơn trà, bách xanh, thông. Loại cây này sau khi trồng được phát triển tự nhiên, không mất công chăm bón và khá phù hợp với điều kiện thời tiết hiện nay ở Tân Lập. Sau 4 năm, cây sơn trà cho trái với năng suất bình quân 14 tạ/ha, giá bán sơn trà tại thời điểm năm 2019 là 15.000đ/kg. Đây có thể là một trong những cây trồng vừa góp phần nâng cao độ che phủ rừng vừa giúp người dân tăng thu nhập trong bối cảnh thay đổi thời tiết như hiện nay.

Bên cạnh việc ứng phó với BĐKH trong trồng trọt, chăn nuôi, lâm nghiệp, người Hmông đã có nhiều biện pháp khác để ứng phó với BĐKH như: đi làm thuê, bán hàng tạp hóa, chở hàng thuê... để tăng thêm nguồn thu nhập cho gia đình và đầu tư cho sản xuất nông nghiệp. Nam giới người Hmông ở bản Suối Ó thường đi làm thuê các tỉnh như: Quảng Ninh (3 người), Hưng Yên (7 người), Hà Nội (8 người) và Bình Dương (10 người). Tại bản Tà Phình, có 03 hộ đi làm cả hai vợ chồng, 11 hộ chỉ có chồng đi làm xa. Với phụ nữ Hmông ở bản Tà Phình, họ chủ động kiếm việc làm thuê ngay tại địa phương. Công việc phổ biến của họ là hái su su vào tháng 8 đến tháng 10 hàng năm, trung bình được 200.000 - 300.000đ/ngày. Ngoài ra, phụ nữ Hmông có thể đi cắt cỏ thuê, chăn bò thuê ở khu vực nông trường Mộc Châu. Từ năm 2015, người Hmông ở bản Tà Phình có xu hướng đầu tư mua xe ô tô tải để chở thuê hàng nông sản. Năm 2016 chỉ có 2 xe/2 hộ, đến năm 2019 đã tăng lên 7 xe/5 hộ. Nghề này nhiều việc nhất là vào khoảng thời gian tháng 5, tháng 6. Trung bình mỗi xe chở 2 chuyến/ngày ra thị trấn. Trừ những ngày mưa nắng, các tháng cao điểm mỗi xe chở thuê 20 chuyến, các tháng còn lại trung bình mỗi tháng chỉ được 1 - 2 chuyến hàng ra thị trấn. Nếu chở thuê mỗi chuyến họ được trả 500.000đ/chuyến hàng. Trừ chi phí xăng dầu, người chở thuê cũng có thu nhập 1.000.000đ/ngày. Nếu thời tiết thuận lợi, cây trái đậu quả, mỗi vụ chở thuê cũng thêm thu nhập 100.000.000đ/năm (Phạm Thị Cẩm Vân, 2020).

3.2. Ứng phó với biến đổi khí hậu trong đời sống sinh hoạt

Để ứng phó với BĐKH và thiên tai, người Hmông đã trồng các loại rau trong vườn nhà để đảm bảo nhu cầu của gia đình. Bên cạnh đó, họ cũng trồng xen canh nhiều loại rau, củ ngoài ruộng, trên nương rẫy; nhiều gia đình ngoài đủ phục vụ hoạt động ăn uống của gia đình còn đem bán và tạo nguồn thu nhập khá ổn định. Họ thường dự trữ lương thực,

thực phẩm cần thiết như sử dụng chum sành, gùi lót trấu hoặc lá khô sau đó bịt ni lông kỹ, dự trữ thịt bằng cách ướp muối, phơi hoặc sấy khô trên gác bếp. Ngoài ra, nhiều người Hmông đã biết nâng cao sức đề kháng của bản thân và gia đình bằng cách thêm thức ăn trong bữa ăn vào những ngày rét đậm, rét hại. Giờ giấc các bữa ăn cũng được họ chú ý hơn, người cao tuổi và trẻ em luôn được ưu tiên ăn uống đúng giờ và đủ bữa để đảm bảo sức khỏe. Họ cũng chú ý đến những món ăn có tính mát để giúp đảm bảo sức khỏe cho các thành viên trong gia đình. Để tránh bị nắng nóng, họ dậy sớm hơn để ăn sáng rồi mới lên nương. Vào mùa đông, sương mù thường tan vào buổi trưa nên họ mang theo đồ ăn và ăn trên nương để tranh thủ thời gian làm việc. Bên cạnh hoạt động ăn uống, để tình trạng giá rét vào mùa đông, nắng nóng vào mùa hè, người Hmông lựa chọn mặc những trang phục phổ thông theo kiểu của người Kinh để thuận tiện hơn trong sinh hoạt, sản xuất cũng như đảm bảo sức khỏe trong những đợt thời tiết thay đổi thất thường. Những trang phục này vừa có sẵn lại được may bằng nhiều chất liệu khác nhau với nhiều mẫu mã phù hợp với nhiều kiểu thời tiết khác nhau. Vào mùa hè, những ngày nắng nóng, họ lựa chọn những bộ trang phục rộng rãi, thoáng mát để cơ thể được thoải mái. Áo chống nắng, găng tay chống nắng, khẩu trang che nắng, giữ nhiệt, mũ đội đầu được nhiều người sử dụng thường xuyên khi làm nương, làm rẫy cũng như trong sinh hoạt để đảm bảo sức khỏe. Vào mùa đông giá rét, họ sử dụng áo len, áo khoác, đi giày, tất, đeo bao tay để giữ ấm cho cơ thể.

Đa phần người Hmông vẫn sinh sống trong những ngôi nhà truyền thống, song ngôi nhà của họ cũng đã có một số thay đổi nhất định cho phù hợp với khí hậu. Mái nhà bằng gỗ đã được thay bằng mái ngói hoặc tôn, tấm lợp Fibro xi măng, sàn nhà lát xi măng hoặc lát gạch hoa thay cho sàn đất. Do nhiệt độ tăng lên, nhiều gia đình người Hmông ở bản Tà Phênh thay đổi bố trí mặt bằng sinh hoạt, họ đã chuyển bếp nấu nướng sang bên phải hoặc bên trái ngôi nhà, có cửa ngách thông để chống nóng.

Trong các hoạt động đi lại, họ cũng thường hạn chế đi ra ngoài và vận chuyển hàng hóa vào những thời điểm sương mù dày đặc hoặc khi nhiệt độ xuống thấp, trời giá rét để đảm bảo an toàn. Nếu phải đi ra ngoài, họ thường chú ý quan sát đường kỹ càng hơn để tránh tai nạn, trời giá rét thì mặc áo ấm, đeo bao tay để tránh tình trạng lạnh cóng, ảnh hưởng đến khả năng lái xe. Riêng người Hmông ở Suối Ó, để khắc phục việc di chuyển trên con đường đất đá vào mùa mưa lũ, họ khắc phục bằng cách chọn mua những loại xe máy bền, khỏe, gầm cao để thuận tiện trong di chuyển. Trong những ngày mưa lớn, đường sá trở nên lầy lội, khó đi lại, người Hmông sử dụng dây xích sắt quấn quanh bánh xe để tạo độ ma sát, khi đi trên đường đất không bị bám bùn, dễ di chuyển hơn.

Đối với việc học hành của con cái, giải pháp ứng phó được nhiều người Hmông lựa chọn và thực hiện nhiều nhất vẫn là cho con em nghỉ học để đảm bảo sức khỏe vào mùa đông khi nhiệt độ xuống thấp, trời rét kèm theo mưa phùn. Cũng có một số gia đình đã biết chuẩn bị mũ, áo mưa cho con mang đi học để đề phòng trời mưa, nắng bất chợt. Ngoài ra, họ theo dõi, cập nhật tình hình thời tiết hàng ngày trên tivi, điện thoại thông minh

cũng như hệ thống loa phát thanh của bản để chủ động hơn trong việc đưa đón con em đi học. Một số gia đình còn chuẩn bị một nồi nhôm nhỏ, trong có đựng tro bếp và đặt vào một ít than đỏ, lấy dây buộc hai bên quai để trẻ xách theo sưởi ấm khi đến trường. Không chỉ các bậc phụ huynh, ở các điểm trường, các thầy cô giáo cũng triển khai nhiều biện pháp nhằm đảm bảo sức khỏe học sinh như tuyên truyền phụ huynh cho con em ăn mặc hợp thời tiết, những ngày mưa giá rét, lớp học đóng kín cửa, bật điện cho ấm, không cho học sinh ra chơi ngoài sân trường. Các thầy cô giáo còn tranh thủ vận động, xin tài trợ quần áo ấm để hỗ trợ cho các học sinh khó khăn có đủ đồ ấm đến trường; xin xe đạp để hỗ trợ những học sinh khó khăn, nhà ở xa trường có phương tiện đi học. Đến năm học 2019 - 2020, điểm trường ở Tà Phênh vừa được xây mới, khang trang hơn, nhà trường đã lắp hệ thống quạt trần trong lớp học để hạn chế sự nóng bức vào mùa hè, giúp cho học sinh có không gian mát mẻ hơn để học tập.

Trong chăm sóc sức khỏe, phương thức phòng bệnh phổ biến của người Hmông trong những đợt thời tiết thay đổi chỉ đơn giản là trời lạnh thì mặc thêm áo ấm, người già và trẻ em ở trong nhà đốt củi sưởi, hạn chế ra ngoài, chú ý đến việc ăn uống để nâng cao sức đề kháng cho các thành viên trong gia đình, chủ động chuẩn bị các phương tiện chống rét như chăn, đệm, quần áo mưa, bạt, nilon, tích trữ củi, than hoa. Khi mắc các bệnh thông thường thì cách ứng phó chính của người Hmông ở đây thường là nghỉ ngơi để bệnh tự khỏi. Do thuộc địa bàn vùng cao nên cán bộ phụ trách y tế bản ở Suối Ó được trang bị một túi thuốc y tế để chữa những bệnh phổ biến và mức độ nhẹ, trong đó có các loại thuốc gồm các thuốc đau đầu, oresol, cốm, thuốc chữa dị ứng, thuốc cảm cúm, thuốc tiêu hóa, thuốc dạ dày, thuốc chữa viêm khớp nhẹ.

Ngoài các biện pháp trên, người Hmông thường giúp đỡ nhau che chắn nhà cửa, chuồng trại, thăm nom ruộng nương, lừa trâu bò xuống núi và trông coi trâu, bò giúp nhau...; sau những đợt mưa lũ, mưa đá họ chủ động giúp đỡ, hỗ trợ nhau khắc phục hậu quả như thu dọn các sản phẩm nông nghiệp bị tàn phá, tu sửa lại nhà cửa bị ảnh hưởng, tuân thủ các biện pháp phòng dịch bệnh. Như trong đợt mưa lũ năm 2017, hai hộ dân người Hmông ở Suối Ó bị đất đá sạt lở vào nhà đã được người dân trong bản nhanh chóng hỗ trợ di chuyển đồ đạc ra khỏi nhà, hạn chế thiệt hại cho gia chủ.

4. Một số giải pháp để nâng cao năng lực ứng phó với biến đổi khí hậu của người Hmông

Qua nghiên cứu về thực trạng và cách thức ứng phó với BĐKH ở hai cộng đồng người Hmông được nghiên cứu ở tỉnh Sơn La trong 5 năm qua, chúng tôi xin đưa ra một số khuyến nghị và giải pháp nhằm nâng cao năng lực cho cộng đồng trong ứng phó và thích nghi với BĐKH ở vùng miền núi 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, ứng phó với BĐKH tại địa phương. 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. Đây là nền tảng quan trọng để gắn kết, tạo thói quen chia sẻ thông tin giữa các thành viên để từ đó vận dụng nhằm ứng phó tốt hơn với các tác động của BĐKH tại địa phương. Cần nâng cao khả năng tiếp cận các hoạt động đào tạo, tập huấn ứng phó với BĐKH cùng các giải pháp về tổ chức, tài chính, kỹ thuật... dưới sự chỉ đạo của chính quyền địa phương.

Hai là, bên cạnh những giá trị của tri thức địa phương trong thích ứng với BĐKH đã có sự hữu ích nhất định, nhưng không thể giải quyết tất cả các vấn đề và thách thức do BĐKH gây ra. Bởi tri thức địa phương chỉ phản ánh các giá trị văn hóa, tri thức của người dân trong một không gian địa lý cụ thể. 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.

Ba là, chú trọng đến vấn đề tham gia của phụ nữ vào các hoạt động ứng phó với BĐKH sẽ mang lại những hiệu quả thực chất hơn cho cộng đồng. Hơn nữa, phát huy vai trò của giới sẽ tạo cơ sở cho cộng đồng thích nghi với bối cảnh của BĐKH và các kịch bản phát triển kinh tế - xã hội ở địa phương trong tương lai.

Bốn 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 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.

Năm là, 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. Đào tạo nghề cũng là giải pháp nhằm tăng thêm nguồn thu nhập ổn định cho người dân trong bối cảnh BĐKH. Mở rộng thị trường tiêu thụ như 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.

Sáu là, người Hmông ở Quang Huy và ở Tân Lập có sự chênh lệch khá rõ về điều kiện tự nhiên, kinh tế, cơ sở vật chất hạ tầng... nên giải pháp cho tộc người này tại hai điểm nghiên cứu cũng khác nhau. Đối với người Hmông ở bản Tà Phênh, Tân Lập, họ có nhiều điều kiện thuận lợi hơn, đặc biệt là cơ sở vật chất hạ tầng; điện, đường, trường, trạm, vì vậy giải pháp ưu tiên cho người Hmông ở đây là tìm đầu ra cho sản phẩm nông sản, nghiên cứu xây dựng mô hình nông nghiệp sạch, xây dựng quy hoạch vùng chuyên cây ăn quả như cây mận; chuyên canh cây ngô ủ urop ở vùng trũng; phổ biến kinh nghiệm phòng chống mưa đá

trong cộng đồng. Trong khi đó, người Hmông ở bản Suối Ó, Quang Huy cần phát triển cơ sở hạ tầng, nhất là đường nội bản, liên bản để họ có thể đẩy mạnh phát triển kinh tế trao đổi hàng hóa, mở rộng học hỏi áp dụng các tiến bộ của khoa học kỹ thuật trong trồng trọt và chăn nuôi. Đồng thời rà soát, di dời các hộ dân tại các khu vực xung yếu có nguy cơ cao bị ảnh hưởng lũ quét, sạt lở đất, đá; tăng cường cơ sở y tế giúp họ tăng sức đề kháng để chống chịu với thời tiết; nâng cao trình độ học vấn, đặc biệt là cho nữ giới người Hmông, giúp họ tiếp cận tốt hơn với các thông tin và có chiến lược sinh kế, chăm sóc sức khỏe, quan tâm học hành của con cái... tốt hơn.

5. Kết luận

Trong những năm gần đây, khí hậu đã có những biến đổi ngày càng rõ nét, đó là hiện tượng nhiệt độ tăng; thay đổi chế độ mưa, lượng mưa và các hiện tượng thời tiết cực đoan có xu hướng diễn biến bất thường cả tần suất, cường độ và mức độ thiệt hại. Sự biến đổi đó đã gây ra những tác động lớn cho người Hmông ở Sơn La trong các hoạt động sinh kế cũng như đời sống sinh hoạt, cụ thể là ảnh hưởng đến năng suất, chất lượng của cây trồng; dịch bệnh nhiều làm giảm số lượng và chất lượng vật nuôi, đe dọa tính mạng và sức khỏe, nhà cửa, tài sản, an ninh lương thực, đi lại, thu nhập và tiếp cận các dịch vụ xã hội.

Trước những tác động của BĐKH và thiên tai, người Hmông đã có những biện pháp ứng phó riêng của mình dựa trên các kinh nghiệm được tích lũy qua nhiều năm nhằm ngăn ngừa và giảm các thiệt hại do BĐKH và thiên tai gây ra như: trong hoạt động sinh kế trồng trọt, thay đổi cơ cấu cây trồng, kỹ thuật canh tác và lịch trồng trọt phù hợp với từng địa phương, từng cộng đồng. Đối với chăn nuôi, họ 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 Hmông rất đáng ghi nhận. Tuy nhiên, do đặc điểm cư trú không thuận lợi, đời sống kinh tế khó khăn, ý thức tự giác của mỗi cá nhân, tổ chức và cộng đồng trong việc giữ gìn tài nguyên thiên nhiên, bảo vệ môi trường để giảm thiểu ảnh hưởng tiêu cực của BĐKH chưa cao, 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 Hmông 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 nâng cao được sự chủ động ứng phó với BĐKH và giảm nhẹ thiên tai, người Hmông 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; cần 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 tri thức địa phương 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

1. ADC và 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.
2. Bộ Tài nguyên Môi trường (2008), “Chương trình mục tiêu với biến đổi khí hậu”.
3. Nguyễn Thắm Thu Hà (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.
4. Trần Hồng Hạnh (2018), *Biến đổi khí hậu và sinh kế của một số dân tộc thiểu số ở vùng núi Tây Bắc Việt Nam*, Nxb Khoa học xã hội, Hà Nội
5. Ủy ban nhân dân tỉnh Sơn La (2011), “Kế hoạch hành động với biến đổi khí hậu của tỉnh Sơn La giai đoạn 2010 - 2020” (thuộc danh mục các nhiệm vụ, dự án thực hiện chương trình mục tiêu quốc gia với Biến đổi khí hậu giai đoạn 2009 - 2015 kèm theo Quyết định số 158/2008/QĐ-TTg).
6. Nguyễn Công Thảo và cộng sự (2019), *Tri thức tộc người trong ứng phó với biến đổi khí hậu của người Kinh và Khơ me ở tỉnh Cà Mau*, Nxb Khoa học xã hội, Hà Nội.
7. Tỉnh ủy, Hội đồng nhân dân, Ủy ban nhân dân tỉnh Sơn La (2020), *Địa chí Sơn La*, Nxb Chính trị quốc gia Sự thật, Hà Nội.
8. Tổng cục Lâm nghiệp (2012), “Đánh giá tác động, xác định các giải pháp, xây dựng và triển khai các kế hoạch hành động với biến đổi khí hậu trong lĩnh vực lâm nghiệp”, Báo cáo dự án.
9. Nguyễn Song Tùng (chủ biên) (2018), *Đặc trưng sinh thái nhân văn và khả năng thích ứng với biến đổi khí hậu của một số cộng đồng dân tộc thiểu số ở vùng núi Đông Bắc Việt Nam*, Nxb Khoa học xã hội, Hà Nội.
10. Viện Khoa học Khí tượng Thủy văn và Môi trường (2010), *Biến đổi khí hậu và tác động ở Việt Nam*, Nxb Khoa học và Kỹ thuật, Hà Nội
11. Phạm Thị Cẩm Vân (2020), “Biến đổi khí hậu và ứng phó của người Thái, người Hmông ở xã Tân Lập, huyện Mộc Châu, tỉnh Sơn La trong một số hoạt động sinh kế phi nông nghiệp”, Tạp chí *Dân tộc học*, số 3.
12. Viện Môi trường Nông nghiệp (2012), “Đánh giá tác động, xác định các giải pháp, xây dựng và triển khai các kế hoạch hành động với biến đổi khí hậu trong lĩnh vực Nông nghiệp, Thủy sản, Báo cáo dự án.