

TRẢI VAI VÀ VAI TRÒ CỦA NGÀNH KTTV TRONG PHÒNG NGỪA THIÊN TAI

TRẦN VĂN AN

Tổng cục trưởng Tổng cục Kỹ thuật Thủy văn

Thiên tai và phòng tránh thiên tai hiện đang là một vấn đề nóng bỏng. Trong các thập kỷ gần đây, thiệt hại do thiên tai trên thế giới ngày càng tăng, gây cho cộng đồng quốc tế nỗi quan tâm và lo ngại sâu sắc. Trước tình hình đó, Đại hội đồng Liên hợp Quốc đã quyết định chọn thập kỷ 90 này là thập kỷ quốc tế giảm nhẹ thiên tai và năm 1990 – năm đầu tiên của thập kỷ, Tổ chức KTTG đã chọn chủ đề của ngày KTTG 23 – III là « VAI TRÒ CỦA CÁC CƠ QUAN KTTV TRONG VIỆC PHÒNG NGỪA THIÊN TAI ».

Thiên tai – một hay tổ hợp nhiều hiện tượng thiên nhiên cực đoan, đôi khi có nguồn gốc sâu xa từ các hoạt động kinh – tế xã hội của con người, thường gây ra những lỗn thẩy vô cùng to lớn về người và của trên một phạm vi tương đối rộng mà việc khắc phục hậu quả đó đòi hỏi phải có chi phí lớn và sự nỗ lực của nhiều người, nhiều ngành, nhiều khi cần đến cả sự hỗ trợ và giúp đỡ của cộng đồng quốc tế. Chỉ trong vòng 2 thập kỷ 70 – 80, thiên tai trên trái đất đã cướp đi gần 3 triệu sinh mạng con người, làm đảo lộn cuộc sống của ít ra là 800 triệu người khác, thiệt hại về vật chất lên đến hàng tỷ đôla mỗi năm. Gây thiệt hại nhiều nhất, trước hết phải kể đến bão, lũ lụt, động đất... trong đó nổi lên một số thảm họa ở một số nước trong năm 1988: ở Bangladesh, do hậu quả của một đợt lụt lớn, 3/4 lãnh thổ bị ngập nước, 1500 người chết, 45 triệu người khác lâm vào cảnh màn trời chiếu đất. Một cơn bão lớn kèm nước biển dâng cao đã tàn phá nước này, kết quả là 2000 người chết, 2,5 triệu người khác không còn nơi ẩn náu. Gần đây nhất, trận động đất thảm họa 7/12/1988 ở Aciméni đã làm thiệt mạng hàng nghìn người, nhiều thành phố và làng mạc bị xóa sạch, thiệt hại về vật chất lên đến 14 tỷ đôla. Thực tế, thiên tai đang là gánh nặng đối với nhiều nước, đặc biệt nghiêm trọng đối với các nước đang phát triển, nơi mà nền kinh tế vốn là yếu. Thiên tai chưa thể chế ngự được, do vậy con người phải áp dụng các biện pháp KHKT nhằm làm giảm bớt các thiệt hại do chúng gây ra mà đầu tiên là con người phải được trang bị đầy đủ những kiến thức về thiên tai và sẵn sàng ứng phó khi xảy ra, trong đó việc điều tra, nghiên cứu và dự báo thiên tai có một ý nghĩa phòng tránh quan trọng.

Trên thế giới, tùy theo mức độ gây hại, tùy theo nguồn gốc thiên tai hay khả năng phòng tránh, thiên tai được phân ra nhiều loại khác nhau. Trong

chương trình Thập kỷ quốc tế giảm nhẹ thiên tai, Đại hội đồng Liên hợp quốc đã dành sự chú ý cho các thiên tai có liên quan đến khí quyển, địa chất, sinh thái và sinh vật. Nhưng dù ở bất kỳ loại nào, thiên tai luôn được đặc trưng bởi 5 giai đoạn: giai đoạn hình thành, giai đoạn có nguy cơ đe dọa, giai đoạn tác động của thiên tai, giai đoạn thiên tai suy giảm và giai đoạn cứu trợ và khắc phục hậu quả thiên tai. Để làm giảm thiệt hại do thiên tai gây ra, cần phải có các biện pháp ứng phó tương ứng trong cả 5 giai đoạn và việc quyết định các biện pháp ứng phó phải hoàn tất ở giai đoạn thiên tai có nguy cơ đe dọa. Các biện pháp phòng tránh thiên tai hiện nay được tiến hành theo hướng chủ yếu sau đây:

1. Điều tra mọi diễn biến của thiên tai, thu thập đầy đủ các số liệu về thiên tai để giúp cho các nhà thiết kế, phân vùng, qui hoạch phát triển ở những vùng bị thiên tai uy hiếp, nhằm tạo ra ở đó những công trình, cơ sở vật chất có đủ sức tồn tại khi thiên tai xảy ra.

2. Nghiên cứu các qui luật diễn biến, tần suất, cường độ thiên tai, phân vùng nguy cơ và cường độ thiên tai nhằm bảo vệ con người ở đó khi có khả năng xảy ra thiên tai, đồng thời xây dựng các biện pháp phòng tránh tương ứng trong từng trường hợp. Trong công việc này, việc phổ biến rộng rãi các kiến thức cơ bản về thiên tai và hướng dẫn cách ứng phó có một vai trò quan trọng.

3. Dự báo và cảnh báo thiên tai hiện nay là công cụ quan trọng trong phòng tránh thiên tai. Nếu như thiên tai được dự báo sớm và chính xác thì có khi giảm được gần 50% thiệt hại.

4. Cứu trợ và khắc phục hậu quả thiên tai. Việc này đòi hỏi phải có nguồn tài chính, vật chất dự trữ lớn, sự phối hợp và hành động của nhiều ngành, người và phương tiện kỹ thuật.

Xét các giai đoạn và biện pháp phòng tránh thiên tai vừa nêu trên, có thể chỉ ra rằng: Các loại thiên tai không thuộc lĩnh vực khí tượng và thủy văn như động đất, núi lửa... thì trên thế giới, mặc dù đã có nhiều kết quả điều tra, công trình nghiên cứu, nhưng đến nay vẫn chưa tìm ra được các phương pháp theo dõi, dự báo, cảnh báo có độ tin cậy cao để áp dụng có hiệu quả trong công tác phòng chống.

Trong việc phòng chống các thiên tai thuộc lĩnh vực khí tượng và thủy văn, đã có những điều kiện, phương tiện và phương pháp đáp ứng được các giai đoạn và biện pháp phòng tránh đã nêu trên có nhiều kết quả tốt. Các cơ quan KTTV của các nước trên thế giới và cơ quan tổ chức, điều phối các hoạt động toàn cầu là Tổ chức KTTG, từ lâu đã có những chương trình điều tra, nghiên cứu qui mô lớn, với các phương tiện kỹ thuật tiên tiến, các phương pháp dự báo, cảnh báo có độ tin cậy cao, đã góp phần to lớn vào công cuộc phòng tránh thiên tai này. Thực tế đã chứng minh, số người bị thiệt mạng do bão, lũ, lụt ngày càng giảm. Ở các nước phát triển, nhờ có sự hỗ trợ và phục vụ của ngành KTTV, thiệt hại do thiên tai có nguồn gốc KTTV đã giảm được trung bình 6 – 40%. Trong phòng tránh lũ, lụt thiệt hại giảm trung bình 15 –

20%, cá biệt có trường hợp giảm được đến 33% thiệt hại xảy ra. Trong kết quả này, công tác dự báo KTTV đã được góp một phần rất quan trọng.

Ở nước ta, thiên tai xảy ra thường xuyên hàng năm, từ tai biến ở phạm vi hẹp, đến các thiên tai lớn trên phạm vi rộng, gây nhiều tổn thất to lớn về người và của. Tuy ở nước ta còn nhiều dạng thiên tai khác có diễn biến phức tạp và có nguy cơ đe dọa, nhưng trong lịch sử, các thiên tai thuộc lĩnh vực khí tượng và thủy văn xảy ra hàng năm như bão, lũ, lụt, lốc, tố, hạn hán, rét hại... đã gây ra nhiều tổn thất nghiêm trọng nhất về người và của trên nhiều vùng. Theo các con số thống kê chưa đầy đủ và chính xác thì hàng năm hàng trăm người bị thiệt mạng, năm 1985, con số đó lên hàng nghìn người; Nhiều cơ sở vật chất kỹ thuật bị phá hủy. Bão, lũ, lụt.. phá hoại sản xuất nông nghiệp nghiêm trọng và luôn là nguy cơ đe dọa nền sản xuất nông nghiệp hiện nay. Nhiều công trình thủy lợi, bưu điện, giao thông, năng lượng bị đỗ hoặc hư hỏng, hàng vạn ngôi nhà bị sụp đổ và hư hại, đời sống của nhân dân bị đảo lộn. Chi phí để khắc phục hậu quả đã lên đến hàng trăm tỷ đồng. Nói lên một số năm, thiên tai KTTV đã ảnh hưởng mạnh mẽ đến sản xuất và đời sống.

Năm 1971, 30 vạn ha lúa bị ngập, 90 nghìn nhà bị đổ sập, 108 nghìn nhà bị hư hại, 1902 trường học, bệnh viện, trạm y tế bị đỗ hoặc ngừng hoạt động.

Năm 1973, bão và lũ lớn trên sông Cửu Long và sông Lam làm 994 nghìn ha lúa bị ngập, trong đó 639 nghìn ha bị mất trắng, 596 nghìn nhà ở, 29 nghìn trường học bị hư hại, 1419 công trình thủy lợi lớn nhỏ bị hư hỏng, 25 cầu giao thông bị cuốn trôi..

Năm 1985, 267.000 ha lúa bị ngập, trong đó 173 nghìn ha bị mất trắng, 69 nghìn ngôi nhà ở bị đổ sập, 479 nghìn nhà bị hư hỏng, sản suất nông nghiệp vụ mùa ở đồng bằng Bắc Bộ bị thiệt hại nặng nề.

Năm 1986 có 488 nghìn ha lúa bị úng, 65 nghìn nhà bị đổ sập, 479 nghìn nhà bị hư hại.

Và gần đây nhất, năm 1989, chỉ riêng các cơn bão kèm mưa lớn trên diện rộng số 2, số 6 và số 9 đổ bộ vào Quảng Nam-Đà Nẵng, Thanh Hóa, Nghệ Tĩnh đã tàn phá nặng nề các tỉnh này, hàng trăm người chết hàng ngàn tầu thuyền bị phá hỏng, gây thiệt hại nghiêm trọng cho ngành hải sản, nhiều hệ thống tài điện, thông tin bị hư hỏng nặng, giao thông đường sắt, đường bộ bắc nam bị ngừng tắc nhiều ngày.

Những con số kể trên cho chúng ta thấy rõ, không phải ngẫu nhiên mà trong công cuộc phòng chống thiên tai ở nước ta, công tác phòng chống bão lụt đã được đặt lên hàng đầu và chắc chắn là trong tương lai, công tác này phải được sự chú ý và đầu tư thích đáng.

Nhận rõ vai trò và trách nhiệm trong công tác phòng chống bão lụt ở nước ta, ngành KTTV đã làm được những công việc nhất định theo phương hướng phòng tránh thiên tai hiện nay.

Trong công tác điều tra, thu thập các số liệu, với mạng lưới điều tra cơ bản KTTV hiện có, Ngành KTTV đã tích lũy được một khối lượng lớn các số liệu về bão, lũ, lụt, hạn hán..., các loại số liệu đó đã được cung cấp kịp thời cho các ngành thiết kế, phân vùng, qui hoạch phát triển kinh tế xã hội. Tuy nhiên, do tình trạng máy móc cũ, thiếu, công tác điều tra cơ bản có phần xuống cấp nên chưa thu được một số số liệu quan trọng, chẳng hạn số liệu cục đại về gió.

Về nghiên cứu các qui luật diễn biến, tần suất và cường độ của các tai biến khí tượng thủy văn đã có những kết quả bước đầu, đến nay ngành KTTV đã có sơ bộ phân vùng nguy cơ ngập lụt, phân vùng gió bão lanh thô nước ta. Ngành KTTV phối hợp với các ngành xây dựng, năng lượng đã nghiên cứu xây dựng các tiêu chuẩn thiết kế xây dựng, các công trình, phối hợp với ngành nông nghiệp trong việc nghiên cứu cơ cấu mùa vụ, dự báo sâu bệnh, phân vùng qui hoạch sản xuất nhằm tránh thiên tai.

Về dự báo và cảnh báo, với trình độ khoa học kỹ thuật hiện nay trên thế giới, độ chính xác dự báo mới đạt được 80 – 85%, ngành KTTV nước ta đã cố gắng theo dõi và dự báo kịp thời các nguy cơ bão, lũ, lụt, góp 1 phần quan trọng vào việc bảo vệ tính mạng, công trình, tài sản, sô tán dân cư, gặt hái hoa màu, di chuyển kho hàng, làm giảm nhẹ thiệt hại do thiên tai. Tuy nhiên vẫn còn những con bão, dột lũ, lụt... chưa được dự báo chính xác, phần do trình độ hạn chế, phần do thiên tai diễn biến phức tạp ngoài khả năng theo dõi và dự báo hiện nay. Tổng cục KTTV đã phối hợp chặt chẽ với Ban chỉ huy phòng chống lụt bão trung ương, với ngành bưu điện, với các phương tiện thông tin đại chúng trong việc truyền tin cảnh báo thiên tai và đặt ra các biện pháp phòng ngừa thích ứng.

Để phòng chống thiên tai thực sự có hiệu quả, nước ta còn phải có những đầu tư thích đáng cho các công tác điều tra, nghiên cứu, dự báo toàn diện về thiên tai, chủ yếu là bão lụt, đồng thời phải có nguồn dự trữ tài chính, vật chất đủ mạnh để cứu trợ và khắc phục hậu quả khi tai biến xảy ra, giữa các ngành giao thông, bưu điện, quân đội, v.v.. phải có sự phối hợp chặt chẽ trong công tác này.

Hưởng ứng thập kỷ quốc tế giảm nhẹ thiên tai mà Liên hợp quốc đã đề ra, nhận thấy trách nhiệm của mình trong công tác phòng chống thiên tai, mà trước hết là phòng chống bão lụt ở nước ta, ngành KTTV mong muốn kiên nghị lên nhà nước một số vấn đề:

1. Tích cực hưởng ứng thập kỷ quốc tế giảm nhẹ thiên tai và thành lập ở nước ta một Ủy ban phòng tránh thiên tai với đầy đủ nhiệm vụ và quyền hạn có khả năng tham gia phối hợp trong nước trong khu vực và quốc tế về vấn đề này.

2. Tăng cường đầu tư cho các ngành điều tra cơ bản về thiên nhiên và thiên tai, để có được một mạng lưới đo đạc và thiết bị đồng bộ nhằm theo dõi chặt chẽ các loại thiên tai ở nước ta, nhất là hệ thống đo đạc về bão, lũ, để kịp thời phát hiện thiên tai và có các biện pháp phòng tránh.

3. Xây dựng một chương trình tiến bộ KHKT trọng điểm của nhà nước về phòng tránh thiên tai trong giai đoạn 1990 – 2000 nhằm đặt cơ sở khoa học cho tất cả các biện pháp phòng tránh thiên tai, trong đó các nội dung chủ yếu phải là :

– Đánh giá, phân loại thực trạng thiên tai ở nước ta và thiệt hại do chúng gây ra (bão, lũ, lụt, hạn hán, rét hại, động đất..).

– Nghiên cứu chi tiết các qui luật diễn biến, tần suất, cường độ thiên tai, phân vùng nguy cơ thiên tai, tăng cường công tác dự báo thiên tai.

– Xây dựng các phương hướng và biện pháp phòng tránh thiên tai trong từng trường hợp, trong từng ngành, các phương hướng phát triển kinh tế-xã hội ở những vùng có thiên tai đe dọa.

– Soạn thảo và phổ biến rộng rãi các kiến thức về thiên tai và các biện pháp phòng tránh và tổ chức cứu trợ khi thiên tai xảy ra.

4. Xây dựng các quỹ cứu trợ thiên tai đủ lớn để kịp thời cứu trợ và khắc phục hậu quả thiên tai, nhằm giúp các nơi bị thiên tai tàn phá nhanh chóng ổn định đời sống và sản xuất.

Nhân dịp kỷ niệm Ngày khí tượng thế giới 23-III này, hy vọng rằng với sự phối hợp và hợp tác chặt chẽ của các ngành, chúng ta sẽ có những đóng góp thiết thực nhất vào cuộc đấu tranh với thiên tai ở nước ta hôm nay và mai sau.

Nhân đây, chúng tôi xin tỏ lòng biết ơn nhà nước đã quan tâm đầu tư phát triển ngành KTTV Việt Nam, cảm ơn chương trình phát triển của Liên hợp quốc, Tổ chức khí tượng thế giới và các tổ chức quốc tế khác, Liên Xô và các nước anh em bạn bè đã giúp chúng tôi trong công tác đào tạo cán bộ, tăng cường năng lực và cơ sở vật chất của ngành, nhất là trong công tác điều tra nghiên cứu khí tượng nhiệt đới và dự báo bão./.