

ẢNH HƯỞNG CỦA THIÊN TAI Ở THỪA THIÊN - HUẾ VÀ BIỆN PHÁP ỨNG PHÓ

Nguyễn Việt - Trung tâm dự báo KTTV tỉnh Thừa Thiên-Huế
Phan Thanh Hùng - Chánh văn phòng BCHPCLB tỉnh Thừa Thiên-Huế

1. Thiên tai ở Thừa Thiên-Huế trong những năm gần đây và tác động của chúng đến tình hình kinh tế - xã hội của tỉnh

a. Vài nét khái quát về đặc điểm khí hậu của tỉnh Thừa Thiên -Huế

Thừa Thiên - Huế là một tỉnh cực nam của vùng duyên hải Bắc Trung Bộ, có diện tích đất tự nhiên 5053,99 km² với dân số 1.049.460 người, nằm giữa vĩ tuyến 16-17°N và kinh tuyến 107-108°E, phía tây và phía nam được dãy núi Trường Sơn và Bạch Mã bao bọc, phía đông giáp biển Đông với đường bờ biển dài 120 km.

Với vị trí địa lý như vậy, tỉnh Thừa Thiên - Huế nằm trong vĩ độ nhiệt đới nên thừa hưởng một chế độ bức xạ phong phú và một nền nhiệt độ cao. Nằm ở giữa Việt Nam, Thừa Thiên - Huế là vùng chuyển tiếp giữa khí hậu miền Bắc và khí hậu miền Nam mà dãy Bạch Mã là ranh giới tự nhiên giữa hai miền. Do vậy, đây là nơi diễn ra sự tương tác giữa các luồng không khí xuất phát từ các trung tâm khí hậu tác động khác nhau trong khu vực gió mùa Đông Nam Á, không khí lạnh từ phía bắc tràn xuống, không khí xích đạo từ phía nam di chuyển lên, không khí biển từ phía đông lấn vào và không khí ở vịnh Bengan từ phía tây vượt qua. Hệ quả là khí hậu Thừa Thiên - Huế có tính biến động lớn và hay xảy ra những dị thường dẫn đến thiên tai như bão, lũ, lốc tố, hạn hán, gây xói lở bờ sông, bờ biển, trong đó bão lũ là những thiên tai nguy hiểm nhất.

Bên cạnh vị trí địa lý, địa hình cũng góp phần quan trọng làm tăng thêm sự khắc nghiệt của khí hậu. Toàn bộ lãnh thổ kéo dài theo phương tây bắc-đông nam, cả những dãy núi và vùng đồng bằng đều chạy song song với đường bờ biển, vuông góc với hướng gió thịnh hành đông bắc trong mùa đông và gió mùa tây nam trong mùa hè. Về mùa đông tác dụng chắn gió của các dãy núi không những làm cho gió đổi hướng mà còn làm cho không khí lạnh tĩnh lại ở sườn Đông Trường Sơn và sườn Bắc Bạch Mã gây ra mưa lớn. Sự kết hợp giữa gió mùa đông bắc và dải hội tụ nhiệt đới và các nhiễu động khác ở phía nam là một trong những hình thể thời tiết điển hình gây mưa lớn làm cho Thừa Thiên - Huế trở thành một trung tâm mưa lớn của cả nước và làm dịch chuyển mùa mưa ở đây về cuối mùa thu, đầu mùa đông, lệch pha so với tình hình chung của gió mùa Đông Nam Á.

Tác dụng chắn gió mùa tây nam của dãy Trường Sơn về mùa hè dưới ảnh hưởng của hiệu ứng "phơn" đã tạo ra kiểu thời tiết gió tây khô nóng từ tháng 5 đến tháng 8, là nguyên nhân dẫn đến hạn hán.

Địa hình Thừa Thiên - Huế thấp dần từ tây sang đông với chiều rộng từ biên giới Việt - Lào ra biển trung bình khoảng 60km, được chia thành 4 vùng: vùng núi, vùng gò đồi, vùng đồng bằng và vùng đầm phá, cồn cát ven biển. Từ vùng núi cao 500-1000m ở phía tây xuống tới vùng đồng bằng ven biển có độ cao từ 20m trở xuống với khoảng cách không quá 50km đã tạo cho Thừa Thiên - Huế độ dốc khá lớn. Do vậy các con sông bắt nguồn từ dãy Trường Sơn đều ngắn, dốc và nhiều ghềnh thác. Chính đặc điểm này đã hình thành một chế độ thủy văn phức tạp: lũ lụt trong mùa mưa, đặc biệt là lũ quét ở một số nơi ở vùng núi và thiếu nước trong mùa ít mưa. Về

mùa mưa (từ tháng 9 đến tháng 12) có lượng mưa trung bình từ 2000-2500mm với cường độ mưa rất lớn trút xuống mặt đệm có độ che phủ thấp đã gây nạn lở đất, xói lở bờ sông. Thiên tai này xảy ra thường xuyên hơn, ngày càng trầm trọng và gắn liền với lũ lụt.

Ngăn cách giữa hệ thống đầm phá và biển là dãy cồn cát có chiều dài 70km với độ cao từ 3-20m chạy song song với đường bờ biển như một con đê chắn sóng tự nhiên và luôn luôn biến đổi theo năm tháng. Dưới tác động của điều kiện khí tượng thủy văn (gió, mưa, lũ, dòng chảy, nước dâng . . .) bờ biển bị xâm thực xói lở, cửa biển bị lấp hoặc mở tùy theo hình thái thời tiết, thủy văn cực đoan.

Nằm gần ổ bão Tây Bắc Thái Bình Dương là ổ bão lớn nhất hành tinh, trung bình hàng năm nước ta chịu ảnh hưởng trực tiếp của 5-6 cơn bão trong đó có khoảng 0,84 cơn ảnh hưởng trực tiếp đến Thừa Thiên - Huế. Có năm không có bão nhưng cũng có năm bị ảnh hưởng liên tiếp 3-4 cơn bão. Thời gian thường có bão là tháng 9 (35%), tháng 10 (28%) và tháng 8 (18%).

Tóm lại, khí hậu Thừa Thiên - Huế là khí hậu nhiệt đới gió mùa, nóng ẩm, mưa nhiều, nằm trong vùng khí hậu duyên hải Bắc Trung Bộ, bên cạnh điều kiện thuận lợi là có chế độ nhiệt phong phú, bức xạ dồi dào, cây trồng có thể hoàn thành nhiều vòng sinh trưởng trong năm, có nhiều vùng sinh thái đa dạng sinh học, có nhiều tiềm năng phát triển cây công nghiệp và du lịch nhưng cũng có nhiều khó khăn cần phải đương đầu là bão, lũ, hạn hán, lở đất, mưa đá, sạt lở đất, xói lở bờ sông, xâm thực bờ biển, xâm nhập mặn ...

Nằm trong thời kỳ biến đổi khí hậu toàn cầu, Việt Nam nói chung và Thừa Thiên - Huế nói riêng không thể không chịu ảnh hưởng của biến đổi khí hậu, nhất là biến đổi khí hậu trong những năm gần đây. Trong thập kỷ 90, hiện tượng El Nino và La Nina đã gây ra nhiều dị thường trong khí hậu Thừa Thiên - Huế, nhiều kỷ lục mới về những giá trị cực đoan đã được xác lập gây hậu quả nặng nề cho nền kinh tế - xã hội của tỉnh.

Tổ chức khí tượng thế giới đã có lý khi chọn thập kỷ 90 là thập kỷ của nhân loại phòng chống thiên tai.

Để có cái nhìn tổng thể về thiên tai có nguồn gốc khí tượng thủy văn, dưới đây sẽ trình bày những hiện tượng cực đoan xảy ra 10 năm qua ở Thừa Thiên - Huế.

b. Mưa, lũ

Trong 10 năm qua các trận mưa lớn trên lãnh thổ Thừa Thiên - Huế đều do một trong các hình thể thời tiết sau đây gây ra: bão hoặc áp thấp nhiệt đới ảnh hưởng trực tiếp, không khí lạnh có fron lạnh tĩnh lại trên địa bàn tỉnh, không khí lạnh kết hợp với dải hội tụ nhiệt đới và các nhiễu động khác ở phía nam, không khí lạnh kết hợp với đới gió đông trên cao. Trong những trường hợp cực đoan có thể tổ hợp bao gồm 3 đến 4 nhân tố tác động như trong đợt lũ lịch sử từ ngày 1 đến 6 tháng 11 năm 1999.

Trung bình hàng năm lượng mưa ở Thừa Thiên - Huế đạt khoảng 3000mm, trong đó mùa mưa từ tháng 9 đến tháng 12 chiếm khoảng 66-75% lượng mưa của cả năm với 5-6 đợt mưa lớn, gây ra 3-4 đợt lũ trên báo động II và khoảng 2 đợt lũ trên báo động III. Những năm chịu ảnh hưởng của ENSO số đợt lũ tăng lên rõ rệt như năm 1996: 7 đợt (5 đợt trên báo động III), năm 1998: 6 đợt (5 đợt trên báo động III). Trong 10 năm qua cùng với lượng mưa tăng thì các giá trị lượng mưa ngày lớn nhất, lượng mưa tháng lớn nhất cũng tăng đột biến. Đặc biệt lượng mưa ngày 2-11-1999 đạt 978mm và lượng mưa tháng 11-1999 là 2452mm là những trị số đạt kỷ lục từ 100 năm nay. Đây là hình thể thời tiết đặc biệt, tác động đồng thời của các nhân tố: không

khí lạnh có cường độ mạnh, đối gió đông, đông bắc trên cao, kết hợp với dải thấp xích đạo đang hoạt động ở vĩ độ 7-9°N, trung tâm hút gió tồn tại ở Thái Lan tồn tại từ mặt đất đến 5000m đã gây ra một đợt mưa lớn chưa từng xảy ra ở Thừa Thiên - Huế nói riêng và nước ta nói chung. Do cường độ mưa lớn nên đã xảy ra một trận lũ lịch sử nhấn chìm 90% khu dân cư ở vùng đồng bằng ngập sâu từ 1,5-4m, thượng nguồn sông Bồ, sông Hương có lúc nước dâng cao 8-9m. Bảng 1 trình bày lượng mưa ngày, lượng mưa tháng lớn nhất, lượng mưa năm và đỉnh lũ lớn nhất hàng năm.

Bảng 1. Các đặc trưng mưa lũ tại Huế (từ năm 1990-1999)

Năm	$R_N(\text{mm})$	Mưa tháng lớn nhất		Mưa ngày lớn nhất		$H_{\max}(\text{cm})$	Ngày - tháng xuất hiện
		$R_T(\text{mm})$	Tháng x/h	$R_X(\text{mm})$	Ngày x/h		
1990	2836	1048	X	265	16/X	456	16/X
1991	2081	803	X	336	22/X	306	24/X
1992	2833	1227	X	177	7/X	410	7/X
1993	2276	868	X	144	21/X	265	21/X
1994	2021	560	XII	184	16/X	266	20/X
1995	3028	1006	X	132	19/XII	464	6/X
1996	3304	862	IX	305	23/XI	455	23/X
1997	2765	726	X	253	28/X	320	25/X
1998	3453	1259	XI	200	15/XI	447	20/XI
1999	5642	2452	XI	978	2/XI	581	2/XI

Ghi chú:

- R_N : lượng mưa trung bình năm,
- R_T : lượng mưa lớn nhất tháng,
- R_X : lượng mưa lớn nhất ngày,
- $H_{\max}$: đỉnh lũ cao nhất trong năm.

Theo tính toán của chúng tôi đợt lũ lịch sử đầu tháng 11-1999 ứng với tần suất 1,3% (tức là khoảng 77 năm lặp lại một lần).

Đặc điểm mưa lũ trong 10 năm qua là lũ đến sớm hơn và kết thúc muộn hơn những thời kỳ trước. Từ năm 1996 đến nay đỉnh lũ trên báo động II đã xảy ra trong tháng 9, thậm chí trong tháng 8 (năm 2000) và kết thúc vào đầu tháng 12. So với những năm trước đây lũ lên nhanh hơn, cường suất lớn hơn, mức độ thoát lũ chậm hơn nên mức độ nguy hiểm tăng lên. Rừng đầu nguồn bị tàn phá, bờ sông bị xói lở, lòng sông bị bồi lắng và gặp triều cường trong những ngày có lũ là nguyên nhân dẫn đến tình trạng trên. Ngoài ra, từ năm 1996 đến 1999 lũ quét xảy ra ở Thừa Thiên - Huế có vẻ thường xuyên hơn với những vùng hay bị lũ quét như Xuân Lộc, Lộc Hòa (Phú Lộc), Tà Lương (A Lưới), Thủy Bằng (Hương Thủy), Hương Hồ, Hương Thọ (Hương Trà).

c. Bão và áp thấp nhiệt đới (ATNĐ)

Số lượng bão và ATNĐ ảnh hưởng đến Thừa Thiên - Huế giảm rõ rệt từ năm 1990 đến nay và cường độ gió bão không mạnh bằng các thời kỳ trước đó. Trong 10 năm qua chỉ có 5 cơn bão và ATNĐ ảnh hưởng đến Thừa Thiên - Huế, chưa bằng 1/2

số bão trong thập kỷ 1970, 1980. Con bão mạnh nhất ảnh hưởng trực tiếp đến Thừa Thiên - Huế trong 10 năm qua là cơn bão có tên quốc tế ED đổ bộ vào ngày 18 tháng 9 năm 1990 gây ra gió mạnh 26m/s (cấp 10) làm chết 18 người, thiệt hại về tài sản 56,540 tỷ đồng.

d. Lốc, tố

Từ năm 1992 đến nay ở Thừa Thiên - Huế hầu như năm nào cũng có lốc. Đáng chú ý là cơn lốc ngày 28 tháng 4 năm 1993 kèm theo mưa đá gây ra gió mạnh 30m/s (cấp 11) làm sập đổ nhiều nhà cửa ở thành phố Huế. Trong tháng 4 đến tháng 5-1997 trên địa bàn Thừa Thiên - Huế đã xảy ra 6 cơn lốc, trong đó cơn lốc vào ngày 1- 4 - 1997 ở A Lưới kèm theo mưa đá có đường kính lớn nhất khoảng 5 cm gây thiệt hại đáng kể cho địa phương. Do ảnh hưởng của bão số 4 đang áp sát vào bờ biển Đà Nẵng nên 6 giờ sáng ngày 25-9-1997 một cơn lốc với sức gió cấp 10 tràn qua huyện Phú Vang và thành phố Huế gây thiệt hại ước tính 8 tỷ đồng.

Qua số liệu nhiều năm cho thấy những năm có hiện tượng ENSO như 1972-1973, 1982-1983 và 1997-1998 là những năm xảy ra nhiều lốc tố ở Thừa Thiên - Huế.

đ. Nắng nóng và hạn hán

Trong 2 thời kỳ ENSO mạnh 1993-1994 và 1997-1998, Thừa Thiên - Huế đã trải qua 2 đợt nắng hạn gay gắt. Lượng mưa đo được từ tháng 1 đến tháng 8 năm 1993 chỉ bằng 58%, năm 1994 bằng 49%, năm 1998 bằng 60% lượng mưa trung bình nhiều năm cùng thời kỳ.

Do vậy, trong năm 1993-1994 đã xảy ra một đợt hạn hán nghiêm trọng nhất từ năm 1977 đến nay. Một số sông suối khô nước, cây lưu niên bị chết, nước mặn trên sông Hương xâm nhập sâu vào nội địa, làm ảnh hưởng đến sản xuất và đời sống của nhân dân. So với năm 1977, đợt hạn hán này có phần nghiêm trọng hơn, hạn đã làm mất trắng 12.710 ha lúa hè thu, ước tính mất khoảng 20.000 tấn thóc. Đợt hạn năm 1997-1998 ở Thừa Thiên - Huế không nghiêm trọng như năm 1993-1994 và không gay gắt như các tỉnh Quảng Trị, Quảng Bình. Năm 1998 toàn tỉnh mất trắng 890 ha lúa hè thu và 193,9 ha mía đường, tổng thiệt hại lên tới hàng tỷ đồng.

e. Những thiệt hại do thiên tai gây ra

Theo số liệu thống kê hàng năm cơn số thiệt hại về người và tài sản từ năm 1996 đến nay có chiều hướng tăng dần (bảng 2).

Đặc biệt là thiệt hại do cơn lũ lịch sử đầu tháng 11-1999 gây nên. Đánh giá về thiệt hại này, đồng chí Ngô Yên Thi, Bí thư Tỉnh ủy Thừa Thiên - Huế đã nói: "Sự thiệt hại này kéo tụt nền kinh tế - xã hội của tỉnh mất nhiều năm, đồng thời làm đảo lộn hướng phát triển kinh tế xã hội trong thời gian đến. Đây là một thử thách hết sức gay go và quyết liệt đối với tỉnh Thừa Thiên - Huế trước thêm thế kỷ mới".

2. Những biện pháp nhằm hạn chế thiên tai ở tỉnh Thừa Thiên - Huế

a. Đánh giá những biện pháp đã thực hiện trong thời gian qua nhằm hạn chế thiệt hại do thiên tai gây ra

Với đặc điểm địa hình phức tạp và khí hậu khắc nghiệt nên năm nào cũng bị hạn và ngay sau hạn là lụt. Mực nước lên rất nhanh và chảy xiết. Mưa ở vùng thượng nguồn gây ngập lụt vùng đồng bằng, chỉ sau 6 giờ. Hầu như năm nào mực nước các sông chính cũng đều lên đến báo động 3 và hầu hết các thôn, xã đều bị chia cắt, không chỉ các phương tiện giao thông đường bộ mà ngay cả các phương tiện đường thủy cũng rất khó khăn có thể tiếp cận.

Bảng 2. Thiệt hại do thiên tai gây ra ở tỉnh Thừa Thiên - Huế

Năm	Số người chết và mất tích	Tài sản (qui tiền) tỷ đồng
1990	18	56,540
1991	10	20
1992	8	12
1993	6	13,540
1994	1	1,2
1995	20	60,0
1996	31	127,322
1997	1	10,923
1998	25	168,120
1999	373	1761,82

Nước lên nhanh, chảy xiết không những thường xuyên làm hư hại nhà cửa, các công trình giao thông, thủy lợi bằng đất mà đáng lo ngại nhất là nguy cơ thiệt hại tính mạng của nhân dân, nhất là trận lụt kết hợp với bão. Trận lụt lịch sử 1999 làm chết 379 người, 410 người bị thương và gây thiệt hại đặc biệt nghiêm trọng về nhà cửa, tài sản, cơ sở hạ tầng kinh tế - xã hội, các di sản văn hóa trị giá hơn 1.760 tỷ đồng. Nhân dân tỉnh Thừa Thiên - Huế không bao giờ quên được nỗi đau thương gần 1.000 người chết trong trận bão kết hợp lụt năm 1985.

Cũng do đặc điểm địa hình và khí hậu như vậy nên nhiều năm đã có 2 - 3 đợt lũ lụt. Đợt lụt muộn thường không lớn nhưng do hệ thống bờ vùng, trạm bơm kém nên thường gây thiệt hại nặng cho sản xuất vụ đông xuân.

Là một tỉnh thường xuyên bị lụt, bão nên nhân dân và lãnh đạo, Ban chỉ đạo phòng chống lụt bão các cấp đã có những kinh nghiệm ứng phó, cứu trợ khắc phục hậu quả và qua hàng năm đều được tổng kết hoàn thiện dần thêm. Đặc biệt qua trận lụt lịch sử 1999 phương án phòng chống lụt bão đã được thử thách, khẳng định những chủ trương biện pháp đúng cũng như đã bộc lộ những vấn đề sơ hở, bất cập. Xuất phát từ phương châm "4 tại chỗ" của Trung ương, nhất là trong hoàn cảnh các thôn, xã sẽ bị chia cắt khi lụt bão của địa phương, từ 1998 tỉnh chúng tôi đã có chủ trương chuyển công tác chuẩn bị phòng chống lụt bão về cơ sở. Mỗi xã, thôn dưới sự chỉ đạo của huyện, tỉnh phải có phương án tỉ mỉ bao gồm: thuyền, dân quân xã thường trực để ứng cứu lương thực ăn liền, dầu thắp sáng... dự trữ, phương án sơ tán các gia đình nhà yếu, thấp trũng, người già, trẻ em; hệ thống thông tin bão, lụt đến nhân dân, nhất là ngư dân trên thuyền trong đầm phá và trên biển. Trước lụt, tỉnh đã cung cấp phao cứu hộ cho đội ứng cứu các xã xung yếu và hỗ trợ phao cứu sinh cho ngư dân nghèo. Tổ chức bắn pháo hiệu báo bão tại khu vực cửa Thuận An, xây dựng 15 cột báo bão dọc theo đầm phá. Trong trận lụt vừa qua lực lượng ứng cứu tại chỗ của nhân dân trong thôn xã đóng vai trò quyết định và hạn chế rất lớn tính mạng của nhân dân (hàng chục ngàn người được sơ tán). Các đơn công an, biên phòng, phà giao thông đã cứu được rất nhiều nhân dân tại nơi đóng quân, có hộ dân đã dùng thuyền của mình cứu được

trên 100 người. Đồng thời ngay trong đêm ngày 2 tháng 11 (ngày bị lụt đầu tiên) tỉnh đã huy động phương tiện và lực lượng của công an, quân đội, ngành giao thông vận tải cũng như vận động nhân dân ở những nơi có thể cứu trợ, tiếp tế cho những vùng bị cô lập.

Ngoài việc xuất kho ngay lương thực, thực phẩm trên địa bàn, Trung ương lập cầu hàng không kịp thời chi viện, đáp ứng nhanh được trong tình thế khẩn cấp.

Những nhà cao tầng trong vùng thấp trũng có ý nghĩa rất lớn để giảm thiểu thiệt hại sinh mạng. Việc quán triệt và tổ chức thực hiện phương châm 4 tại chỗ đã giảm thiểu được nhiều thiệt hại, công tác ứng cứu có hiệu quả nhanh chóng, tuy nhiên nhân dân còn chủ quan với mức nước lên nhanh bất ngờ và khả năng vật chất còn hạn hẹp nên đã bộc lộ nhiều bất cập rất cần phải rút kinh nghiệm.

- Thiếu các trạm thủy văn ở các vùng thượng nguồn nên cảnh báo không kịp thời, không dự báo được cường độ lụt. Nhân dân còn chủ quan về mức độ ngập lụt, nhiều hộ gia đình không chuẩn bị lương thực, phương tiện cho gia đình mình theo phương án nên bất ngờ và bị động.

- Số lượng nhà cao tầng kiên cố của dân, trường học, trạm xá, trụ sở chính quyền xã chưa nhiều và chưa đều nhất là ở các xã nghèo, thấp trũng nên thiếu chỗ lánh nạn cho nhân dân.

- Bố trí lực lượng dân quân và thuyền ứng cứu theo địa bàn xã là chưa đủ mà cần có thuyền, lực lượng, phao cứu sinh ứng cứu của nhân dân trong thôn xóm.

- Một số điểm dân cư ở vùng rất xung yếu, thấp trũng nước chảy xiết khi ngập lụt hàng năm đều bị thiệt hại về tài sản và tính mạng cần được tái định cư ở nơi an toàn.

- Hệ thống thông tin liên lạc chưa được an toàn khi lụt bão lớn, trong điều kiện điện bị cắt chưa có phương tiện để đảm bảo thông tin đến nhân dân nên chỉ đạo ứng cứu khắc phục rất khó khăn.

- Hệ thống đường sá, thủy lợi, kho tàng còn nhiều vấn đề chưa thích ứng với tình hình bị lụt bão thường xuyên: khẩu độ cầu cống chưa đủ để thoát lũ, dễ bị vỡ, đứt khi cản dòng chảy, nhiều kênh mương, đê, đường ở vùng xung yếu chưa được kiên cố hóa, kho tàng bố trí chưa hợp lý để đảm bảo đủ nhu yếu phẩm cho tất cả các vùng khi bị chia cắt và an toàn.

Bước vào mùa mưa bão năm 2000, rút kinh nghiệm chỉ đạo đối phó với cơn lũ lịch sử tháng 11-1999, tỉnh Thừa Thiên - Huế đã triển khai các việc sau:

- Kiện toàn các Ban chỉ huy phòng chống lụt bão các cấp, trong đó quy định lãnh đạo các địa phương, đơn vị trực tiếp phụ trách,

- Cấp ngân sách để trang bị phương tiện cứu hộ bão lụt cho trên 60 phường, xã trọng điểm ngập lũ. Trang bị canô cứu hộ cho lực lượng công an, quân đội, biên phòng... . Mua một số vật tư dự trữ cho các hồ chứa,

- Tiếp tục bán trợ giá giảm giá 50% với số lượng 1000 phao cứu sinh cho ngư dân nghèo và dân cư sống ở các khu vực trọng điểm ngập lũ,

- Liên hệ với Cục tần số để phối hợp mạng thông tin vô tuyến các cơ quan trên địa bàn. Bưu điện tỉnh xây dựng phương án phối hợp thông tin với lực lượng quân đội, công an; các phương tiện thiết bị thông tin được bố trí lên tầng hai tránh lũ,

- Bố trí các điểm neo đậu tàu thuyền tránh bão an toàn,

- Quy hoạch tái định cư cho 22 điểm tại 3 huyện (Hương Thủy, Phong Điện, Hương Trà) với diện tích 509.852m² phục vụ định cư cho 1580 hộ bị thiệt hại về nhà ở các khu vực sạt lở ven sông Hương, sông Bồ, vùng ven biển,

-Sử dụng nguồn vốn hỗ trợ của các tổ chức trong và ngoài nước, nguồn tài trợ của WB, ADB để xây dựng trên 100 trường học tại 9 huyện, thành phố chủ yếu là nhà cao tầng ngoài phục vụ học tập của học sinh sẽ kết hợp làm nơi tránh lũ cho cộng đồng dân cư cận kề,

-Triển khai khắc phục hậu quả lũ lụt, tu bổ hệ thống các công trình thủy lợi, giao thông, bưu điện, điện lực, nhà ở....Xử lý khẩn cấp một số điểm sạt lở dọc theo các triền sông.

b. Kiến nghị những giải pháp cơ bản cần tiếp tục để hạn chế thiệt hại do bão lụt gây ra

Trên cơ sở những đặc điểm về địa hình, khí hậu và những kinh nghiệm phòng chống lụt bão hàng năm, các dự án thiết yếu và cấp bách ở tỉnh Thừa Thiên-Huế để có thể thích ứng, hạn chế thiệt hại là:

1) Tập trung chỉ đạo sản xuất nông, lâm, công nghiệp, thủy sản, du lịch dịch vụ, trong đó coi trọng giống, cơ cấu cây trồng, vật nuôi, lịch thời vụ, công nghệ sau thu hoạch....

Triển khai có kết quả cuộc vận động xóa đói giảm nghèo, giải quyết việc làm, chương trình 135, các chương trình mục tiêu quốc gia và chương trình mục tiêu nhằm ổn định sản xuất, cải thiện từng bước đời sống nhân dân.

2) Về cơ bản và dài hạn là phải xây dựng các hồ ở thượng nguồn nhằm cắt lũ, giảm lũ cho vùng hạ lưu (Hồ Tả Trạch, Hữu Trạch, Cổ Bi, Khe Trảng...) kết hợp với trồng rừng trong Chương trình quốc gia 5 triệu hecta rừng, mỗi năm trồng cho được 5000-7000 ha tăng độ che phủ lên 45- 47%. Giảm mạnh việc khai thác rừng tự nhiên chuyển sang trồng khoanh nuôi bảo vệ rừng. Xây dựng nâng cấp các đập ngăn mặn ở hạ lưu (Thảo Long, Cửa-Lác...) để chủ động ngăn mặn nhất là trong trường hợp các cửa biển bị biến động lớn.

3) Tiếp tục hoàn chỉnh nâng cấp theo hướng kiên cố hóa 100km các tuyến đê ngăn mặn và hoành triệt, xây dựng mới hơn 120 cống ngăn mặn, thoát lũ dưới đê có đủ các cửa và tràn để chủ động thoát lũ cho vùng đồng bằng và bảo vệ công trình, nâng cao đời sống nhân dân vùng nghèo ven đầm phá.

4) Lắp và gia cố vững chắc các điểm xung yếu (các điểm đất cát thấp và mỏng ở Hòa Duân, Tư Hiền, Hải Dương.. là các vị trí bị xâm thực mạnh mẽ dễ bị vỡ khi có lũ, bão lớn trong dải đất ven biển của tỉnh) các điểm sẽ đóng vai trò là các tràn thoát lũ cho vùng đồng bằng và cũng trên cơ sở đó ổn định được 2 cửa biển hiện nay.

5) Khôi phục gắn với nâng cấp, kiên cố hóa cầu, đường giao thông đường bộ và đường sắt theo hướng mở rộng khẩu độ cầu đường, xử lý các điểm thấp lũ và nâng cấp hệ thống thủy lợi nhằm thích nghi tốt hơn, công trình ổn định hơn trong điều kiện lụt bão. Các dự án bức xúc nhất hiện nay là:

- Gia cố 5 hồ chứa trước mùa mưa lũ,
- Kiên cố hóa 538km kênh mương và trên 450km đê bao chống lũ sớm và lũ tiểu mãn,

- Khôi phục hệ thống cầu ở các vùng đông dân đã bị hư hại trong trận lũ năm 1999,

- Xây dựng tuyến đường Phú Bài - Vĩnh Phú để đảm bảo giao thông với vùng ven biển đã bị chia cắt. Khôi phục nâng cấp các tuyến đường nối với 2 huyện miền núi Nam Đông và A Lưới (thuộc quốc lộ 49, quốc lộ 14, tỉnh lộ 12). Từng bước bê tông hóa giao thông nông thôn gắn với việc tiếp tục xử lý hệ thống cầu đường bị hư hỏng trong bão lụt,

6) Xây dựng 3 vùng tái định cư để di dân từ các vùng thường xuyên bị bão lụt tàn phá nặng nề ở vùng quá thấp trũng và sạt lở ven sông, các cư dân vạn đò sống lênh đênh trên đầm phá. Đồng thời khảo sát, lập dự án xử lý sạt lở bờ sông tại các điểm trên sông Hương, sông Bồ, sông Ô Lâu., trước mắt xử lý khẩn cấp 10 kè bảo vệ bờ sông ở thành phố Huế và những điểm dân sinh kinh tế quan trọng,

7) Nâng cấp hệ thống cảnh báo lụt bão trước mùa mưa lụt: bổ sung thêm mạng lưới các trạm thủy văn ở thượng lưu, đầu nguồn các lưu vực sông Hương, sông Bồ, sông Ô Lâu....Xây dựng hệ thống cảnh báo sớm cho ngư dân đầm phá ven biển, đồng thời xây dựng trạm đo sóng biển, thủy triều tại cửa Thuận An, Ca Cút cung cấp số liệu điều tra cơ bản phục vụ cho nghiên cứu và xử lý về sau. Tăng cường phương tiện thông tin liên lạc truyền tin đến các vùng dân cư, các hồ chứa và các vùng xung yếu khác.

8) Xây dựng lực lượng ứng cứu tại chỗ:

- Bổ sung thêm hệ thống dự trữ quốc gia ở khu vực Thừa Thiên - Huế. Hệ thống kho tàng phải đảm bảo an toàn trong mọi tình huống: có đủ lương thực, thực phẩm, nhiên liệu, thuốc cấp cứu..vật tư dự phòng (đá học, rọ thép, bao tải ở các tuyến đê và các hồ chứa).

- Lực lượng cứu hộ phải đủ mạnh cho các khu vực trọng điểm, nhất là phương tiện cứu hộ cho lực lượng vũ trang. Ở từng thôn, làng phải có thuyền cứu hộ và phương tiện cứu sinh tức trực ứng cứu trong thời gian lụt bão.

9) Nâng cao nhận thức cộng đồng về phòng chống lụt bão giảm nhẹ thiên tai, nhất là ý thức tự giác thực hiện bốn tại chỗ trong phòng chống bão lụt.

10) Quy hoạch phòng lũ cho thành phố Huế và các vùng phụ cận phù hợp xu thế phát triển kinh tế với việc bảo tồn di sản văn hóa thế giới.

11) Nâng cao chất lượng xây dựng các công trình hạ tầng vùng thường xuyên bị bão lũ uy hiếp, xem xét các chỉ tiêu thiết kế và quy trình quy phạm đang sử dụng hiện hành để điều chỉnh phù hợp. Có chính sách hỗ trợ tín dụng cho cộng đồng dân cư chiếm 70% tiến hành kiên cố hóa nhà ở vừa có khả năng chống bão, tránh lũ, bảo vệ người và tài sản.

12) Tạo điều kiện để Thừa Thiên - Huế được tiếp cận một số dự án viện trợ ODA về giao thông, thủy lợi, về xây dựng hạ tầng nông thôn và an toàn cho sản xuất công nghiệp./.

Tài liệu tham khảo

1. Cục thống kê tỉnh Thừa Thiên-Huế. Niên giám thống kê năm 1999.
2. Nguyễn Việt và nnk. Đặc điểm khí hậu thủy văn tỉnh Thừa Thiên-Huế, năm 1998.
3. Ban chỉ huy Phòng chống lụt bão tỉnh Thừa Thiên - Huế. Công văn số 31/TT-CBL ngày 20-11-1999.
4. Nguyễn Việt và nnk. Vài nhận xét về đợt lũ lịch sử đầu tháng 11 năm 1999 và công tác phục vụ PCLL của mạng lưới trạm KTTV tỉnh Thừa Thiên-Huế. - Tạp chí KTTV, số 2 năm 2000.