

ĐỨC KẾT KINH NGHIỆM VÀ TRI THỨC BẢN ĐỊA CỦA CỘNG ĐỒNG NGƯỜI DÂN MIỀN TRUNG VIỆT NAM TRONG VIỆC PHÒNG, TRÁNH MỘT SỐ LOẠI HÌNH THIÊN TAI

PGS.TS. **Lê Văn Thăng**, ThS. **Nguyễn Đình Huy**, ThS. **Hoàng Ngọc Tường Vân**
Viện Tài nguyên và Môi trường - Đại học Huế

Kinh nghiệm và tri thức bản địa là kết quả của sự chọn lọc, nghiệm suy khi con người tiếp xúc với môi trường xung quanh, từ đó hình thành những phương thức ứng xử thích hợp. Từ đời này sang đời khác, người dân ở miền Trung Việt Nam đã tích lũy được nhiều kinh nghiệm quý báu và đúc kết nó thành những tri thức bản địa trong việc phòng tránh và giảm thiểu tác động của các loại hình thiên tai. Những tri thức bản địa về dự đoán trước một số loại thiên tai sẽ xảy ra được khái quát lên thành những câu thành ngữ, ca dao để lưu truyền từ thế hệ này sang thế hệ khác.

1. Mở đầu

Kinh nghiệm và tri thức bản địa là kết quả của sự chọn lọc, nghiệm suy khi con người tiếp xúc với môi trường xung quanh, từ đó hình thành những phương thức ứng xử thích hợp. Kinh nghiệm và tri thức bản địa được nảy sinh ngay trong hoạt động sản xuất, thường xuyên được kiểm nghiệm qua quá trình sử dụng, luôn có sự chọn lọc trong quá trình vận động của cuộc sống để ngày càng thích nghi với môi trường. Ở đây, chúng tôi muốn đề cập đến một khía cạnh của kinh nghiệm và tri thức bản địa về phòng tránh một số thiên tai như bão, áp thấp nhiệt đới, lũ lụt, hạn hán và rét đậm, rét hại của cộng đồng người dân ở miền Trung Việt Nam.

2. Phương pháp nghiên cứu

Trong bài báo này, chúng tôi sử dụng các phương pháp nghiên cứu sau đây:

- Thu thập tư liệu sơ cấp và thứ cấp: Tiến hành thu thập các tư liệu về kinh nghiệm và tri thức bản địa trong việc phòng tránh thiên tai của người dân miền Trung từ việc kế thừa một số công trình nghiên cứu liên quan và thông qua các đợt làm việc trực tiếp với chính quyền địa phương cũng như một số ban ngành có liên quan như văn hóa - xã hội, nông nghiệp nông thôn, tài nguyên môi trường ở cấp xã, huyện.

- Tham vấn cộng đồng: Tiến hành tham vấn, phỏng vấn trực tiếp người dân bằng phiếu khảo sát được thiết kế sẵn để họ cung cấp những thông tin

về kinh nghiệm và tri thức bản địa trong việc dự đoán trước các loại thiên tai sắp xảy ra và cách thức phòng tránh tác động của các loại thiên tai đó.

- Khảo sát thực địa: tiến hành khảo sát thực địa theo các tuyến đồng bằng, ven biển, vùng núi, vùng sâu vùng xa ở địa bàn nghiên cứu nhằm tạo sự liên kết chặt chẽ giữa cơ sở lý thuyết và thực tiễn.

- Tổng hợp và phân tích nội nghiệp: để đúc kết lại những kinh nghiệm và tri thức bản địa trong việc phòng tránh thiên tai của người dân miền Trung.

3. Kết quả và thảo luận

a. Kinh nghiệm và tri thức bản địa trong việc dự đoán trước một số loại hình thiên tai

Từ đời này sang đời khác, bằng thực tiễn từ sản xuất và cuộc sống hàng ngày, người dân miền Trung đã tích lũy, đúc rút ra được nhiều kinh nghiệm và tri thức bản địa để dự đoán trước các loại hình thiên tai, thời tiết sắp xảy ra thông qua một số sự vật và hiện tượng tự nhiên như: sự biến đổi hình thái, màu sắc của mây, mặt trăng, sao, cầu vồng, sấm, chớp hoặc là những hoạt động của côn trùng, con vật... Theo thời gian, dần dần những kinh nghiệm và tri thức đó được khái quát thành những câu thành ngữ, ca dao dễ nhớ và lưu truyền từ thế hệ này sang thế hệ khác. Có thể tổng kết và hệ thống lại những tri thức bản địa trong việc dự đoán trước một số loại hình thiên tai sẽ xảy ra như bão, lũ, lụt, hạn hán, rét bằng những câu thành ngữ, ca dao đã đi vào lòng người ở bảng 1 dưới đây:

Bảng 1. Tri thức bản địa được đúc kết qua các câu thành ngữ, ca dao để dự đoán một số loại hình thiên tai của người dân miền Trung

TT	Tri thức bản địa được đúc kết qua các câu thành ngữ, ca dao	Dự đoán loại thiên tai sắp xảy ra	Ghi chú
1	Ráng mỡ gà, ai có nhà thì chống	Bão	Ráng: tức là đám mây phản chiếu ánh mặt trời về buổi sáng hay buổi chiều
2	Ráng vàng thì nắng, ráng trắng thì gió, ráng đỏ thì mưa	Hạn hán, gió bão, lũ lụt	
3	Ráng mỡ gà thì gió, ráng mỡ chó thì mưa	Bão, lũ lụt	
4	Gió heo may chẳng mưa dây cũng bão giạt	Lũ lụt, Bão	
5	Đông Nam có chớp chéo nhau Thấp sát mặt biển hôm sau bão về.	Bão	
6	Tháng bảy heo may, chuồn chuồn bay thì bão	Bão	
7	Kiến đắp thành đàn thì bão Kiến ầm con chạy ráo thì mưa.	Bão, Lũ lụt	
8	Nào ai chài lưới ra khơi Thấy mây đỏ ngọn thì bơi thuyền vào	Bão	
9	Mống đặng đông, Vồng đặng tây, chẳng mưa vầy cũng bão giạt	Lũ lụt, Bão	
10	Mây kéo xuống biển thì nắng chang chang Mây kéo lên ngàn thì mưa như trút.	Hạn hán, lũ lụt	
11	Chuồn chuồn bay thấp thì mưa Bay cao thì nắng, bay vừa thì râm	Nắng hạn, mưa lũ	
12	Cua bò lên cao thế nào cũng lụt	Lũ lụt	
13	Cỏ gà mọc hoang, cả làng có nước	Lũ lụt	
14	Chớp đông nhay nháy, gà gáy thì mưa.	Mưa lũ	
15	Tháng bảy kiến đàn đại hàn hồng thủy	Lũ lụt	
16	Ếch kêu uôm uôm, ao chuôm đầy nước	Lũ lụt	
17	Én bay thấp mưa ngập bờ ao Én bay cao mưa rào lại tạnh	Lũ lụt	
18	Ông tha mà Bà chẳng tha Mỗi năm có lụt hai mươi ba tháng mười.	Lũ lụt	
19	Tháng ba mưa đám, tháng tám mưa cơn.	Lũ lụt	
20	Trăng quầng thì hạn, trăng tán thì mưa	Hạn hán, lũ lụt	
21	Tháng tám nắng nám trái bưởi	Hạn hán	
22	Đông đặng đông vừa trồng vừa chạy Đông đặng nam vừa làm vừa chơi	Lũ lụt	
23	Rét tháng tư, nắng dư tháng tám	Rét, hạn hán	

Ngoài ra, để chủ động phòng tránh những tác động bất lợi, cộng đồng người dân miền Trung còn có một số kinh nghiệm trong việc nhận biết trước một số loại thiên tai sắp xảy ra trên địa bàn họ sinh sống thông qua những sự vật, hiện tượng rất gần gũi với đời sống hàng ngày, cụ thể như:

- Khi con ong vò vẽ làm tổ ở sát dưới mặt đất thì sẽ có bão to.
- Lúc nào thấy đàn cò di chuyển từ biển vào đất liền thì sắp có bão đến.
- Quan sát vị trí mọc của cây măng tre, nếu măng mọc chen vào giữa bụi tre thì trong năm sẽ có bão lớn.
- Quan sát thấy cây hoa lan đại nở hoa thì sắp có mưa lớn.
- Quan sát thấy cây lau lách trở hoa thì năm đó không còn bão nữa.
- Khi đang xảy ra lũ lụt mà gió chuyển hướng tây bắc, có sấm ở biển thì nước sẽ rút nhanh.

- Quan sát từ dưới lên đối với xương chân sau của con ếch đồng, nếu thấy có chấm đen nằm ở vị trí cao thì năm đó sẽ có lụt lớn.

- Vào mùa mưa lũ kiến bò thành từng đàn và di chuyển trứng, thức ăn lên cao thì sẽ sắp có mưa lụt lớn.
- Ốc đá bám vào với nhau thành những tảng lớn thì sắp có lụt to (để ốc không bị cuốn trôi).
- Quan sát cây cỏ chỉ, nếu thấy nó bạc ở đầu thì năm đó sẽ có lụt lớn.

b. Kinh nghiệm và tri thức bản địa trong việc phòng, tránh các tác động của một số loại hình thiên tai

1) Đối với bão và áp thấp nhiệt đới (ATNĐ)
Bão và ATNĐ là loại thiên tai đặc biệt nguy hiểm, thường xuyên xuất hiện ở miền Trung từ tháng 8 đến tháng 11 hàng năm, nó có tác động và gây thiệt hại rất lớn đến sản xuất và đời sống của người dân. Chính vì vậy, từ xưa cho đến nay, cộng đồng

người dân ở đây đã đúc rút được những kinh nghiệm trong việc phòng tránh tác động của bão và ATNĐ nhằm bảo vệ và giảm thiểu thiệt hại cho sản xuất và đời sống của họ như sau:

- Trong sản xuất:

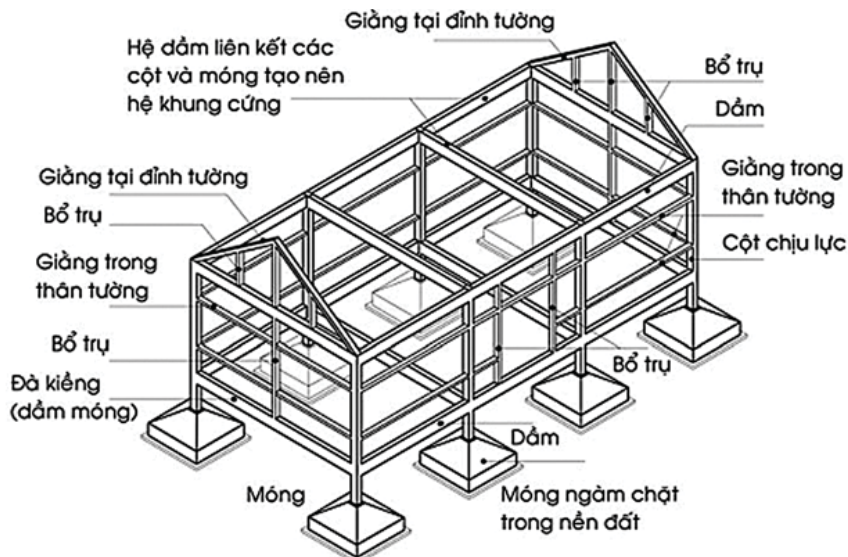
Thu hoạch dứt điểm mùa màng trước khi mùa bão đến (thông thường là trước Tết Trung thu). Vun gốc, chặt tỉa bớt cành và dùng trụ tiêu để chống đỡ đối với những cây ăn quả, cây lâu năm. Gia cố, chằng chống chuồng trại và chuẩn bị thức ăn tại chuồng cho vật nuôi, đồng thời không chăn thả vật

nuôi ra đồng.

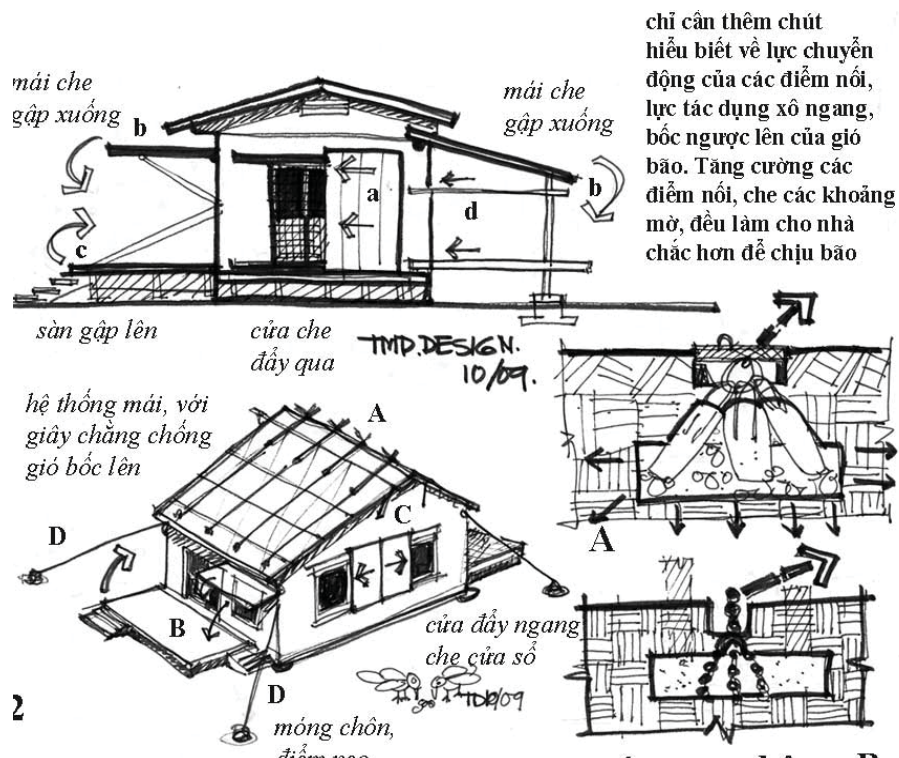
- Trong đời sống:

Tiếp nhận thông tin và thông báo cho toàn thể cộng đồng biết tình hình bão và ATNĐ. Chuẩn bị đầy đủ các loại nhu yếu phẩm cần thiết tối thiểu trong 3 - 5 ngày. Chặt cây, tỉa cành gần nhà để tránh cây, cành có thể đổ ngã khi có gió mạnh. Chằng, chống nhà trước khi bão vào, tùy theo từng loại nhà mà có các cách chằng chống khác nhau như:

• Đối với nhà bê tông kiên cố:



• Đối với nhà tre, vách đất:



Mặt khác, khi xây dựng nhà, người dân miền Trung thường xây dựng kiên cố (đổ bê tông, cốt thép) ít nhất một hạng mục nào đó như phòng ngủ... để làm nơi tránh trú bão. Hoặc ở một số địa phương vùng cát, lại đào hầm để trú bão.

2) Đối với lũ lụt

Lũ lụt ở miền Trung thường xảy ra vào khoảng từ tháng 8 - 11 hàng năm, gây thiệt hại rất lớn về người và của. Kinh nghiệm và tri thức bản địa ở đây đúc kết được để phòng tránh tác động của loại thiên tai này là:

Trong hoạt động sản xuất, trong khi thu hoạch vụ đông xuân, thì cũng tiến hành gieo trồng vụ hè thu, tức là thu hoạch xong đến đâu thì xuống giống đến đó, đồng thời chọn những giống ngắn ngày để gieo trồng nhằm kết thúc trước mùa mưa lũ. Chuồng, trại của vật nuôi được xây dựng nơi cao ráo và nền chuồng thường xây cao hơn mức lũ lịch sử của địa phương. Tính toán làm sao để thu hoạch là phải trước mùa mưa lũ. Luôn chuẩn bị sẵn các đồ dùng, vật dụng chăn nuôi vật nuôi để đưa lên cao hoặc di chuyển đi nơi khác. Dự trữ sẵn thức ăn khô trong chuồng để cho vật nuôi ăn khi lũ lụt và hạn chế chăn thả vật nuôi.

Ngoài ra, để đảm bảo nguồn sinh kế và tạo thu nhập về kinh tế cho gia đình, nhiều mô hình sản xuất thích ứng với lũ lụt và mang lại hiệu quả kinh tế rất cao như trồng rau trên giàn; nuôi thủy sản vượt lũ; chăn nuôi gia súc, gia cầm trái vụ; chuồng lợn 2 tầng (tầng 1 để nuôi vào thời điểm không có

lũ, tầng 2 có cầu thang dùng để di chuyển vật nuôi lên khi nước lũ ngập); nhà vượt lũ (nhà vừa làm nơi sinh hoạt của người, vừa là nơi nhốt vật nuôi trong những đợt lũ lụt)...

Trong cuộc sống, đối với những vùng thường xuyên bị ngập lụt khi xây nhà ở nếu có điều kiện nền lán nền nhà cao hơn mức lũ lịch sử, thiết kế nhà có gác lửng, gian chống lụt, hay làm chạn bằng tre hoặc ván gỗ... Chuẩn bị đầy đủ từ thang tre, dây tre, lạt, dây mây, bao tải, bao ni lông, đèn cây, đèn dầu, bật lửa, đèn pin, mì ăn liền, gạo, muối, củi, trấu, trích trữ nước ngọt càng nhiều càng tốt (những nhà lợp ngói tháo 1-2 tấm, dùng chậu hứng nước mưa để dùng). Tu sửa các phương tiện di chuyển, phao cứu sinh,...

Trong khi lũ lụt xảy ra, mọi người ai trú ẩn ở nhà nấy, không nhiệm vụ thì không di chuyển. Còn những trường hợp nước dâng cao, ngập cả nơi người dân trú ngụ, thì cũng phải dự phòng tình huống để di dời đến nơi cao trước khi lụt lên cao. Đưa lương thực, thực phẩm đồ dùng cá nhân vào bao, túi ni lông và cho lên nơi cao. Kết bè, cố định những vật dụng dễ nổi, dễ trôi. Người dân vùng trũng còn có một kinh nghiệm độc đáo được coi như một sáng kiến dân gian là việc trồng chuối để đến đầu mùa mưa lũ, lấy thân cây chuối kết làm bè. Khi nước lụt dâng, đẩy bè chuối lên cao và bè chuối là nơi con người trú ngụ trong thời điểm nước dâng. Chú trọng việc ăn chín, uống sôi, phòng các dịch bệnh có thể xảy ra sau lũ lụt.



Mô hình chuồng lợn 2 tầng



Mô hình trồng rau trên giàn



Mô hình nhà đa tầng

3) Đối với hạn hán

Miền Trung hầu như chỉ có hai mùa là mùa mưa và mùa ít mưa. Hạn hán rơi vào mùa ít mưa, thường từ tháng 4 - 8 hàng năm. Đây cũng là thời gian trùng với vụ hè thu nên ảnh hưởng lớn đến sản xuất của người dân. Người dân miền Trung cũng đã đúc rút ra được những kinh nghiệm để phòng tránh những ảnh hưởng của hạn hán, cụ thể là:

Người dân rất coi trọng công tác thủy lợi, họ đúc kết được rằng: “Nhất nước, nhì phân, tam cần, tứ giống”. Tưới nước cho cây trồng vào thời điểm sáng sớm, chiều tối để giảm sự bốc hơi nước bề mặt. Luôn làm cỏ, xới xáo đất để tạo độ xốp cho tầng canh tác. Tưới nước và ủ gốc để giữ ẩm cho cây trồng. Tăng lượng phân hữu cơ, phân lân, đặc biệt là phân kali để tạo độ xốp, tăng khả năng giữ nước cho đất, tăng tính chống chịu hạn cho cây trồng, giảm bón lượng đạm đến mức tối thiểu. Trồng xen canh một số loại cây trồng với mật độ hợp lý để tận dụng nguồn nước tưới và kích thích sự sinh trưởng. Trồng vành đai lâm nghiệp để tạo vùng tiểu khí hậu, hạn chế nắng và gió, giảm thiểu sự bốc hơi nước.

Đối với cây lúa nước, ruộng lúa không cần phải luôn luôn ngập nước, ruộng chỉ cần ngập trong giai đoạn lúa non để ém cỏ và trong giai đoạn lúa trở để kết hạt tốt, vào các giai đoạn khác có thể áp dụng cách tưới “ngập khô xen kẽ”, trong bất kỳ giai đoạn nào, lớp nước ngập tối đa là 5 cm. Đối với các loại vật nuôi, chuồng trại luôn được vệ sinh sạch sẽ, thông thoáng. Thường xuyên cho vật nuôi uống nước và tắm. Tưới nước lên mái chuồng để giảm bớt



Mô hình nhà vượt lú

nhệt độ trong chuồng. Các ao nuôi thủy sản luôn đảm bảo nước trong ao cao (trên 1,5 m) để hạn chế nhiệt độ gia tăng trong ao và thường cho ăn vào những lúc nhiệt độ thấp nhất trong ngày.

Luôn dự trữ nước sinh hoạt khi có hạn hán xảy ra. Nhà cửa luôn gọn gàng, sạch sẽ và thông thoáng. Ăn nhiều rau xanh, bổ sung chất dinh dưỡng, vitamin C trong các bữa ăn hàng ngày.

4) Đối với rét

Trong hoạt động sản xuất, cộng đồng người dân miền Trung đã đúc kết được một số kinh nghiệm để phòng chống rét đậm, rét hại như sau:

Đối với trồng trọt, bón bổ sung thêm phân kali, phân lân, giảm bón đạm để cây khỏe mạnh tăng cường khả năng chống rét. Những ngày có sương muối, tưới nước trên mặt lá làm tan sương để tránh hiện tượng cháy lá. Không gieo trồng những cây hoa màu như ngô, đậu, lạc ... trong những ngày giá rét. Che nilon trên luống để giữ nhiệt cho cây trồng. Đặc biệt, đối với cây lúa, cần phải tưới đủ ẩm, rắc một lớp mỏng tro bếp lên bề mặt luống mạ (khoảng 5 kg/sào mạ), dùng nilông trắng, mỏng trùm kín cho mạ.

Đối với chăn nuôi, che chắn chuồng trại đảm bảo kín gió. Dùng bao tải khoác lên trâu, bò. Dự trữ, chế biến các phụ phẩm nông nghiệp làm thức ăn cho gia súc vào mùa đông. Hạn chế chăn thả trâu, bò ra đồng, lên rừng vào những đợt rét. Cho trâu, bò ăn thêm cám và bột trộn vào thức ăn khô, đồng thời cho uống thêm nước muối pha loãng để chống rét. Dùng trâu, mùn cưa, lá cây, rơm rạ để đốt sưởi

ấm cho gia súc. Ngoài ra, có thể dùng những loại lá cây như tỏi, sả, bạch đàn, dầu khuynh diệp, hành tằm, ... đốt ngay cửa hoặc góc chuồng, xông và quạt khói tỏa vào trong chuồng, sau đó dùng bã đã phơi khô rải xung quanh chuồng để đuổi các loại côn trùng, ruồi muỗi truyền bệnh cho gia súc, gia cầm. Đối với các ao, hồ nuôi trồng thủy sản thì thả bè 2/3 ao về phía bắc để chắn gió, ở các góc ao để những sọt rơm, rạ cho các loài thủy sản trú đông, và độ sâu nước ao luôn đảm bảo 1,4 - 1,5m. Dùng tre làm giàn trên mặt ao, hồ và che phủ kín bằng

bạt nilông để tăng khả năng giữ nhiệt độ.

4. Kết luận

Ở miền Trung Việt Nam, các loại hình thiên tai thường xuyên xuất hiện và gây thiệt hại lớn đối với sản xuất và đời sống của người dân là bão, lũ lụt, hạn hán và rét đậm, rét hại. Từ đời này sang đời khác, người dân ở đây đã tích lũy được nhiều kinh nghiệm quý báu và đúc kết nó thành những tri thức bản địa trong việc phòng tránh và giảm thiểu tác động của một số loại hình thiên tai.

Lời cảm ơn: Nghiên cứu này đã nhận được sự hỗ trợ về số liệu và tài chính của đề tài BĐKH-18 "Luận cứ khoa học cho việc lựa chọn và hoàn thiện các mô hình thích ứng với biến đổi khí hậu dựa vào cộng đồng ở miền Trung và đề xuất nhân rộng" thuộc Chương trình "Khoa học và công nghệ phục vụ Chương trình mục tiêu quốc gia ứng phó với biến đổi khí hậu". Các tác giả trân trọng cảm ơn sự hỗ trợ quý giá này.

Tài liệu tham khảo

1. Đoàn Ngọc Khôi (2010), Nghiên cứu một số giá trị tri thức bản địa, đề xuất các giải pháp bảo tồn và phát huy để góp phần phát triển kinh tế - xã hội tỉnh Quảng Ngãi, Báo cáo tổng kết đề tài khoa học và công nghệ cấp tỉnh, Quảng Ngãi.
2. Viện Tài nguyên và Môi trường – ĐH Huế (2013), Tổng hợp kết quả phiếu điều tra về kinh nghiệm và tri thức bản địa phòng tránh thiên tai của người dân miền Trung, Huế.
3. Viện Tài nguyên và Môi trường – Đại học Huế (2013), Các báo cáo về đúc rút kinh nghiệm và tri thức bản địa phòng tránh thiên tai của người dân các tỉnh: Thanh Hóa, Nghệ An, Hà Tĩnh, Quảng Bình, Quảng Trị, Thừa Thiên Huế, Đà Nẵng, Quảng Nam, Quảng Ngãi, Bình Định, Phú Yên, Khánh Hòa, Ninh Thuận và Bình Thuận trong việc phòng tránh các loại thiên tai, Các chuyên đề thuộc đề tài cấp Nhà nước BĐKH-18, Huế.