

IMPACT OF NATURAL DISASTERS ON HOUSEHOLD LIVELIHOODS IN THE NORTHERN MOUNTAINOUS REGION OF VIETNAM

Kieu Quoc Lap, Tran Thi Ngoc Ha *

TNU - University of Sciences

ARTICLE INFO		ABSTRACT
Received:	21/10/2024	The article focuses on studying the current situation of natural disasters and their impacts on household livelihoods in the mountainous areas of Northern Vietnam. The methods used include: methods of collecting, analyzing and processing statistical data to analyze the natural disaster situation in the research area and methods of investigation and field survey to assess the impacts of natural disasters on 5 sources of capital of household livelihoods in the mountainous areas of Northern Vietnam. The results of interviews with 240 households in 4 provinces of Cao Bang, Bac Kan, Lao Cai, Lai Chau show that only social capital tends to increase, while the remaining natural, human, material and financial capital are all affected in a negative direction. This is the basis for research to propose solutions to develop adaptive livelihoods to natural disaster risks in the research area.
Revised:	17/12/2024	
Published:	17/12/2024	
KEYWORDS		
Disasters		
Livelihoods		
Mountains		
Northern		
Households		

TÁC ĐỘNG CỦA THIÊN TAI ĐẾN SINH KẾ HỘ GIA ĐÌNH KHU VỰC MIỀN NÚI PHÍA BẮC VIỆT NAM

Kiều Quốc Lập, Trần Thị Ngọc Hà*

Trường Đại học Khoa học - ĐH Thái Nguyên

THÔNG TIN BÀI BÁO		TÓM TẮT
Ngày nhận bài:	21/10/2024	Bài báo tập trung nghiên cứu thực trạng diễn biến thiên tai và những tác động của thiên tai đến sinh kế hộ gia đình khu vực miền núi phía Bắc Việt Nam. Nghiên cứu đã sử dụng phương pháp thu thập, phân tích và xử lý dữ liệu thống kê để phân tích tình hình thiên tai khu vực nghiên cứu và phương pháp điều tra, khảo sát thực tế để đánh giá những tác động của thiên tai đến 5 nguồn vốn của sinh kế hộ gia đình khu vực miền núi phía Bắc Việt Nam. Kết quả phỏng vấn 240 hộ gia đình tại 4 tỉnh Cao Bằng, Bắc Kạn, Lào Cai, Lai Châu cho thấy chỉ có nguồn vốn xã hội có xu hướng tăng lên, còn lại các nguồn vốn tự nhiên, con người, vật chất và tài chính đều bị ảnh hưởng theo chiều hướng xấu đi. Đây là cơ sở để nghiên cứu đề xuất các giải pháp phát triển sinh kế thích ứng với rủi ro thiên tai tại khu vực nghiên cứu.
Ngày hoàn thiện:	17/12/2024	
Ngày đăng:	17/12/2024	
TỪ KHÓA		
Thiên tai		
Sinh kế		
Miền núi		
Phía Bắc		
Hộ gia đình		

DOI: <https://doi.org/10.34238/tnu-jst.11372>

* Corresponding author. Email: hattrn@tnu.edu.vn

1. Đặt vấn đề

Việt Nam được đánh giá là một trong sáu quốc gia bị ảnh hưởng nặng nề nhất bởi thiên tai và biến đổi khí hậu toàn cầu [1]. Trong những năm trở lại đây, dưới tác động của biến đổi khí hậu, các hiện tượng thiên tai, thời tiết cực đoan diễn ra với tần suất ngày càng nhiều đã và đang gây thiệt hại nặng nề đến đời sống sinh kế của người dân. Theo Báo cáo tổng kết công tác phòng, chống thiên tai và tìm kiếm cứu nạn năm 2023 và triển khai nhiệm vụ trọng tâm năm 2024 của Ban chỉ đạo Quốc gia về phòng chống thiên tai, năm 2023 Việt Nam đã xảy ra 21/22 loại hình thiên tai (trừ sóng thần) với 1.964 trận thiên tai [2]. Trong đó, các hiện tượng lũ quét, sạt lở đất ở miền núi; mưa bão ở khu vực biển Đông; lũ lớn trên các sông; ngập lụt xảy ra ở đô thị, khu công nghiệp được coi là những thiên tai điển hình ở Việt Nam gây ra nhiều tác động lớn.

Khu vực miền núi phía Bắc nước ta gồm 14 tỉnh (Hà Giang, Cao Bằng, Lạng Sơn, Lào Cai, Yên Bái, Phú Thọ, Tuyên Quang, Bắc Kạn, Thái Nguyên, Bắc Giang, Hòa Bình, Sơn La, Lai Châu và Điện Biên) [3], có địa hình chủ yếu là đồi núi, độ dốc lớn, bị chia cắt mạnh, lượng mưa phân bố rõ rệt theo mùa (thường tập trung lớn vào mùa mưa từ tháng 5 đến tháng 10) tạo điều kiện thuận lợi cho các hiện tượng thiên tai như: lũ quét, sạt lở đất, lở, sét, mưa đá xảy ra gây thiệt hại nặng nề.

Những phân tích, đánh giá về tác động của thiên tai đến sinh kế người dân được nhiều tác giả trong và ngoài nước quan tâm nghiên cứu. Một số công bố trên thế giới có thể kể đến như nghiên cứu của Yang và cộng sự [4], Islam và cộng sự [5], Liu và cộng sự [6]. Tại Việt Nam, các nghiên cứu cũng đã chỉ ra những tác động của thiên tai và biến đổi khí hậu đến sinh kế của người dân như nghiên cứu của Đỗ Thị Thu Hiền thực hiện tại tiểu vùng Tây Bắc Việt Nam [7]; nghiên cứu của Nguyễn Thị Ngân thực hiện với đối tượng người dân tộc thiểu số vùng miền núi phía Bắc [8]... Bên cạnh những nghiên cứu trên phạm vi toàn khu vực, một số nghiên cứu tác động của thiên tai, biến đổi khí hậu ở các tỉnh như Lào Cai [9], Điện Biên [10], Thái Nguyên [11]... cũng được các nhà khoa học triển khai thực hiện. Các nghiên cứu đều cho thấy biến đổi khí hậu (với biểu hiện điển hình là các loại hình thiên tai) đã có nhiều ảnh hưởng đến đời sống, thu nhập của người dân.

Theo DFID (Cơ quan phát triển Quốc tế Vương quốc Anh) [12], cộng đồng phải dựa vào 5 loại vốn sinh kế để đảm bảo sự phát triển bền vững, bao gồm: vốn tự nhiên, vốn xã hội, vốn tài chính, vốn vật vật và vốn con người. Đây cũng là cách tiếp cận được nhiều nhà khoa học áp dụng trong nghiên cứu về sinh kế. Để làm rõ thêm luận cứ về tác động của thiên tai đến sinh kế của cộng đồng người dân các tỉnh miền núi phía Bắc, nghiên cứu đã khảo sát, thống kê, tổng hợp các dữ liệu liên quan đến tình hình thiên tai, đánh giá tác động bởi thiên tai đến 5 nguồn vốn sinh kế của 240 hộ gia đình thuộc 2 tỉnh thuộc khu vực Đông Bắc (Cao Bằng, Bắc Kạn) và 2 tỉnh thuộc khu vực Tây Bắc (Lào Cai, Lai Châu) để từ đó làm cơ sở đưa ra những giải pháp phát triển sinh kế thích ứng với rủi ro thiên tai trong khu vực nghiên cứu.

2. Đối tượng, phạm vi và phương pháp nghiên cứu

2.1. Đối tượng và phạm vi nghiên cứu

Đối tượng của nghiên cứu là sinh kế, các loại hình rủi ro thiên tai và tác động của rủi ro thiên tai đến nguồn vốn của các hộ gia đình tại khu vực miền núi phía Bắc. Phạm vi không gian nghiên cứu tại 4 tỉnh Cao Bằng, Bắc Kạn, Lào Cai và Lai Châu. Thời gian chuỗi dữ liệu nghiên cứu về rủi ro thiên tai trong giai đoạn 2000-2023, thời gian khảo sát, điều tra từ tháng 3 đến tháng 9 năm 2024.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

- *Phương pháp thu thập, phân tích và xử lý dữ liệu thống kê*: Các dữ liệu thống kê liên quan tới các vấn đề về điều kiện tự nhiên, kinh tế, xã hội, rủi ro thiên tai tại khu vực miền núi phía Bắc. Các nguồn dữ liệu được thu thập từ những tài liệu, báo cáo của Ban chỉ đạo Quốc gia về phòng, chống thiên tai; Cục quản lý đê điều và phòng chống thiên tai, Bộ nông nghiệp và phát triển nông thôn; Ủy ban nhân các tỉnh, các Sở ban ngành liên quan thuộc khu vực miền núi phía Bắc cùng các tài liệu sách, báo, tạp chí khoa học để phân tích, xử lý các dữ liệu phục vụ nghiên cứu.

- *Phương pháp điều tra, khảo sát thực địa*: Kết hợp với khảo sát thực địa, nghiên cứu tiến hành phỏng vấn 240 hộ dân (60 hộ/tỉnh) tại 4 tỉnh Cao Bằng, Bắc Kạn, Lào Cai, Lai Châu với nội dung phỏng vấn tập trung vào tác động của thiên tai đến các nguồn vốn sinh kế người dân tại những khu vực bị ảnh hưởng nhiều bởi thiên tai. Căn cứ vào khung sinh kế bền vững được đưa ra bởi DFID (1999) [12], các nguồn vốn sinh kế được xem xét dựa vào các tiêu chí như diện tích đất bị hư hại, số lượng nhà cửa bị phá hủy, số người thiệt mạng, sự tích lũy tài chính, sự quan tâm của cộng đồng đến thiên tai, sự sẵn lòng chia sẻ giúp đỡ cộng đồng khi gặp thiên tai, sự hiểu biết của người dân về thiên tai và khả năng thích ứng của họ. Bên cạnh đó, nghiên cứu còn tham vấn ý kiến của các cán bộ quản lý tại địa phương về sự cần thiết của các giải pháp mà nghiên cứu đề xuất.

3. Kết quả nghiên cứu

3.1. Tình hình thiên tai tại các tỉnh miền núi phía Bắc

Tại các tỉnh miền núi phía Bắc Việt Nam, do địa hình hiểm trở và điều kiện khí hậu đặc thù, các loại hình thiên tai thường gặp rất đa dạng và nguy hiểm. Một số loại hình thiên tai điển hình được thể hiện ở Bảng 1.

Bảng 1. Các loại hình thiên tai thường gặp tại khu vực miền núi phía Bắc Việt Nam

Loại hình thiên tai	Tần suất xảy ra (ước tính hàng năm)	Đặc điểm chính	Khu vực bị ảnh hưởng nhiều nhất	Thiệt hại chính
Lũ quét	10-20 lần	Xảy ra đột ngột sau mưa lớn, kéo theo đất đá và dòng nước mạnh	Lào Cai, Yên Bái, Hà Giang, Sơn La, Điện Biên	Thiệt hại về người, phá hủy nhà cửa, đất nông nghiệp bị cuốn trôi, cầu đường hư hại
Sạt lở đất	15-25 lần	Xảy ra do mưa lớn hoặc đất yếu, đất và đá trượt xuống sườn núi	Lào Cai, Sơn La, Lai Châu, Điện Biên	Đổ sập nhà cửa, đường sá bị phá hủy, thiệt hại cho nông nghiệp
Hạn hán	5-10 đợt	Thiếu nước kéo dài trong mùa khô, ảnh hưởng lớn đến sản xuất nông nghiệp	Sơn La, Điện Biên, Lai Châu	Thiệt hại nông nghiệp, thiếu nước sinh hoạt, cây trồng khô héo, vật nuôi thiếu nước
Rét đậm, rét hại	2-5 lần	Nhiệt độ xuống thấp dưới 10°C, thường xảy ra vào mùa đông	Lào Cai, Hà Giang, Lạng Sơn	Thiệt hại cây trồng, vật nuôi, ảnh hưởng sức khỏe con người
Mưa đá, giông lốc	3-7 lần	Xảy ra vào thời điểm chuyển mùa, có thể kèm theo mưa đá lớn	Cao Bằng, Bắc Kạn, Tuyên Quang	Phá hủy mái nhà, cây trồng, hoa màu bị hư hại, làm thiệt hại kinh tế cho nông nghiệp
Ngập lụt cục bộ	5-10 đợt	Mưa lớn gây ngập tại các vùng trũng hoặc hệ thống thoát nước kém	Thái Nguyên, Phú Thọ, Bắc Giang	Gây ngập úng, làm gián đoạn sinh hoạt, giao thông khó khăn, đất đai bị hư hỏng
Lốc xoáy	1-3 lần	Gió mạnh, đột ngột, sức phá hủy lớn	Sơn La, Điện Biên, Lào Cai	Đổ sập nhà cửa, hư hại cơ sở hạ tầng, thiệt hại kinh tế

Nguồn: Ban chỉ đạo Quốc gia về phòng, chống thiên tai

Bảng 1 đã phản ánh mức độ thường xuyên và nghiêm trọng của các loại thiên tai thường gặp tại khu vực miền núi phía Bắc Việt Nam. Lũ quét và sạt lở đất xuất hiện thường xuyên với tần suất cao nhất và gây nhiều thiệt hại nghiêm trọng cả về người và tài sản.

* Lũ quét

Lũ quét gây thiệt hại nặng nề về người và tài sản. Lũ quét xảy ra nhiều nhất vào mùa mưa, từ tháng 5 đến tháng 10, đặc biệt tập trung từ tháng 6 đến tháng 8 khi lượng mưa đạt đỉnh. Trung bình mỗi năm, khu vực miền núi phía Bắc Việt Nam ghi nhận khoảng 10-20 trận lũ quét. Dữ liệu thống kê của Ban chỉ đạo Quốc gia về phòng, chống thiên tai cho thấy lũ quét đã gây thiệt hại rất lớn cho khu vực miền núi phía Bắc của Việt Nam trong giai đoạn 2000-2023 (Bảng 2).

Bảng 2. Thống kê về thiệt hại do lũ quét gây ra tại một số tỉnh thuộc khu vực miền núi phía Bắc Việt Nam trong giai đoạn 2000-2023

Tỉnh	Số người chết (người)	Số nhà cửa bị phá hủy (nhà)	Diện tích đất nông nghiệp bị hư hỏng (ha)	Thiệt hại kinh tế (tỷ VND, ước tính)	Tổng số vụ	Mức độ thiệt hại
Toàn khu vực	1.200	3.100	10.000-12.000	12.000-15.000	140-160	Nặng
Lào Cai	150	400	1.500	2.000	20	Nặng
Yên Bái	130	350	1.200	1.500	18	Nặng
Sơn La	100	300	1.000	1.200	15	Trung bình
Hà Giang	170	450	1.600	2.200	22	Nặng
Điện Biên	80	200	900	800	12	Trung bình
Lai Châu	110	250	1.200	1.500	16	Nặng
Cao Bằng	60	180	800	700	10	Trung bình
Lạng Sơn	40	150	600	500	8	Nhẹ
Bắc Kạn	50	100	500	550	7	Trung bình
Tuyên Quang	60	120	700	600	9	Trung bình

Nguồn: Ban chỉ đạo Quốc gia về phòng, chống thiên tai [13]

Từ Bảng 2 cho thấy, trong hơn 20 năm qua khu vực miền núi phía Bắc đã ghi nhận 140-160 vụ lũ quét, với thiệt hại nghiêm trọng về người và tài sản. Tổng số người chết ước tính là khoảng trên 1.000 người, phá hủy trên 3.000 ngôi nhà và gây hư hại cho 10.000-12.000 ha diện tích đất nông nghiệp, thiệt hại về kinh tế ước tính 12.000-15.000 tỷ đồng. Các tỉnh bị ảnh hưởng nặng nề có thể kể đến như Lào Cai, Yên Bái, Hà Giang, Lai Châu. Đây cũng là các tỉnh có địa hình hiểm trở, dốc cao và mạng lưới sông suối dày đặc, làm tăng nguy cơ lũ quét.

*** Sạt lở đất**

Trong giai đoạn 2000-2023, sạt lở đất xảy ra với tần suất ngày càng cao, đặc biệt vào mùa mưa, do tác động của cả yếu tố tự nhiên và các hoạt động phát triển kinh tế không bền vững.

Bảng 3. Thống kê về hiện trạng sạt lở đất tại khu vực miền núi phía Bắc Việt Nam giai đoạn 2000-2023

Khu vực/ Tỉnh	Số người chết (người)	Số nhà cửa bị phá hủy (nhà)	Diện tích đất nông nghiệp bị hư hỏng (ha)	Thiệt hại kinh tế (tỷ VND, ước tính)	Số vụ sạt lở đất	Mức độ thiệt hại
Toàn khu vực	1.500-1.600	4.000-4.300	12.000-13.000	15.000-17.000	256-270	Nặng
Lào Cai	200	500	1.500	2.000	30	Nặng
Yên Bái	180	450	1.200	1.800	28	Nặng
Sơn La	150	400	1.000	1.500	25	Trung bình
Hà Giang	210	600	1.600	2.300	32	Nặng
Điện Biên	130	300	900	900	20	Trung bình
Lai Châu	170	350	1.200	1.700	27	Nặng
Cao Bằng	90	200	800	700	18	Trung bình
Lạng Sơn	80	150	600	600	15	Nhẹ
Bắc Kạn	70	150	500	500	14	Trung bình
Tuyên Quang	100	180	700	650	17	Trung bình
Phú Thọ	50	120	400	400	10	Nhẹ
Thái Nguyên	60	140	500	500	12	Nhẹ
Bắc Giang	40	100	350	350	8	Nhẹ

Nguồn: Ban chỉ đạo Quốc gia về phòng, chống thiên tai [13]

Bảng 3 cung cấp cái nhìn tổng quan về hiện trạng sạt lở đất tại khu vực miền núi phía Bắc Việt Nam. Tổng số vụ sạt lở đất tại toàn khu vực miền núi phía Bắc trong giai đoạn 2000-2023 là 256-270 vụ, với thiệt hại kinh tế ước tính lên tới 15.000-17.000 tỷ VND, làm 1.500-1.600 người chết, 4.000-4.300 ngôi nhà bị hư hỏng. Lào Cai, Yên Bái, Hà Giang là những tỉnh chịu ảnh hưởng nặng nề nhất, với số vụ sạt lở cao và thiệt hại lớn về người, nhà cửa và nông nghiệp.

3.2. Ảnh hưởng của thiên tai đến sinh kế hộ gia đình khu vực miền núi phía Bắc Việt Nam

Tình hình thiên tai ở khu vực miền núi phía Bắc Việt Nam diễn ra gây ảnh hưởng nhiều đến đời sống, sinh kế của người dân. Cùng với đó, các tỉnh miền núi phía Bắc cũng là nơi sinh sống chủ yếu của đồng bào dân tộc thiểu số, các kỹ năng thích ứng với rủi ro thiên tai, phát triển sinh kế cộng đồng bền vững còn hạn chế. Các hoạt động sinh kế tại khu vực miền núi chủ yếu là hoạt động sản xuất nông nghiệp, phụ thuộc vào điều kiện tự nhiên nên thường chịu tác động trực tiếp và nặng nề của thiên tai. Theo khảo sát 240 hộ dân tại 4 tỉnh Cao Bằng, Bắc Kạn, Lào Cai, Lai Châu cho thấy 63,3% hộ dân làm nông nghiệp, 20,4% làm lâm nghiệp, 11,3% làm dịch vụ, 5% làm nghề khác. Kết quả khảo sát thể hiện ở Bảng 4.

Bảng 4. Một số loại hình sinh kế chính của một số tỉnh miền núi phía Bắc Việt Nam

Hoạt động sinh kế chính	Số hộ phỏng vấn									
	Cao Bằng		Bắc Kạn		Lào Cai		Lai Châu		Tổng	
	Số hộ	%	Số hộ	%	Số hộ	%	Số hộ	%	Số hộ	%
	60	100	60	100	60	100	60	100	240	100
Nông nghiệp	39	65	36	60	34	56,7	43	71,7	152	63,3
Lâm nghiệp	13	21,7	13	21,7	14	23,3	9	15	49	20,4
Dịch vụ	6	10	6	10	9	15	6	10	27	11,3
Khác	2	3,3	5	8,3	3	5	2	3,3	12	5

Như vậy nông nghiệp là loại hình sinh kế chính của người dân khu vực miền núi phía Bắc. Kết quả phỏng vấn 240 hộ dân tại 4 tỉnh Cao Bằng, Bắc Kạn, Lào Cai và Lai Châu đều cho biết thiên tai gây ảnh hưởng tới sinh kế khá nhiều. Trong đó 28,75% hộ dân cho biết bị ảnh hưởng ở mức rất cao, 37,9% bị ảnh hưởng ở mức cao, 17,5% bị ảnh hưởng ở mức trung bình, 9,2% bị ảnh hưởng ở mức thấp và chỉ có 6,7% bị ảnh hưởng ở mức thấp (Bảng 5).

Bảng 5. Mức độ ảnh hưởng của rủi ro thiên tai đến hoạt động sinh kế của người dân

Tỉnh	Mức độ ảnh hưởng											
	Rất cao		Cao		Trung bình		Thấp		rất thấp		Tổng	
	Số hộ	%	Số hộ	%	Số hộ	%	Số hộ	%	Số hộ	%	Số hộ	%
Cao Bằng	20	33,3	20	33,3	12	20	5	8,4	3	5	60	100
Bắc Kạn	16	26,7	24	40	10	16,7	6	10	4	6,7	60	100
Lào Cai	18	30	22	36,7	10	16,7	6	10	4	6,7	60	100
Lai Châu	15	25	25	41,7	10	16,7	5	8,4	5	8,4	60	100
Tổng	69	28,75	91	37,9	42	17,5	22	9,2	16	6,7	240	100

Việc nghiên cứu những tác động của thiên tai đến sinh kế của các hộ dân được nhóm tác giả triển khai phân tích dựa trên tác động lên 5 nguồn vốn: vốn tự nhiên, vốn xã hội, vốn vật chất, vốn tài chính, vốn con người. Đây cũng là những nguồn vốn quan trọng đảm bảo sinh kế cộng đồng dân cư trong khu vực.

3.2.1. Vốn tự nhiên

Vốn tự nhiên trong sinh kế là nguồn tài nguyên thiên nhiên của khu vực mà con người có thể tiến hành khai thác và sử dụng để tạo ra giá trị kinh tế như: đất, nước, khoáng sản. Tác động của thiên tai đến vốn tự nhiên của sinh kế thông qua diện tích đất nông nghiệp bị hư hại, nguồn nước phục vụ nông nghiệp bị ảnh hưởng. Trong đó, phải đặc biệt kể đến diện tích đất nông nghiệp bị hư hại. Theo thông kê từ Bảng 2 và Bảng 3 cho thấy diện tích đất nông nghiệp bị ảnh hưởng liên quan đến thiên tai là rất lớn. Trong đó lũ quét gây hư hại khoảng 10.000-12.000 ha, còn sạt lở đất gây hư hại khoảng 12.000-13.000 ha. Tại 4 tỉnh nghiên cứu điển hình, kết quả phỏng vấn 152 hộ nông nghiệp (trong tổng số 240 hộ khảo sát) về tác động của thiên tai đến đất nông nghiệp của người dân bị ảnh hưởng bởi thiên tai được thể hiện ở Bảng 6.

Theo kết quả tại Bảng 6, có tới 38,2% nông hộ cho rằng tài nguyên đất của họ bị ảnh hưởng bởi thiên tai ở mức rất cao, 23,7% ở mức cao, 17,8% ở mức trung bình, 10,5% ở mức thấp và chỉ có 9,9% ở mức rất thấp. Nguồn vốn tự nhiên có vai trò lớn trong quyết định lựa chọn chiến lược sinh

kế phù hợp của các hộ gia đình. Dưới tác động của thiên tai, nguồn vốn tự nhiên bị ảnh hưởng dẫn đến sinh kế người dân gặp khó khăn.

Bảng 6. Ảnh hưởng của thiên tai đến diện tích đất nông nghiệp các hộ được khảo sát

Tỉnh	Mức độ ảnh hưởng											
	Rất cao		Cao		Trung bình		Thấp		Rất thấp		Tổng	
	Số hộ	%	Số hộ	%	Số hộ	%	Số hộ	%	Số hộ	%	Số hộ	%
Cao Bằng	15	38,5	8	20,5	6	15,4	5	12,8	5	12,8	39	100
Bắc Kạn	11	30,6	7	19,4	8	22,2	6	15,4	4	11,1	36	100
Lào Cai	14	41,2	9	26,5	6	17,6	3	7,7	2	5,9	34	100
Lai Châu	18	41,9	12	27,9	7	16,3	2	5,1	4	9,3	43	100
Tổng	58	38,2	36	23,7	27	17,8	16	10,5	15	9,9	152	100

3.2.2. Vốn xã hội

Vốn xã hội trong sinh kế thể hiện các mối quan hệ, sự kết nối trong xã hội, sự tin tưởng giữa các cá nhân và nhóm cộng đồng trong xã hội. Kết quả khảo sát 240 hộ gia đình tại 4 tỉnh nghiên cứu mẫu cho thấy, trong thiên tai, hoạn nạn, sự gắn kết trong cộng đồng lại có xu hướng tăng lên. Hầu như các hộ gia đình khi được phỏng vấn đều cho biết họ rất sẵn sàng giúp đỡ khi thấy người khác gặp khó khăn trong thiên tai. Nghiên cứu đã tiến hành đánh giá mức độ quan tâm và sẵn sàng chia sẻ những kinh nghiệm liên quan đến thiên tai và khả năng ứng phó với thiên tai của cộng đồng. Kết quả thể hiện ở Bảng 7.

Bảng 7. Mức độ quan tâm và sẵn sàng chia sẻ những kinh nghiệm của người dân về thiên tai và khả năng ứng phó với thiên tai

Tỉnh	Tỷ lệ (%) mức độ quan tâm					Tỷ lệ (%) mức độ sẵn sàng chia sẻ					Tổng	
	Rất cao	Cao	Trung bình	Thấp	Rất thấp	Rất cao	Cao	Trung bình	Thấp	Rất thấp	Số hộ	Tỷ lệ
Cao Bằng	48,3	26,7	11,7	8,3	5	41,7	23,3	13,3	13,3	8,4	60	100
Bắc Kạn	36,7	33,3	11,7	11,7	6,6	33,3	26,7	11,7	15	13,3	60	100
Lào Cai	41,7	31,7	13,3	10	3,3	31,7	33,3	10	16,7	8,3	60	100
Lai Châu	53,3	23,3	10	6,7	6,7	35	41,7	11,7	8,3	3,3	60	100
Tổng	45	28,7	11,7	9,2	5,4	35,4	31,3	11,7	13,3	8,3	240	100

Từ Bảng 7 cho thấy, cộng đồng dân cư khu vực miền núi phía Bắc rất quan tâm đến vấn đề thiên tai, bởi đây là một trong những nguyên nhân chính gây ảnh hưởng nhiều đến đời sống, sinh kế của người dân. Tỷ lệ mức độ quan tâm ở mức rất cao chiếm tới 45%, mức cao là 28,7%, mức trung bình là 11,7%, mức thấp là 9,2% và chỉ có 5,4% quan tâm ở mức rất thấp. Cùng với đó, tỷ lệ người dân sẵn sàng chia sẻ những kinh nghiệm liên quan đến thiên tai và ứng phó thiên tai cũng khá lớn với mức rất cao chiếm tới 35,4%, mức cao chiếm tới 31,3%, mức trung bình 11,7%, mức thấp 13,3%, mức rất thấp chiếm 8,3%. Điều này có ý nghĩa lớn để đảm bảo vốn xã hội trong phát triển sinh kế, ứng phó thiên tai của người dân trong khu vực.

3.2.3. Vốn vật chất

Vốn vật chất trong sinh kế được thể hiện thông qua những tài sản mà người dân sở hữu như: nhà cửa, xe cộ, công cụ sản xuất, chuồng trại chăn nuôi. Từ Bảng 2 và Bảng 3 có thể thấy được thiên tai đã ảnh hưởng khá lớn đến tài sản (nhà cửa) của người dân khu vực miền núi phía Bắc. Giai đoạn 2000-2023, sạt lở đất đã khiến 4.000 - 4.300 ngôi nhà bị hư hỏng, còn lũ quét đã làm hư hỏng khoảng 3000 ngôi nhà. Lào Cai, Hà Giang, Yên Bái là các tỉnh bị ảnh hưởng lớn, với hàng trăm ngôi nhà bị cuốn trôi hoặc sập đổ hoàn toàn. Điều này đòi hỏi chính quyền các địa phương phải có biện pháp phòng ngừa và tái thiết sau thiên tai để giúp người dân phục hồi cuộc sống.

3.2.4. Vốn tài chính

Vốn tài chính trong sinh kế là nguồn vốn quan trọng giúp cá nhân và cộng đồng có thể cải thiện điều kiện sống, tạo thêm thu nhập. Vốn tài chính còn có vai trò quan trọng đối với việc tái thiết lại

cuộc sống sau những trận thiên tai mà người dân phải hứng chịu. Những hộ gia đình, cộng đồng có sự tích lũy về tài chính sẽ có khả năng phục hồi tốt hơn những hộ gia đình và cộng đồng không có sự tích lũy về tài chính. Vốn tài chính của hộ gia đình được thể hiện một phần qua thu nhập và sự tích lũy tài chính. Theo kết quả khảo sát 240 hộ gia đình tại 4 tỉnh nghiên cứu mẫu, chỉ có 2 hộ gia đình (chiếm 0,83%) đánh giá rất cao và 37 hộ (chiếm 15,42%) đánh giá cao mức thu nhập của gia đình. Còn lại là 201 hộ (chiếm 83,75%) cho biết thu nhập của hộ gia đình từ mức trung bình trở xuống. Điều này cho thấy hầu hết hộ gia đình đều đánh giá không cao thu nhập của mình.

Nhìn chung, thiên tai có ảnh hưởng khá lớn đến vốn tài chính của người dân khi mà các nguồn vốn khác bị ảnh hưởng nghiêm trọng. Đối với vốn vật chất (như tài sản, nhà cửa, phương tiện, công cụ sản xuất) các hộ gia đình cần tài chính để sửa chữa, xây mới, mua lại để đảm bảo cuộc sống. Đối với vốn con người (như sức khỏe bị ảnh hưởng, mất sức lao động) các hộ gia đình cần vốn tài chính để chữa bệnh, bồi bổ sức khỏe. Do đó, với mức thu nhập không cao, sự tích lũy tài chính hạn chế, các hộ gia đình sẽ gặp khó khăn lớn khi đối mặt thiên tai.

3.2.5. Vốn con người

Theo dữ liệu Bảng 2 và Bảng 3 cho thấy, thiên tai đã gây thiệt hại lớn đến vốn con người, trong đó lũ quét đã làm chết 1.000 người và sạt lở đất đã làm chết 1.500-1.600 người trong giai đoạn từ 2000-2023. Đây là nguồn vốn quan trọng nhất bởi nó là nguồn vốn đưa ra quyết định lựa chọn các nguồn vốn khác để thực hiện chiến lược sinh kế cho các hộ gia đình. Sự quyết định này phụ thuộc rất lớn vào nhận thức, kỹ năng, kinh nghiệm của cá nhân, hộ gia đình trong việc tạo ra giá trị kinh tế hoặc thích ứng với thiên tai. Kết quả khảo sát 240 hộ gia đình tại 4 tỉnh Cao Bằng, Bắc Kạn, Lào Cai và Lai Châu liên quan đến mức độ hiểu biết về rủi ro thiên tai và mức độ thích ứng của các loại hình sinh kế với thiên tai được thể hiện trong Bảng 8.

Bảng 8. Đánh giá của các hộ gia đình về mức độ hiểu biết với thiên tai và mức độ thích ứng của các loại hình sinh kế với thiên tai

Tỉnh	Tỷ lệ (%) hộ gia đình có hiểu biết về rủi ro thiên tai					Tỷ lệ (%) hộ gia đình đánh giá mức độ thích ứng các loại hình sinh kế với rủi ro thiên tai					Tổng	
	Rất cao	Cao	Trung bình	Thấp	Rất thấp	Rất cao	Cao	Trung bình	Thấp	Rất thấp	Số hộ	Tỷ lệ
Cao Bằng	20	25	33,3	15	6,7	16,7	30	33,3	11,7	8,3	60	100
Bắc Kạn	25	30	28,3	10	6,7	20	33,4	25	13,3	8,3	60	100
Lào Cai	16,7	33,3	30	13,3	6,7	15	35	28,3	13,4	8,3	60	100
Lai Châu	20	30	33,3	10	6,7	13,3	36,7	33,3	10	6,7	60	100
Tổng	20,4	29,6	31,2	12,1	6,7	16,2	33,8	30	12,1	7,9	240	100

Từ Bảng 8 cho thấy có tới 50% số hộ gia đình được phỏng vấn đánh giá sự hiểu biết liên quan đến rủi ro thiên tai ở mức cao và rất cao, 31,2% đánh giá ở mức trung bình và chỉ có 6,7% đánh giá ở mức rất thấp. Nguyên nhân của vấn đề này là do người dân vùng núi phía Bắc đã phải chịu những tác động từ thiên tai trong nhiều năm, từ đó đã hình thành nhiều kinh nghiệm sống thích ứng với rủi ro thiên tai xảy ra. Kết quả khảo sát cũng chỉ ra 50% hộ dân cho rằng các loại hình sinh kế hiện nay của họ có khả năng thích ứng ở mức cao và rất cao, 30% đánh giá ở mức trung bình, 20% đánh giá ở mức thấp và rất thấp. Tuy nhiên, với diễn biến thiên tai ngày càng phức tạp, việc thích ứng với rủi ro thiên tai của người dân cũng phải đối mặt với nhiều thách thức.

3.3. Một số giải pháp phát triển sinh kế thích ứng với rủi ro thiên tai

Từ những khảo sát, phân tích, đánh giá thực tế, kết hợp với ý kiến tham vấn từ các cán bộ địa phương, nghiên cứu đề xuất một số giải pháp phát triển sinh kế thích ứng với rủi ro thiên tai khu vực miền núi phía Bắc như sau:

- Tập huấn, tuyên truyền nâng cao nhận thức của người dân về thiên tai nhằm tăng cường khả năng ứng phó khi thiên tai xảy ra. Điều này làm tăng cường nguồn vốn xã hội, nguồn vốn con người trong phát triển sinh kế.

- Bảo vệ tài nguyên thiên nhiên, đặc biệt là nguồn tài nguyên rừng, tài nguyên đất. Đây là nguồn vốn quan trọng giúp phát triển sinh kế cũng như giảm nhẹ những tác động từ thiên tai (độ che phủ rừng cao sẽ giảm khả năng xảy ra các hiện tượng lũ quét, sạt lở đất).

- Đa dạng hóa trong sinh kế, đào tạo nghề, tìm kiếm việc làm nhằm giúp người dân nâng cao thu nhập. Khuyến khích người dân chi tiêu tiết kiệm, tích lũy tài chính. Đây là yếu tố quan trọng để nâng cao khả năng phục hồi sau khi thiên tai xảy ra.

- Đầu tư cơ sở hạ tầng, tăng cường khả năng dự báo thiên tai giảm nhẹ thiệt hại do thiên tai gây ra, đồng thời nâng cao khả năng phục hồi sau thiên tai.

- Tiếp tục đẩy mạnh nguồn vốn xã hội, nâng cao sự gắn kết, tạo sự tin tưởng giữa các cá nhân, nhóm cộng đồng và với chính quyền địa phương để kịp thời ứng phó khi thiên tai xảy ra.

4. Kết luận

Sinh kế của các hộ gia đình thuộc khu vực miền núi phía Bắc đã và đang chịu nhiều ảnh hưởng từ thiên tai. Nguồn vốn xã hội cho thấy có sự tăng lên do trong thiên tai, hoạn nạn, sự gắn kết cộng đồng lại càng được thể hiện rõ ràng hơn. Các nguồn vốn khác như vốn tự nhiên, vốn con người, vốn tài chính, vốn vật chất đều bị ảnh hưởng theo chiều hướng đi xuống. Nghiên cứu cũng đưa ra các giải pháp phù hợp nhằm phát triển sinh kế thích ứng với rủi ro thiên tai của khu vực miền núi phía Bắc. Các giải pháp này đều đã được nhóm tác giả tham vấn thông qua ý kiến của các cán bộ quản lý địa phương và được sự đồng thuận, nhất trí cao.

Lời cảm ơn

Kết quả nghiên cứu của bài báo là sản phẩm của đề tài Khoa học và công nghệ cấp Bộ, mã số: B2024-TNA-25. Chúng tôi xin bày tỏ lòng biết ơn về sự hỗ trợ của Bộ Giáo dục và Đào tạo cho nghiên cứu này.

TÀI LIỆU THAM KHẢO/REFERENCES

- [1] United Nations, *Global Climate Risk Index Report 2020, 25th Conference of the Parties to the United Nations Framework Convention on Climate Change (COP25)*, 2020.
- [2] National Steering Committee for Natural Disaster Prevention, *Report summarizing disaster prevention, control and search and rescue work in 2023 and deploying key tasks in 2024*, 2024.
- [3] Prime Minister, *Decision approving the Northern Midlands and Mountainous Region for the period 2021-2030, with a vision to 2050*, (in Vietnamese), 2024.
- [4] X. Yang, S. Guo, X. Deng, W. Wang, and D. Xu, "Study on livelihood vulnerability and adaptation strategies of farmers in areas threatened by different disaster types under climate change," *Agriculture*, vol. 11, no. 11, p. 1088, 2021.
- [5] R. Islam and G. Walkerden, "Livelihood assets, mutual support and disaster resilience in coastal Bangladesh," *Int. J. Disaster Risk Reduct.*, vol. 78, p. 103148, 2022.
- [6] W. Liu, J. Li, and J. Xu, "Effects of disaster-related resettlement on the livelihood resilience of rural households in China," *Int. J. Disaster Risk Reduct.*, vol. 49, p. 101649, 2020.
- [7] T. T. H. Do, "Impact of climate change on the livelihoods of vulnerable households in the Northwest sub-region of Vietnam," *Econ. Forecast Rev.*, vol. 10, pp. 55-58, 2023.
- [8] T. N. Nguyen, "Impact of climate change on the livelihoods of ethnic minorities in the northern mountainous region," *Inst. labour Sci. Soc. Aff.*, vol. 2, p. 21, 2020.
- [9] V. K. Duong, T. T. Tran, V. S. Nguyen, and H. H. Vu, "Some assessments of the impact of natural disasters on agricultural production and recommendations for some preventive measures in Lao Cai province," *J. Clim. Chang. Sci.*, vol. 16, pp. 60-66, 2020.
- [10] T. H. T. Nguyen and M. H. Lam, "Assessing the impact of climate change on some livelihood activities and proposing adaptation solutions in Dien Bien province," *J. Nat. Resour. Environ. Sci.*, no. 32, pp. 52-62, 2020.
- [11] T. M. H. Bui, H. T. Nguyen and V. D. Tran, "Assessment of livelihood vulnerability due to climate change for people in Dinh Hoa district, Thai Nguyen province," *TNU J. Sci. Technol.*, vol. 226, no. 17, pp. 98-106, 2021.
- [12] U. DFID, "Sustainable livelihoods guidance sheets," *London, DFID*, vol. 445, 1999.
- [13] National Steering Committee for natural Disaster Prevention and control, Vietnam Disaster and Dyke management Authority, Vietnam Disaster and Dyke management Authority, *Statistics on damage caused by natural disasters (period 2000-2023)*, 2024.