

Thế giới phải thích ứng với các hiện tượng thời tiết cực đoan xảy ra ngày càng nhiều

RFI, 26/07/2021 - 14:42



Thị trấn Erfstadt, quận Cologne, Đức, bị ngập lụt sau những trận mưa lớn. Ảnh chụp ngày 16/07/2021. AFP - HANDOUT

Thanh Phương

Hôm nay, 26/07/2021, đại diện 195 quốc gia bắt đầu thông qua các dự báo mới của các chuyên gia khí hậu của Liên Hiệp Quốc, một báo cáo mà chắc chắn sẽ càng khiến nhân loại phải có hành động nhanh hơn và mạnh hơn chống biến đổi khí hậu, vào lúc mà các hiện tượng thời tiết cực đoan xảy ra ngày càng nhiều và càng dữ dội.

Lũ lụt ở châu Âu, Trung Quốc

Vào giữa tháng 7, một số nước châu Âu, đặc biệt là Đức và Bỉ, đã hứng chịu những trận lũ lụt kinh hoàng do các cơn mưa lớn liên tục, khiến hơn 200 người thiệt mạng. Riêng ở Đức, tính đến ngày 23/07/2021, đã có đến 180 người chết và khoảng 150 người còn mất tích. Mưa lũ cũng đã gây nhiều thiệt hại nặng nề ở các nước láng giềng Hà Lan, Luxembourg và Thụy Sĩ. Theo Tổ chức Khí tượng Thế giới, lượng mưa trong hai ngày 14 và 15/07 ở những nước đó đã bằng với lượng mưa bình thường của hai tháng.

Tại châu Á, Trung Quốc cũng bị nhiều cơn mưa lũ gây ngập lụt dữ dội chưa từng có, nhất là tại thành phố Trịnh Châu của tỉnh Hà Nam. Tính đến thứ sáu tuần trước, đã có ít nhất 56 người chết. Lượng mưa trong 3 ngày đã tương đương với lượng mưa của cả một năm. Trong khi đó, tại nhiều nơi khác, kể cả Canada, nhiệt độ bỗng tăng vọt một cách bất thường vào cuối tháng 6, có khi lên tới gần 50°C . Bang California và Oregon của Hoa Kỳ cũng bị đợt nóng tương tự, dẫn đến những vụ hỏa hoạn dữ dội mà cho đến hôm nay vẫn chưa được dập tắt. Vụ hỏa hoạn lớn nhất được mệnh danh là « Bootleg Fire » ở bang Oregon trong hai tuần đã thiêu rụi một diện tích rừng tương đương với diện tích của thành phố Los Angeles.

Vai trò của biến đổi khí hậu ?

Hiện giờ, các nhà khoa học đang cố gắng xác định xem biến đổi khí hậu đóng vai trò như thế nào trong các trận lũ lụt vừa qua ở châu Âu, nhưng có một điều chắc chắn đó là các hiện tượng thời tiết cực đoan đó sẽ xảy ra ngày càng nhiều và nhân loại sẽ buộc phải thích ứng với các hiện tượng đó.

Trước mắt, họ nhận thấy có những yếu tố chủ chốt của cách thức mà biến đổi khí hậu sẽ tác động lên các cơn bão, khiến cho các trận mưa sẽ lớn hơn và kéo dài hơn, dẫn đến các vụ lũ lụt bất ngờ và dữ dội. Cụ thể, các nhà khoa học thẩm định là cứ mỗi 1°C tăng thêm, bầu khí quyển lại giữ thêm 7% độ ẩm. Bầu khí quyển càng ẩm ướt, thì các hiện tượng thời tiết, như áp thấp bên trên châu Âu, hay các cơn bão hình thành ở vùng Đại Tây Dương, càng tạo ra nhiều mưa.

Theo nhà khí hậu học Dieter Gerten của Viện nghiên cứu về Tác động Biến đổi Khí hậu ở Potsdam, Đức, trong các dự phóng về mô hình khí hậu, người ta đã ghi nhận sự gia tăng của các hiện tượng khí hậu cực đoan. Nhưng nhà nghiên cứu này vẫn hoàn toàn bị bất ngờ bởi tầm mức và cường độ của các trận lũ lụt vừa qua tại châu Âu.

Theo các nhà khoa học, biến đổi khí hậu dường như đã góp phần vào các trận lũ lụt thông qua hai yếu tố: lượng mưa và sự di chuyển chậm của cơn bão. Cụ thể, không khí càng nóng, thì nó càng giữ nước. Ở nhiệt độ nóng hơn, các phân tử nước tụ lại thành hơi và tập trung trong bầu khí quyển.

Để cho mưa lớn gây ra lũ lụt lớn, có nhiều yếu tố phải tính đến: lượng mưa trước đó, sự phát triển đô thị và địa hình của nơi đó. Theo nhà khí hậu học Dieter Gerten, chính mưa lớn bất thường đã khiến lũ lụt thêm trầm trọng. Việc di chuyển chậm hơn của các áp thấp hay các cơn bão mang theo một lượng lớn nước cũng khiến cho các cơn mưa ở châu Âu có cường độ cao hơn, theo một nghiên cứu được đăng trên chuyên san Geophysical Research Letters ngày 30/06.

Một trong các tác giả của nghiên cứu này, Hayler Fowler, đại học Newcastle, cho rằng các cơn bão sẽ di chuyển chậm hơn vào mùa hè và mùa thu do nhiệt độ ở hai cực tăng cao. Nhiệt độ ở Bắc Cực và Nam Cực tăng nhanh gấp từ hai đến ba lần so với phần còn lại của địa cầu. Chính sự hâm nóng này đang làm đảo lộn một dòng khí mà tiếng Anh gọi là jet stream, tức là dòng khí đi ngược với chiều kim đồng hồ ở cực Bắc. Sự đảo lộn này khiến cho các áp thấp và các cơn bão di chuyển chậm hơn.

Thật ra thì theo nhà khoa học Kai Kornhuber, đại học Columbia, rất khó mà xác định vai trò chính xác của biến đổi trong các trận lụt vừa qua ở Đức, nhưng ông cho biết sẽ rất ngạc nhiên nếu hiện tượng đó xảy ra một cách hoàn toàn tình cờ.

Ông cảnh báo : « *Thời tiết đã thay đổi. Chúng ta biết rằng cứ mỗi 1°C tăng thêm, các trận mưa dữ dội sẽ càng thêm dữ dội. Tôi nghĩ rằng trong tương lai sẽ có thêm nhiều hiện tượng như vậy* ».

Theo dự báo của các nhà nghiên cứu, các trận mưa bão như ở châu Âu vừa qua có thể sẽ xảy ra với tần suất gấp 14 lần so với hiện nay .

Về đợt nóng kinh khủng vừa qua ở Canada, các nhà khoa học của World Weather Attribution, một sáng kiến quy tụ các chuyên gia của nhiều viện nghiên cứu trên thế giới, cho rằng hiện tượng thời tiết cực đoan này có lẽ gần như không thể xảy ra nếu không có sự hâm nóng bầu khí quyển do con người gây ra. Theo các nhà khoa học này, biến đổi khí hậu khiến khả năng xảy ra đợt nóng như vậy tăng ít nhất là 150 lần.

Thích ứng với các hiện tượng thời tiết cực đoan

Các trận lụt vừa qua ở châu Âu càng cho thấy sự cần thiết phải thi hành các biện pháp để hạn chế tác động của biến đổi khí hậu và thích ứng với các tác động đó. Theo lời giáo sư Eduardo Araral, Viện chính sách về nước của Trường Chính sách công Lý Quang Diệu, Singapore, được Reuters trích dẫn ngày 22/07, các cơ sở hạ tầng được xây dựng trước đây và kể cả những cơ sở hạ tầng được xây gần đây đều không thể chịu đựng được các hiện tượng thời tiết cực đoan.

Các trận lũ lụt vừa qua ở Đức và Trung Quốc cho thấy các vùng đồng dân cư bị tác hại rất nặng nề bởi các hiện tượng thời tiết cực đoan. Theo nhà khoa học Fred Hattermann của Viện Nghiên cứu Biến đổi Khí hậu Potsdam, cũng được Reuters trích dẫn, phải thi hành các biện pháp về mặt kỹ thuật, chẳng hạn như củng cố các đê điều và các hàng rào chống lụt. Ông Hattermann cũng đề nghị những giải pháp thích ứng cho các thành phố, tức là chung quanh các thành phố nên quy hoạch những vùng đồng bằng hoặc vùng đất lấn biển, có thể bị ngập nước dễ dàng, để tránh nguy cơ các trận lũ lụt bất ngờ trong thành phố.

Nhưng nhà nghiên cứu này cũng lưu ý là những giải pháp đó sẽ không đủ để đối phó với các cơn mưa lũ như vừa xảy ra ở châu Âu và Trung Quốc, mà nhân loại phải tập sống quen với những hiện tượng thời tiết cực đoan đó. Ông dự báo là chi phí để làm cho các nhà ở và các cơ sở hạ tầng chịu đựng tốt hơn với biến đổi khí hậu sẽ lên tới hàng tỷ đôla.

Đối với chuyên gia khí hậu Koh Tieh-Yong, Đại học Khoa học Xã hội Siungpore, phải cấp tốc đánh giá hiện trạng của các con sông và những khu vực nóng ẩm tại những vùng dễ bị tác động của biến đổi khí hậu nhất. Lý do là vì các trận lụt thường do hai yếu tố : mưa nhiều hơn bình thường và các con sông không đủ khả năng để cho nước mưa thoát nhanh.

Ngoài ra người dân ở mọi nước nay phải ý thức được là cần phải làm gì khi xảy ra các trận lụt như ở Đức vừa qua, theo ý kiến của ông Christian Kuhlicke, đứng đầu một nhóm làm việc về các hiện tượng thời tiết cực đoan tại Trung tâm Nghiên cứu Môi trường Helmholtz, Đức. Ông nói : « *Nếu không chặn được nước lũ, nếu không cứu được các tòa nhà, ít ra quý vị phải làm sao di tản hết những người dễ bị tổn thương.* »