

THỨC ĐẨY QUẢN LÝ RỦI RO THIÊN TAI TRONG BỐI CẢNH BIẾN ĐỔI KHÍ HẬU

Trần Thực, Trần Thanh Thủy

Viện Khoa học Khí tượng Thủy văn và Biến đổi khí hậu

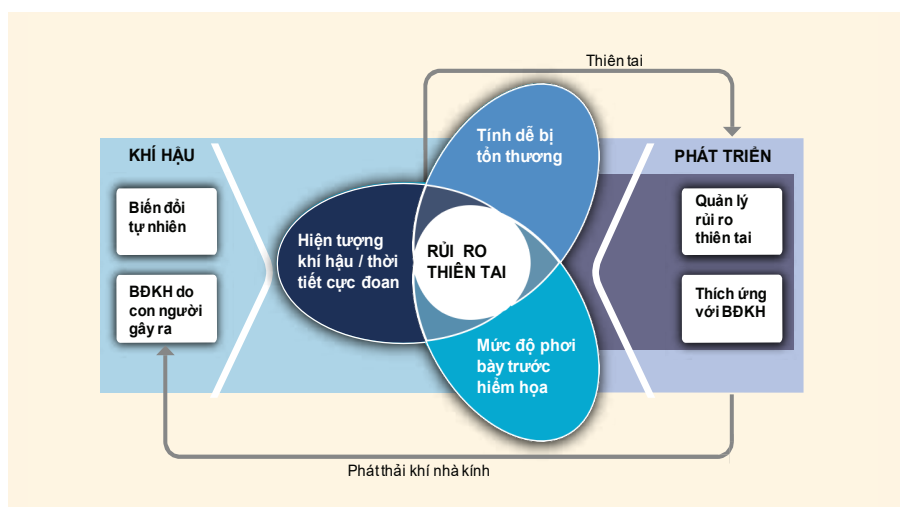
Biến đổi khí hậu (BĐKH) có tác động tiêu cực đến cường độ và tần suất của các hiện tượng khí hậu cực đoan, dẫn đến gia tăng rủi ro thiên tai. Thích ứng với BĐKH và quản lý rủi ro thiên tai được xem là cách tiếp cận hỗ trợ cho việc quản lý các rủi ro cực đoan khí hậu và thiên tai. Trong tương lai, BĐKH có thể làm cho các thiên tai trở nên trầm trọng hơn, vì vậy, quản lý rủi ro thiên tai cần thiết được thúc đẩy trong bối cảnh BĐKH. Dựa trên sự phân tích các điểm tương đồng và khác biệt của quản lý rủi ro thiên tai và thích ứng với BĐKH, các tác giả đã đề xuất một số nội dung nhằm gắn kết thích ứng với BĐKH và quản lý rủi ro thiên tai.

BĐKH làm gia tăng rủi ro thiên tai

Rủi ro thiên tai là kết quả của sự kết hợp giữa các hiểm họa, mức độ phơi bày và mức độ dễ bị tổn thương. BĐKH có tác động đến rủi ro thiên tai theo hai cách khác nhau. Đầu tiên, nó làm tăng nguy cơ của các điều kiện khí hậu và thời tiết cực đoan. Thứ hai, nó làm gia tăng mức độ tổn thương của cộng đồng đối với các thiên tai, đặc biệt là các vấn đề về suy thoái hệ sinh thái, giảm nguồn cung cấp nước và thực phẩm, thay đổi các phương tiện sinh kế của người dân.

Trong 50 năm qua dữ liệu quan trắc cho thấy, các hiện tượng thời tiết và khí hậu cực đoan trên toàn cầu đã tăng cường độ và tần suất. Cụ thể, năm 2019: nhiệt độ trung bình thế giới tăng 1,1°C so với thời kỳ tiền công nghiệp, mực nước biển thế giới trung bình đã tăng khoảng 1,5 mm/năm (1902-2015), tăng 3,16 mm/năm (giai đoạn 1993-2015) và tăng 3,6 mm/năm (giai đoạn 2006-2015). Bên cạnh đó, số lượng các cơn bão cường độ mạnh, siêu bão ngày càng gia tăng nhiều hơn.

Trong khoảng thời gian từ năm 1958 đến 2018, nhiệt độ trung bình hàng năm tại Việt Nam đã tăng lên 0,89°C. Đặc biệt, trong giai đoạn từ



Khái niệm liên quan đến quản lý rủi ro thiên tai, thích ứng với BĐKH.

năm 1986 đến 2018, nhiệt độ đã tăng 0,74°C. Ngoài ra, lượng mưa cực đoan tại hầu hết các vùng trên cả nước cũng gia tăng, cùng với số ngày nắng nóng kéo dài. Trong khi đó, số ngày rét đậm và rét hại giảm dần, đi cùng với hạn hán xảy ra thường xuyên, số lượng các cơn bão mạnh trên Biển Đông có xu hướng tăng và mực nước biển trung bình tăng lên 2,74 mm/năm.

Dưới tác động của BĐKH, Việt Nam là một trong những quốc gia hứng chịu nhiều dấu hiệu bất thường của thời tiết, khí hậu. Điển hình như

trận mưa lớn tại các tỉnh miền Trung vào tháng 10/2020, lượng mưa quan trắc thu được từ 1.000-2.000 mm, một số nơi lên tới trên 3.000 mm (Vườn Quốc gia Bạch Mã tỉnh Thừa Thiên Huế đạt 3.025 mm, Huyện A Lưới tỉnh Thừa Thiên Huế đạt 3.446 mm và xã Hướng Linh tỉnh Quảng Trị lượng mưa lên tới 3.337 mm). Hay tại Nghệ An và Bình Dương, trận mưa kéo dài 10 ngày dẫn đến tổng lượng mưa lên đến 700-1.600 mm, chiếm đến hơn 50% tổng lượng mưa cả năm. Ngoài ra, mưa lớn không chỉ xuất hiện trong mùa mưa mà cả mùa

khô, chẳng hạn trong đợt mưa kéo dài 8 ngày ở Phú Quốc (2-9/8/2019), lượng nước mưa lên đến 1.158 mm, chỉ tính riêng ngày 9/8 đạt 358 mm.

BĐKH không chỉ tác động đến môi trường mà còn làm gia tăng mức độ phơi bày và dễ bị tổn thương. Các hiện tượng khí hậu như tăng nhiệt độ, mực nước biển dâng, axit hóa đại dương... có tác động lâu dài đến sinh kế và có thể gây ra việc di cư. Theo báo cáo của Trung tâm Giám sát Dịch chuyển Quốc tế (IDMC), trong giai đoạn từ 2008 đến 2012, hơn 1 triệu người đã phải di dời do thiên tai trên toàn cầu. Trong danh sách 82 quốc gia, Việt Nam đứng ở vị trí thứ 17 về số lượng người di dời, đối mặt với tình huống khẩn cấp.

Những thách thức trong gắn kết thích ứng với BĐKH và giảm nhẹ rủi ro thiên tai

BĐKH khiến cho thiên tai trở nên khắc nghiệt hơn, do đó, việc thúc đẩy quản lý rủi ro thiên tai là rất cần thiết. Thích ứng với BĐKH và giảm nhẹ rủi ro thiên tai đều tập trung vào việc giảm mức độ tổn thương cho người dân. Thích ứng với BĐKH đòi hỏi điều chỉnh, thiết kế lại hoạt động phát triển kinh tế - xã hội hiệu quả nhằm đối phó với thay đổi khí hậu. Tương tự, giảm nhẹ rủi ro thiên tai tác động đến quyết định và bảo vệ quá trình phát triển kinh tế - xã hội trước các rủi ro môi trường. BĐKH có liên quan đến cường độ và tần suất thiên tai, cũng như ảnh hưởng đến mức độ tổn thương. Thiên tai cũng ảnh hưởng đến mức độ tổn thương trước BĐKH.

Thích ứng với BĐKH và giảm nhẹ rủi ro thiên tai có nhiều điểm tương đồng, đó là đều tập trung giảm nhẹ mức độ dễ bị tổn thương của người dân. Thích ứng với BĐKH đòi hỏi phải định hình và thiết kế lại các hoạt động phát triển kinh tế - xã hội để ứng phó một cách hiệu quả với những thay đổi của khí hậu. Tương tự, giảm nhẹ rủi ro thiên tai đòi hỏi tác động đến quyết định và bảo vệ quá trình phát triển

kinh tế - xã hội trước các rủi ro môi trường. Bên cạnh đó, giữa BĐKH và thiên tai còn tồn tại mối liên hệ qua lại. Cụ thể: i) BĐKH có khả năng thay đổi tần suất và cường độ xuất hiện của các thiên tai; ii) BĐKH làm tăng mức độ dễ bị tổn thương trước các thiên tai; iii) Thiên tai cũng tác động ngược lại mức độ dễ bị tổn thương của BĐKH.

Mặc dù vậy, việc thích ứng giảm nhẹ rủi ro thiên tai và BĐKH cũng

gặp nhiều điểm khác biệt nhất định như: công tác giảm nhẹ rủi ro thiên tai thường tập trung chủ yếu vào biện pháp ứng phó ngắn hạn, trong khi đó ứng phó với BĐKH chủ yếu đặt nặng vào các chương trình dài hạn triển khai trong nhiều năm để thích ứng với những thiên tai phát sinh do BĐKH. Ngoài ra, giảm nhẹ rủi ro thiên tai chú trọng vào các hiện tượng khí hậu cực đoan, trong khi đó thích ứng với BĐKH đặt nặng hơn vào những thay đổi về điều kiện trung bình (bảng 1).

Bảng 1. Những điểm khác biệt chính giữa thích ứng với BĐKH và giảm nhẹ rủi ro thiên tai.

Khác nhau		
<i>Giảm nhẹ rủi ro thiên tai</i>	<i>Thích ứng với BĐKH</i>	<i>Dấu hiệu của sự gắn kết</i>
Liên quan tới tất cả các loại thiên tai	Liên quan đến các loại thiên tai có nguồn gốc khí hậu	
Bắt nguồn từ các hoạt động hỗ trợ nhân đạo sau thảm họa	Bắt nguồn từ các lý thuyết khoa học	Hiện tại, các chuyên gia về thích ứng với BĐKH là những người hoạt động trong các ngành/lĩnh vực kỹ thuật, nông nghiệp, y tế và giảm nhẹ rủi ro thiên tai
Tập trung vào các sự kiện hiện tại - các rủi ro trong quá khứ và hiện tại	Tập trung vào các sự kiện trong tương lai - các rủi ro mới được dự báo theo các kịch bản	Giảm nhẹ rủi ro thiên tai ngày càng chú trọng đến dao động khí hậu, đây là điểm đầu tiên của thích ứng với BĐKH
Kiến thức truyền thống ở cấp cộng đồng là cơ sở cho việc xây dựng khả năng chống chịu	Kiến thức truyền thống ở cấp cộng đồng có thể là chưa đủ để xây dựng khả năng chống chịu trong trường hợp rủi ro xảy ra nằm ngoài các kinh nghiệm sẵn có	Việc tích hợp các kiến thức khoa học với các kiến thức truyền thống trong giảm nhẹ rủi ro thiên tai sẽ giúp ích cho việc học hỏi và áp dụng kinh nghiệm
Các biện pháp công trình được thiết kế với mức độ an toàn tính toán dựa trên số liệu trong quá khứ và hiện tại	Các biện pháp công trình được thiết kế với mức độ an toàn tính toán dựa trên số liệu trong quá khứ, hiện tại và dự tính trong tương lai	Giảm nhẹ rủi ro thiên tai đang ngày càng chú trọng đến tương lai
Tập trung vào giảm tính dễ bị tổn thương	Tập trung vào mức độ phơi bày	
Quá trình dựa vào cộng đồng bắt nguồn từ kinh nghiệm thực tế	Quá trình dựa vào cộng đồng bắt nguồn từ các chương trình, chính sách	
Ứng dụng thực tế ở cấp địa phương	Ứng dụng lý thuyết ở cấp địa phương	Có thể học tập những kinh nghiệm ở cấp địa phương cho thích ứng với BĐKH
Các công cụ hỗ trợ đã được thiết lập và xây dựng đầy đủ	Việc thiết lập và xây dựng các công cụ hỗ trợ vẫn còn hạn chế	Nhận thức được rằng cần phải xây dựng nhiều công cụ cho thích ứng với BĐKH
Đã được xây dựng từ lâu	Theo chương trình nghị sự mới	
Nguồn đầu tư không thường xuyên mà theo từng trường hợp cụ thể	Nguồn đầu tư ngày càng tăng	Giảm nhẹ rủi ro thiên tai đang nhận được đầu tư từ các cơ chế thích ứng với BĐKH



Mưa to ở Thừa Thiên Huế ngày 11/10/2020 dẫn đến ngập lụt cục bộ diễn ra tại nhiều khu vực.

Thích ứng với BĐKH được tăng cường bằng việc đánh giá tác động dự kiến của BĐKH đối với hệ sinh thái và phát triển kinh tế - xã hội. Để giảm thiểu tổn thương từ các thiên tai hiện tại và tương lai, cần mở rộng nỗ lực quản lý rủi ro thiên tai hiện có. Công tác quản lý rủi ro thiên tai không thể chỉ dựa trên kinh nghiệm về mức độ dễ bị tổn thương trong quá khứ, đặc biệt trong bối cảnh BĐKH. Các nghiên cứu đã chỉ ra rằng, công tác giảm nhẹ rủi ro thiên tai hiện có không đủ để đối phó với sự gia tăng các thiên tai do BĐKH.

Tác động của BĐKH đến hiện tượng thời tiết cực đoan vẫn còn một số điểm chưa rõ ràng. Vì vậy, việc lập kế hoạch ứng phó với hiện tượng thời tiết cực đoan trong quản lý rủi ro thiên tai sẽ mang lại lợi ích gấp đôi. Công tác quản lý rủi ro thiên tai có thể tích hợp thông tin về khí hậu hiện tại và tương lai vào quá trình ra quyết định. Để tiếp cận quản lý rủi ro thiên tai có tính kế thừa và hiệu quả, quá trình dự tính và ứng phó với BĐKH cần thực hiện hoạt động đánh giá, đánh giá lại và ứng phó một cách liên tục thay vì đánh giá tại một thời điểm nhất định.

Thực tế đã chứng minh rằng, khi gắn kết giảm nhẹ rủi ro thiên tai và thích ứng với BĐKH đối mặt với một số thách thức cụ thể: ngôn ngữ chuyên ngành, thuật ngữ; cách tiếp cận khác nhau trong việc thực hiện dự án, cũng như rào cản về thể chế, chính sách và tài chính. Nếu không có sự hợp tác trong công tác thích ứng trên thì việc gắn kết 2 lĩnh vực này luôn gặp nhiều trở ngại và có thể xảy ra các phản tác dụng như gia tăng áp lực lên các nguồn tài nguyên thiên nhiên như đất và nước, có thể dẫn đến tăng xung đột và gây mất an ninh, tác động nghiêm trọng đến cuộc sống và kinh tế - xã hội, cũng như đe dọa các nguồn lực quốc gia.

Giải pháp gắn kết giảm nhẹ rủi ro thiên tai và BĐKH

Để gắn kết thích ứng BĐKH và giảm nhẹ rủi ro thiên tai, cần có sự hợp tác chặt chẽ giữa người làm công tác thích ứng BĐKH và người thực hiện giảm nhẹ rủi ro thiên tai. Cụ thể:

Một là, người làm công tác thích ứng với BĐKH tuân thủ các hướng dẫn từ Khung hành động Hyogo và Sendai¹ để tiếp cận giảm nhẹ rủi

ro toàn diện trong quá trình thích ứng với BĐKH; đặc biệt tập trung đến giảm nhẹ rủi ro thiên tai thuộc khung thích ứng với BĐKH. Bên cạnh đó, người làm công tác thích ứng với BĐKH cần tham vấn ý kiến với những người làm công tác giảm nhẹ rủi ro thiên tai về các khía cạnh của quản lý rủi ro khí hậu như kinh tế - xã hội và chính trị, dựa vào cộng đồng để tăng cường các hoạt động ứng phó BĐKH nhằm giảm tính dễ bị tổn thương.

Hai là, người đảm nhiệm công tác giảm nhẹ rủi ro thiên tai cần phát huy vai trò của giảm nhẹ rủi ro thiên tai trong các chính sách, chiến lược và chương trình thích ứng với BĐKH; cung cấp thông tin và công cụ giảm nhẹ rủi ro thiên tai cho những người làm công tác thích ứng với BĐKH; đảm bảo rằng tất cả các chính sách, biện pháp và công cụ giảm nhẹ rủi ro thiên tai có xét đến các rủi ro ở hiện tại có thể gia tăng hoặc mới phát sinh do BĐKH; các biện pháp giảm nhẹ rủi ro thiên tai trong quá khứ và hiện tại nên được coi là cơ sở để xây dựng các biện pháp nhằm tăng khả năng phục hồi trước tác động của BĐKH.

Có thể khẳng định, việc hợp tác chặt chẽ giữa người làm công tác thích ứng với BĐKH và giảm nhẹ rủi ro thiên tai sẽ đem lại những lợi ích quan trọng, góp phần giảm nhẹ rủi ro thiên tai và tăng cường khả năng thích ứng với BĐKH, đồng thời cũng giúp tận dụng hiệu quả nguồn nhân lực, tài chính và tài nguyên.

¹Đây là hai khung hành động quốc tế về giảm thiểu rủi ro thiên tai và tăng cường sự phòng ngừa và ứng phó với thiên tai nhằm giảm thiểu thiệt hại và bảo vệ sự an toàn, phát triển bền vững của cộng đồng.