

SỰ CỐ MÔI TRƯỜNG VÀ KHẢ NĂNG ỨNG PHÓ CỦA CỘNG ĐỒNG DÂN TỘC TẠI HUYỆN HOÀNH BỒ, TỈNH QUẢNG NINH

**Nguyễn Mạnh Khải¹, Vũ Đình Tuấn¹,
Lê Thị Thu Thanh², Bùi Thị Huệ¹, Nguyễn Thị Hồng Hạnh³**

¹Trường Đại học Khoa học Tự nhiên, Đại học Quốc gia Hà Nội

²Học viện Dân tộc, Ủy ban Dân tộc

³Trường Đại học Tài nguyên và Môi trường Hà Nội

Tóm tắt

Hoành Bồ là huyện đa dạng về thành phần dân tộc: Dao (Thanh Y, Thanh Phán), Sán Dìu, Kinh, Tày, Hoa, ... nên đời sống văn hóa của huyện khá phong phú. Đây là địa bàn có địa hình đồi núi tiếp giáp biển có diện tích đồi núi chiếm tới 87% diện tích tự nhiên và có độ che phủ đạt 61,1%. Do địa hình có độ dốc lớn nên thường bị ảnh hưởng của mưa lũ, đặc biệt là các sự cố môi trường như lũ quét và sạt lở đất. Kết quả điều tra khảo sát 250 người dân và 50 cán bộ địa phương tại huyện Hoành Bồ cho thấy, người dân đã nhận thức được các nguyên nhân gây ra sự cố môi trường tại địa phương là do con người tàn phá rừng tuy nhiên nhận thức này mới chỉ tập trung ở người dân có trình độ học vấn cao (64,7%). Bên cạnh đó, người dân cũng đã có những hoạt động nhằm giảm thiểu tác động sự cố môi trường trước thời điểm xảy ra: Liên tục xem dự báo thời tiết (90,5%) và sơ tán khi thấy không an toàn (78,6%); trong thời điểm xảy ra: Chấp hành sự chỉ đạo của chính quyền trong cứu hộ, cứu nạn (79,1%) và ưu tiên ứng cứu tính mạng con người (65,1%); sau thời điểm xảy ra: Dọn dẹp vệ sinh nơi ở và môi trường nhằm hạn chế phát sinh dịch bệnh (91,8%); Chăm sóc phục hồi cây trồng (74,1%),... Điều đó cho thấy, người dân đã có những hiểu biết khá đầy đủ về công tác ứng phó với sự cố nhưng ở đối tượng có học vấn cao, cần có những chương trình nâng cao năng lực cho người dân học vấn thấp, đặc biệt là những người không biết chữ.

Từ khóa: Sự cố môi trường; Lũ quét; Sạt lở đất; Dân tộc thiểu số; Hoành Bồ

Abstract

Environmental incidents and response ability of local ethnic minorities in Hoanh Bo district, Quang Ninh province

Hoanh Bo is a district with diversity culture where many ethnic groups such as Dao (Thanh Y, Thanh Phan), San Diu, Kinh, Tay, Hoa reside, ... Hoanh Bo is a coastal mountainous district. 87% of total district areas are mountains and hills with a 61,1% tree coverage. Due to the slope terrain, Hoanh Bo is often affected by environmental incidents such as flash floods and landslides. The results of a survey on 250 local people and 50 officers in Hoanh Bo showed that majority of people with high education level (64,7%) were aware that destroying the forest causes environmental incidents by. Local people also involve in activities to minimize the impact of environmental incidents before the its happening such as continuously watch the weather forecast (90,5%) and evacuate when it is unsafe (78,6%); during incident happening such as follow the instructions of the authorities in rescue (79,1%) and prioritize to rescue human life (65,1 %); after the incidents such as clean up the environment to limit disease spreading (91,8%); replant trees (74,1%). These results show that the knowledge in

Nghiên cứu

incident preparing and response are quite adequate in group with high education level. Hence, it is necessary to develop communication and awareness raising programs in environmental incidents response for low-educated people, especially illiterate group.

Keyword: Environmental incidents; Flash floods; Landslides; Hoanh Bo; Quang Ninh.

1. Đặt vấn đề

Hoành Bồ là một huyện có nhiều dân tộc cùng sinh sống, gồm một số các dân tộc chủ yếu là các dân tộc ít người như: Dao (Thanh Y, Thanh Phán), Sán Dìu, Kinh, Tày, Hoa,... với lịch sử văn hoá lâu đời. Bên cạnh đó, huyện có địa hình đa dạng, thuộc loại địa hình đồi núi tiếp giáp biển, địa hình thấp dần từ Bắc xuống Nam, càng gần biển thì đồi núi càng thấp dần và xen kẽ vùng đất bằng, tạo ra một sự đa dạng và kết hợp giữa phát triển kinh tế miền núi với trung du ven biển. Diện tích đồi núi rất lớn chiếm tới 87% diện tích tự nhiên và có độ che phủ của rừng đạt 61,1%, đất trồng đồi núi trọc chiếm 6,4% diện tích tự nhiên của huyện. Lượng mưa trung bình năm khá lớn 2.016 mm/năm, năm mưa cao nhất 2.818 mm, thấp nhất 870 mm. Mùa mưa kéo dài từ tháng 5 đến tháng 10, chiếm tới 89% tổng lượng mưa cả năm. Mùa khô từ tháng 11 đến tháng 4 năm sau, tháng ít mưa nhất là tháng 12. Do địa hình phức tạp, độ dốc lớn cùng với lượng mưa lớn nên thường bị xói mòn trong mùa mưa lũ gây ảnh hưởng đến hệ sinh thái rừng và độ màu mỡ của đất, đặc biệt là lũ quét và trượt lở đất.

Hiện nay, diện tích rừng đã giao cho các hộ dân, doanh nghiệp sản xuất chủ yếu trồng keo lấy gỗ, vòng tuổi cây từ 5 - 7 năm, sau đó khai thác đồng loạt ảnh hưởng trực tiếp đến sinh thái, xói mòn, đất bạc màu, ảnh hưởng đến khả năng phát triển của rừng khiến việc tích nước của các hồ chứa, sông suối không đảm bảo. Bên cạnh đó, tình trạng chặt phá rừng đầu nguồn vẫn diễn ra trên địa bàn khiến

cho các sự cố môi trường (SCMT) diễn ra ngày càng khốc liệt và bất ngờ trên diện rộng. Các số liệu báo cáo về những thiệt hại về người và tài sản do SCMT trong 5 năm gần đây cho thấy, SCMT tại huyện Hoành Bồ đang tăng lên kể cả về số lượng cũng như cường độ, đặc biệt là đối với sự cố lũ quét, trượt lở đất.

Trong bài báo này trình bày kết quả nghiên cứu thực trạng sự cố môi trường và năng lực của cộng đồng trong ứng phó với SCMT, từ đó đưa ra các giải pháp nhằm nâng cao năng lực của cộng đồng dân tộc thiểu số huyện Hoành Bồ trong ứng phó với các SCMT.

2. Phương pháp nghiên cứu

2.1. Phương pháp tổng hợp, phân tích số liệu và tài liệu thứ cấp

Điều tra, thu thập tài liệu, số liệu về điều kiện tự nhiên, kinh tế - xã hội và thực trạng cũng như các thiệt hại do SCMT diễn ra trên địa bàn huyện Hoành Bồ trong 5 năm gần đây.

2.2. Phương pháp đánh giá nhanh có sự tham gia của người dân

Thông qua các phản hồi của người dân trong các buổi gặp trực tiếp (họp nhóm, điều tra, phỏng vấn) để có đánh giá sơ bộ.

2.3. Phương pháp điều tra bằng bảng hỏi

Xây dựng 2 mẫu phiếu điều tra, 01 mẫu phiếu dành cho cán bộ quản lý cấp huyện và cấp xã, 01 mẫu phiếu điều tra dành cho các hộ dân cư trên địa bàn điều tra.

Điều tra tổng số 300 phiếu, trong đó có 50 phiếu cán bộ và 250 phiếu người dân trên địa bàn.

Kết quả điều tra nhằm đánh giá thực trạng SCMT và năng lực của cộng đồng trong ứng phó với SCMT, từ đó đưa ra các giải pháp nhằm nâng cao năng lực của cộng đồng dân tộc thiểu số huyện Hoàn Bò trong ứng phó với các SCMT.

2.4. Phương pháp thống kê

Số liệu được xử lý trên phần mềm SPSS để đánh giá nhận thức, năng lực của cộng đồng thông qua thống kê tần suất.

2.5. Phương pháp tham vấn chuyên gia

Tham khảo ý kiến của các chuyên gia, cán bộ địa phương cùng với kết quả điều tra để đánh giá chính xác và thực tế hơn.

3. Kết quả nghiên cứu và thảo luận

3.1. Các loại sự cố môi trường xảy ra phổ biến tại địa phương

Theo kết quả tổng hợp báo cáo kết quả phòng chống thiên tai từ năm 2013 cho thấy, hàng năm tại Hoàn Bò đều xảy ra các trận lũ quét và sạt lở đất chủ yếu tập trung vào tháng 6 - 8 với mức độ thiệt hại khác nhau [1]. Cụ thể: Năm 2013, tình hình thời tiết có nhiều diễn biến phức tạp, gây ảnh hưởng không nhỏ đến đời sống và sản xuất của nhân dân. Huyện Hoàn Bò đã chịu ảnh hưởng trực tiếp của 02

con bão số 05 (Jebi) và số 14 (Haiyan) gây thiệt hại về tài sản với tổng giá trị trên 10 tỷ đồng [5]. Năm 2017, huyện Hoàn Bò chịu ảnh hưởng của 03 cơn bão: số 1, 3, 7 và đợt mưa lớn diễn ra từ ngày 05/6 đến ngày 22/7, tổng thiệt hại 11.776 triệu đồng và 2,3 ha rừng [2]

Ngày 13 và 14 tháng 8 năm 2017, mưa lớn làm xảy ra 16 điểm sạt lở tại huyện Hoàn Bò [3]; ngày 27 tháng 6 năm 2018 lũ quét trên địa bàn huyện gây chết người [4],... Các sự cố này ngày càng có xu hướng gia tăng về số lượng, cường độ cũng như mức độ thiệt hại.

Bên cạnh đó, tại huyện Hoàn Bò còn xuất hiện nhiều loại SCMT khác như mưa đá, cháy rừng, rét đậm, ô nhiễm do khai thác khoáng sản,... nhưng các tác động do lũ quét và trượt lở đất tại địa phương vẫn gây ảnh hưởng và thiệt hại lớn nhất về người và tài sản.

3.2. Thông tin về nhóm đối tượng khảo sát

Nhóm đối tượng khảo sát có thành phần dân tộc như sau: người Dao chiếm 42,7%, người Sán Dìu (24,7%), người Tày (2,2%), người Mường (1,1%). Mỗi dân tộc đều có nét văn hóa riêng và tập quán riêng của mình, tuy nhiên do sống trên cùng địa bàn huyện nên thu nhập của người dân ở đây chủ yếu dựa vào nông nghiệp và trồng rừng. Theo thông tin khảo sát, tỉ lệ người dân có thu nhập chính dựa vào các nguồn như sau:

Bảng 1. Các nguồn thu nhập chính của người dân

STT	Nguồn thu nhập	Tỉ lệ (%)
1	Trồng trọt	29,2
2	Lâm nghiệp	22,7
3	Làm thuê	21,6
4	Chăn nuôi	19,5
5	Buôn bán	7,0

Nghiên cứu

Đa số người dân huyện Hoàn Bô có thu nhập từ trồng trọt, tuy nhiên, nếu so sánh với nhiều địa phương khu vực miền núi khác thì Hoàn Bô là huyện có tỉ lệ người dân có thu nhập từ trồng rừng khá cao (22,7%). Đây có thể xem là lợi thế của huyện Hoàn Bô trong giảm thiểu các thiệt hại do lũ quét, sạt lở đất khi vận động

người dân tham gia trồng rừng sản xuất vừa có tác dụng bảo vệ rừng lại vừa có chức năng chống các SCMT.

3.3. Nhận thức của cộng đồng

3.3.1. Nguyên nhân SCMT

Kết quả điều tra tìm hiểu về nguyên nhân của SCMT trên đối tượng người dân được thể hiện qua bảng 2.

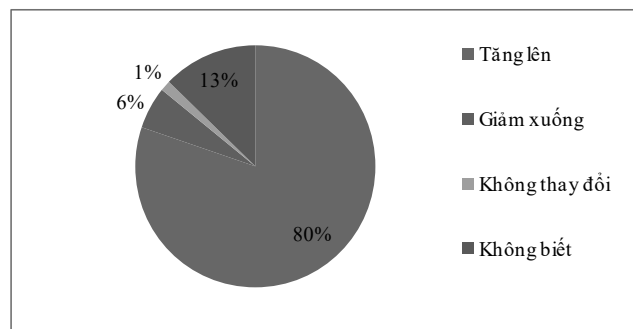
Bảng 2. Đánh giá của người dân về nguyên nhân của sự cố môi trường

	Tiểu học	Trung học cơ sở	Trung học phổ thông
Do tự nhiên sinh ra	46,7%	30,4%	29,4%
Con người tàn phá thiên nhiên (Phá rừng)	33,3%	65,2%	64,7%
Do sự biến đổi khí hậu	66,7%	69,6%	70,6%

Nhìn nhận về nguyên nhân của SCMT ở người dân có sự khác nhau theo trình độ học vấn: 46,7% người dân có trình độ Tiểu học cho rằng nguyên nhân của SCMT là do tự nhiên nó sinh ra, trong khi tỉ lệ này đối với trình độ Trung học cơ sở và Trung học phổ thông thấp hơn (30,4% và 29,4%). Đối với nguyên nhân con người tàn phá thiên nhiên, chỉ 33,3% người dân trình độ Tiểu học thừa nhận nguyên nhân này, trong khi tỉ lệ này ở các trình độ cao hơn lớn hơn hẳn. Tuy nhiên, ở nguyên nhân do sự biến đổi khí hậu thì tỉ lệ này ở các trình độ học vấn không có sự khác nhau nhiều. Điều này cho thấy, ở trình độ học vấn thấp, người dân thường cho rằng các hiện tượng trong tự nhiên

hoặc các thiệt hại của người dân đều do tự nó sinh ra và ít chịu tác động của con người. Trong khi nhóm trình độ học vấn cao thì lại cho rằng ngược lại, nguyên nhân chủ yếu lũ quét, sạt lở đất là do con người phá rừng chứ không phải tự nhiên sinh ra. Nguyên nhân Biến đổi khí hậu đều được đa số người dân cho là nguyên nhân chính, tuy nhiên theo kết quả hợp nhóm cho thấy, đa số người dân ở các trình độ học vấn đều không hiểu bản chất của Biến đổi khí hậu. Điều khiến người dân chọn đáp án này là do Thuật ngữ Biến đổi khí hậu được nhắc đến nhiều trên các kênh thông tin đại chúng và nó gây ra sự thất thường của thời tiết, của các hiện tượng thời tiết cực đoan.

3.3.2. Dự đoán sự thay đổi số lượng các sự cố môi trường



Hình 1: Dự đoán của người dân về sự thay đổi số lượng các sự cố môi trường

Đa số người dân được khảo sát đều có thời gian sinh sống tại địa phương khá dài (Trên 15 năm: 91,5%) nên những dự đoán về sự thay đổi số lượng các SCMT tại địa phương cũng dựa trên sự chiêm nghiệm cuộc sống của bản thân trong nhiều năm qua. 80% số người được hỏi đều cho rằng số lượng các sự cố môi trường có xu thế tăng lên, bởi vì trong nhiều năm gần đây, số lượng này đang có chiều hướng gia tăng và thiệt hại gây cho người dân ngày càng lớn.

3.4. Năng lực của cộng đồng

3.4.1. Năng lực tiếp cận thông tin

Bảng 3. Cách tiếp nhận thông tin của người dân

STT	Nguồn thông tin	Tỉ lệ (%)
1	Từ những người làm công tác quản lý tại địa phương (huyện/xã/thôn/bản)	60,9
2	Từ các cuộc họp dân cư	50,0
3	Từ các báo cáo chuyên môn theo định kỳ, tài liệu tham khảo	23,4
4	Từ kinh nghiệm bản thân hoặc của tập thể	37,5
5	Từ các cuộc nói chuyện trao đổi thông thường	39,1
6	Từ đài phát thanh truyền hình	81,3
7	Từ báo chí, bài viết	48,4
8	Từ báo mạng, nguồn Internet	46,9
9	Nguồn khác	1,6

Nguồn tiếp nhận thông tin về SCMT của người địa phương khá đa dạng và nhiều hình thức. Trong đó, nguồn thông tin được số lượng lớn người dân tiếp cận được là từ những người làm công tác quản lý tại địa phương (huyện/xã/thôn/bản) (60,9%) và từ đài phát thanh truyền hình (81,3%) hoặc từ các cuộc họp dân cư (50%).

Như vậy có thể thấy, mặc dù người dân có nhiều phương thức tiếp cận thông tin, nhưng các nguồn thông tin được đa số người dân tiếp cận lại là những nguồn tin thụ động. Trong khi những nguồn thông tin như: từ báo chí, bài viết, từ báo mạng, nguồn Internet thì ít người dân chủ động theo dõi.

Tuy nhiên, vẫn còn số lượng không nhỏ (6%) cho rằng các SCMT đang có xu hướng giảm đi. Đánh giá này không hẳn chưa đúng, nếu xét trên phương diện các loại sự cố cháy rừng thì lại thấy, số lượng các sự cố cháy rừng ở nhiều năm trước đây khá nhiều, nhưng càng về sau người dân được tập huấn về phương thức phòng chống cháy rừng và bảo vệ rừng để sản xuất nên số lượng các vụ cháy rừng giảm hẳn hoặc nếu có thì ở mức độ nhẹ.

3.4.2. Chuẩn bị của người dân trước sự cố

Người dân đã chủ động trong chuẩn bị ứng phó với các sự cố môi trường, khi nhận được các thông tin về khả năng xảy ra SCMT tại địa phương, người dân đã liên tục theo dõi dự báo thời tiết (90,5%); sơ tán khi thấy không an toàn (78,6%) và còn nhiều hoạt động khác nhằm hạn chế đến mức thấp nhất các thiệt hại do SCMT gây ra.

3.4.3. Chuẩn bị trong khi xảy ra sự cố

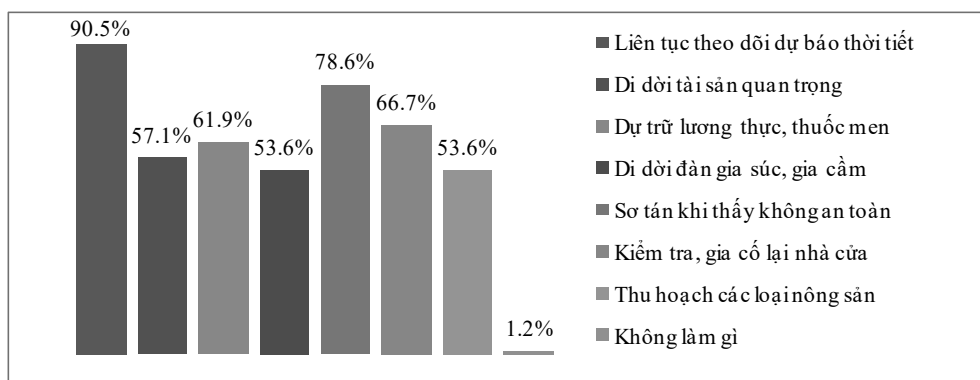
Khi trong khu vực đang diễn ra SCMT, người dân tỏ ra khá thận trọng trong việc bảo đảm an toàn tính mạng trước tác động trực tiếp của SCMT như: Tránh xa khu vực đang bị sự cố, Chấp

Nghiên cứu

hành sự chỉ đạo của chính quyền trong cứu hộ, cứu nạn (79,1%) và ưu tiên ứng cứu tính mạng con người (65,1%) hoặc các ảnh hưởng khác như: Xử lý nước uống (75,6%) và Giữ vệ sinh môi trường nhằm hạn chế phát sinh dịch bệnh (74,4%).

Trong khi xảy ra SCMT thì thường các nguồn nước bị nhiễm bẩn không đảm

bảo vệ sinh trong ăn uống, người dân phải có phương thức xử lý nước. Đa số người dân đã biết xử lý nước bằng Cloramin B (936,4%), sau đó đun nấu để ăn, hoặc hứng nước mưa để ăn uống (30,5%), nhưng vẫn còn 20,5% người dân để nước bản tự lắng cặn rồi lấy nước trong đun nấu hoặc thậm chí lấy nước suối để dùng ngay (6%).



Hình 2: Việc làm của người dân về chuẩn bị ứng phó trước sự cố môi trường

Bảng 4. Các phương thức xử lý nước trong khi xảy ra sự cố môi trường

STT	Phương thức xử lý nước	Tỷ lệ (%)
1	Lấy nước suối để dùng ngay	6,0
2	Hứng nước mưa để ăn uống	30,5
3	Để nước tự lắng cặn rồi lấy nước trong để đun nấu	20,5
4	Xử lý nước bằng phen và Cloramin B (hoặc Cloramin T) để đun nấu	36,4
5	Đợi cấp phát nước	6,6

3.4.4. Sau sự cố môi trường

Các hoạt động của người dân sau SCMT như: Dọn dẹp vệ sinh nơi ở và môi trường nhằm hạn chế phát sinh dịch bệnh, Tiêm phòng dịch bệnh cho gia súc, gia cầm, Chăm sóc, phục hồi cây trồng, trồng cây, bảo vệ rừng, xử lý nguồn nước uống. Kết quả điều tra phỏng vấn với 250 phiếu trên đối tượng người dân được thể hiện qua bảng 5.

Bảng 5. Các hoạt động của người dân sau sự cố môi trường

STT	Hoạt động sau SCMT	Tỷ lệ (%)
1	Dọn dẹp vệ sinh nơi ở và môi trường nhằm hạn chế phát sinh dịch bệnh	91,8
2	Tiêm phòng dịch bệnh cho gia súc, gia cầm	70,6
3	Chăm sóc, phục hồi cây trồng	74,1
4	Trồng cây, bảo vệ rừng	64,7
5	Xử lý nguồn nước uống	77,6

Kết quả bảng 5 cho thấy, để nhanh chóng phục hồi môi trường và ổn định cuộc sống, người dân đã tiến hành nhiều hoạt động: Dọn dẹp vệ sinh nơi ở và môi trường nhằm hạn chế phát sinh dịch bệnh (91,8%); Chăm sóc phục hồi cây trồng (74,1%); Trồng cây, bảo vệ rừng (64,7%); Xử lý nguồn nước uống (77,6%). Điều này cho thấy,

người dân đã có khả năng ứng phó, hạn chế tối đa các thiệt hại về tài sản, vật nuôi và đề phòng khả năng xảy ra các sự cố môi trường tiếp theo.

3.5. Kinh nghiệm của cộng đồng

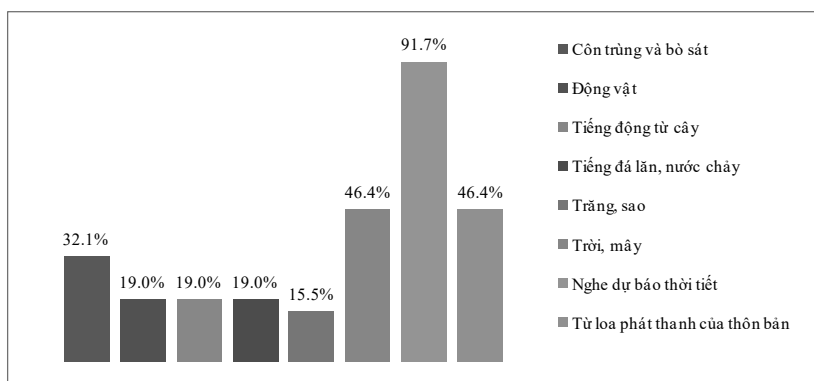
3.5.1. Kinh nghiệm dự báo sự cố môi trường

Các căn cứ để người dân Hoàng Bồ dự báo SCMT rất đa dạng, nhưng các căn cứ được người dân tin tưởng và áp dụng nhiều nhất là nghe dự báo thời tiết (91,7%), loa phát thanh thôn bản (46,4%). Người dân cho rằng, khi dự báo thời tiết có mưa lớn và dài ngày thì khả năng xảy ra lũ quét và trượt lở đất là rất cao, người dân sẽ có những chuẩn bị trước: không qua lại ở những nơi dễ xảy ra lũ quét (các đập tràn, sông suối,...), những nơi xảy ra sạt lở đất (sườn núi, các taluy đất,...),

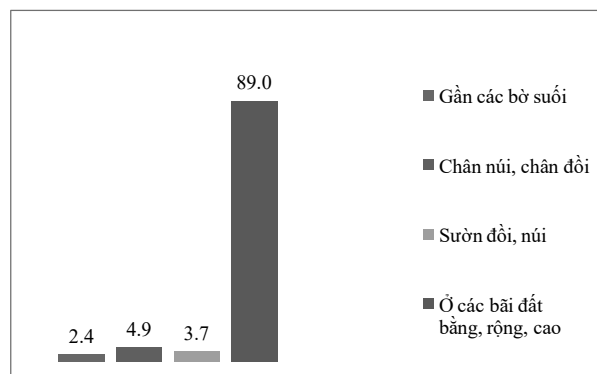
hoặc chuẩn bị lương thực dài ngày. Ngoài ra, còn nhiều hộ dân vẫn dựa vào các phương thức xem thời tiết truyền thống như nhìn trời mây (46,4%), xem động thái của côn trùng, bò sát, tiếng động từ cây, đá lăn,... Mặc dù các căn cứ này cũng có phần đúng nhưng lại không hữu hiệu. Nếu dựa vào xem động thái của động vật hoặc tiếng đá lăn, nước chảy, tiếng động từ cây thì sự cố đã xảy ra rất nhanh ngay sau đó và rất khó để thoát ra khỏi khu vực, còn nếu xem trời mây thì thường chỉ dự báo trước khoảng 1 ngày hoặc đôi khi không chính xác.

3.5.2. Kinh nghiệm xây nhà

Sau khi đã phải trải qua nhiều SCMT, người dân đã đúc rút được kinh nghiệm xây nhà. Kết quả điều tra về kinh nghiệm xây dựng nhà của người dân trên địa bàn huyện Hoàng Bồ được thể hiện qua hình 4.



Hình 3: Kinh nghiệm dự báo sự cố môi trường



Hình 4: Kinh nghiệm chọn vị trí xây nhà

Nghiên cứu

Kết quả điều tra cho thấy, sau khi đã trải qua nhiều SCMT, đa số người dân cho rằng nên xây nhà ở những bãi đất bằng, rộng, cao (89%) sẽ tránh được sạt lở và lũ quét, tuy nhiên vẫn còn nhiều người dân vẫn xây nhà theo truyền thống văn hóa của dân tộc mình như xây nhà ở gần các bờ suối (2,4%): dễ bị lũ quét; Xây nhà ở chân núi, đồi (4,9%), Xây nhà ở sườn đồi núi (3,7%): dễ bị trượt lở đất. Như vậy, một số ít người dân còn xây dựng nhà ở gần bờ suối, chân núi, đồi và sườn đồi núi là những nơi gặp rủi ro khi SCMT xảy ra, vì vậy chính quyền địa phương cần có các chương trình tập huấn nâng cao nhận thức và năng lực cho người dân địa phương để ứng phó với các sự cố môi trường thường xuyên xảy ra tại địa phương. Đồng thời cần thực thi chính sách bảo vệ rừng, đặc biệt cây dưới tán rừng phục vụ phát triển kinh tế bảo vệ đất giúp giảm thiểu các SCMT.

4. Kết luận

Các SCMT tại huyện Hoàn Bô có xu hướng gia tăng về số lượng, cường độ cũng như các thiệt hại đến con người, kinh tế, môi trường địa phương đặc biệt là lũ quét, trượt lở đất. Đây là địa bàn có địa hình đồi núi tiếp giáp biển có diện tích đồi núi chiếm tới 87% diện tích tự nhiên và có độ che phủ đạt 61,1%. Do địa hình có độ dốc lớn nên thường bị ảnh hưởng của mưa lũ, đặc biệt là các SCMT như lũ quét và sạt lở đất. Người dân địa phương đã nhận thức được các nguyên nhân gây ra SCMT tại địa phương có liên quan đến việc chặt phá rừng. Qua khảo sát trên 250 người dân và 50 cán bộ địa phương, cộng đồng địa phương cũng đã có những hoạt động nhằm giảm thiểu tác động sự cố môi trường trước thời điểm xảy ra, các ý kiến trả lời lựa chọn các biện pháp gồm: Liên tục xem dự báo thời tiết (90,5%) và sơ

tán khi thấy không an toàn (78,6%); trong thời điểm xảy ra: chấp hành sự chỉ đạo của chính quyền trong cứu hộ, cứu nạn (79,1%) và ưu tiên ứng cứu tính mạng con người (65,1%); sau thời điểm xảy ra: dọn dẹp vệ sinh nơi ở và môi trường nhằm hạn chế phát sinh dịch bệnh (91,8%); chăm sóc phục hồi cây trồng (74,1%),... Điều đó cho thấy, người dân đã có những hiểu biết khá đầy đủ về công tác ứng phó với sự cố nhưng ở đối tượng có học vấn cao, cần có những chương trình nâng cao năng lực cho người dân học vấn thấp, đặc biệt là những người không biết chữ.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1]. Ban chỉ huy PCTT và TKCN Quảng Ninh (2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017). *Báo cáo Tổng kết công tác phòng chống thiên tai và tìm kiếm cứu nạn các năm.*

[2]. <http://hoanhbo.quangninh.gov.vn/Trang/ChiTietTinTuc.aspx?nid=5215>

[3]. <http://www.nhandan.com.vn/xahoi/bhxxh-va-cuoc-song/item/33777402-lu-quet-lam-sap-cau-ba-xa-vung-cao-quang-ninh-bi-co-lap.html>

[4]. <http://baoquangninh.com.vn/xahoi/201806/hoanh-bo-1-chien-sy-cong-an-bi-lu-cuon-troi-2391296/>

[5]. <http://hoanhbo.quangninh.gov.vn/Trang/ChiTietTinTuc.aspx?nid=3557>

BBT nhận bài: 11/12/2018; Phản biện xong: 02/01/2019