

Hiểu thế nào về cảnh báo TP HCM bị nước biển nhấn chìm?

TS Tô Văn Trường

Tổ chức Climate Central (Mỹ) vừa công bố nghiên cứu, theo đó TP HCM có thể chìm một phần trước năm 2030, ít nhất là khu vực phía Đông nằm cạnh sông Sài Gòn và khu Thủ Thiêm...

Trong báo cáo mới nhất, Tổ chức Climate Central (Mỹ) lập ra bản đồ những nơi trên thế giới có thể bị nước biển nhấn chìm trước năm 2030 dựa trên dữ liệu của Ủy ban Liên chính phủ về biến đổi khí hậu (IPCC) thuộc Liên Hiệp Quốc. Nhiều thành phố ven biển trên khắp thế giới, đặc biệt là 6 thành phố, trong đó có TP HCM, được cảnh báo có nguy cơ bị nước biển nhấn chìm sớm hơn dự báo trước đây. Nguyên nhân là biến đổi khí hậu (BĐKH) khiến băng ở hai cực tan với tốc độ báo động.

Cần chủ động nghiên cứu, kiểm nghiệm

Theo dự báo mới nhất, TP HCM có thể chìm một phần trước năm 2030, ít nhất là khu vực phía Đông nằm cạnh sông Sài Gòn và khu Thủ Thiêm, vốn là đầm lầy trũng thấp. Thậm chí, nếu thành phố không bị chìm, nhiều khu vực có thể trở nên khó sinh sống, do nhiều yếu tố như lụt bão, gây ra nhiều bất an trong xã hội.

Cảnh báo nói trên cần được các cơ quan chức năng và những nhà khoa học Việt Nam chủ động nghiên cứu, kiểm nghiệm để có các phương án ứng phó kịp thời trước mắt cũng như lâu dài.

Gây nên BĐKH có cả yếu tố tự nhiên lẫn yếu tố con người, không nắm bắt và tôn trọng các quy luật khách quan của tự nhiên nên đã phá vỡ các mối quan hệ cân bằng của nó, vì chạy theo lợi ích cục bộ. Do đó, con người đã gây nên ô nhiễm môi trường, gây thủng tầng ozone, khiến nhiệt độ bề mặt trái đất tăng làm tan băng nhanh, đẩy nước biển dâng cao bất ngờ...



Triều cường gây ngập nhiều khu vực thấp trũng.

Trong ảnh: Đường Trần Xuân Soạn, quận 7, TP HCM. Ảnh: HOÀNG TRIỀU

Nguyên nhân TP HCM thường xuyên bị ngập lụt: lượng mưa, triều cường, lượng nước từ thượng lưu các sông đổ về và lún nền, trong khi cơ sở hạ tầng về thoát nước đô thị chưa đáp ứng được yêu cầu. Khác với mưa, thủy triều tuy là hiện tượng tự nhiên nhưng đỉnh triều tại một điểm nội địa là cộng hưởng giữa 5 yếu tố chính: đỉnh triều ngoài cửa sông, gió, lưu lượng tự nhiên của sông, cấu hình mạng sông - kênh rạch và lượng nước xả đập.

Từ lâu nay, nhà nước đã quan tâm vấn đề nghiên cứu, đánh giá tác động của BĐKH vì đây là vấn đề toàn cầu. Việt Nam là quốc gia thuộc khu vực châu Á gió mùa, nằm kề biển Đông - một bộ phận của ỏ bão Tây Thái Bình Dương - nên hằng năm phải chịu ảnh hưởng của nhiều hiện tượng thiên tai có nguồn gốc khí tượng. Dưới tác động của BĐKH, tình hình thiên tai ở Việt Nam ngày càng diễn biến phức tạp và có dấu hiệu gia tăng. BĐKH và nước biển dâng đã có những tác động xấu đe dọa đến sự phát triển bền vững của đất nước.

Chính vì vậy, ngày 2-12-2008, Thủ tướng Chính phủ đã ký Quyết định số 158/2008/QĐ-TTg phê duyệt Chương trình mục tiêu quốc gia về ứng phó với BĐKH. Kể từ đó, nhiều hoạt động nghiên cứu, ứng dụng đã được triển khai.

Vấn đề đầu tiên là phải xây dựng được các phương án BĐKH có độ tin cậy cao nhất có thể. Độ tin cậy của một phương án BĐKH nào đó chỉ có thể được xác định dựa trên tập hợp các sản phẩm dự tính khí hậu tương lai. Do tính bất định (hay tính không chắc chắn) của các mô hình khí hậu và mức độ nhạy cảm của hệ thống cũng như của các "kịch bản" phát thải khí nhà kính nên số lượng các sản phẩm này (dung lượng mẫu) càng lớn, độ tin cậy của phương án BĐKH nhận được càng cao. Kết quả của một mô hình nào đó có thể cho sai số lớn hoặc nhỏ nhưng nói chung, không bao giờ chính xác hoàn toàn do tiềm ẩn tính bất định gây nên bởi rất nhiều nhân tố.

Việt Nam đã có 3 phương án BĐKH: 2009, 2012 và 2016. Riêng phiên bản 2020 chưa công bố nhưng là cố gắng lớn của các nhà khoa học Việt Nam dựa trên 5 phương án BĐKH của IPCC. Tuy nhiên, có thể lạc quan rằng với đội ngũ cán bộ khoa học hiện có, cộng với sự hỗ trợ giúp đỡ của cộng đồng các nhà khoa học quốc tế, chúng ta hoàn toàn sớm có được những phương án BĐKH với độ tin cậy cao.

Không đến nỗi "trở tay không kịp"

Thông tin cảnh báo những nơi được cho là có nguy cơ bị nhấn chìm dưới mực nước biển vào năm 2030, trong đó có TP HCM, đều được đánh giá dựa trên bộ cơ sở dữ liệu độ cao địa hình nào đó được cho là chuẩn. Các cơ sở dữ liệu khác nhau thường có độ phân giải và độ chính xác khác nhau; vì vậy, độ cao trên mực nước biển hiện tại của một nơi nào đó cũng có thể khác biệt.

Đối với TP HCM, nếu căn cứ vào các cơ sở dữ liệu được sử dụng trong các công bố quốc tế thì độ cao trung bình của thành phố hiện xấp xỉ mực nước biển trung bình. Những lúc triều cường, mực nước biển sẽ cao hơn địa hình thành phố. Dù tốc độ tan băng được cho là xảy ra nhanh hơn dự tính trước đây nhưng hiện tại, người ta cũng chỉ ước tính trung bình mực

nước biển dâng khoảng 2-4 mm/năm; nghĩa là từ nay đến năm 2030, mực nước biển tăng khoảng 2-4 cm, chỉ tương đương bậc đại lượng của mức độ sụt lún (2-4 cm/năm). Không đến mức nhanh quá, đến nỗi "trở tay không kịp". Đây là chưa nói cả thành phố còn nhiều khu vực có hệ thống đê bao, công ngăn triều, đường sá có mặt bằng cao hơn mực nước biển trung bình nhiều.

Vì vậy, việc cảnh báo TP HCM có thể bị chìm dưới mực nước biển vào năm 2030 là lời cảnh báo đáng quan tâm nhưng không nên hiểu là nó sẽ xảy ra thực sự, gây bất an cho người dân. Cũng cần lưu ý là kết quả dự tính mực nước biển dâng có tính bất định (không chắc chắn) rất cao do các mô hình chưa mô tả được một cách đầy đủ và chính xác các quá trình nhiệt động lực học băng (cả băng biển và băng lục địa).

Để ứng phó BĐKH, việc quan trọng nhất là phải có thông tin đáng tin cậy về BĐKH. Muốn vậy, cần chỉ ra được những gì có thể xảy ra với mức độ tin cậy đến đâu. Nếu sự kiện xảy ra có độ tin cậy cao, nghĩa là hầu như chắc chắn thì cần có giải pháp cụ thể, kể cả các biện pháp công trình và phi công trình. Đối với các sự kiện có xác suất xảy ra thấp, cần phải có giải pháp quản lý rủi ro thích hợp.

Ứng phó với biến đổi khí hậu phải được ưu tiên

Thích ứng với BĐKH cũng đang là một thách thức lớn đối với Việt Nam. Với quan điểm nhìn nhận tác động của BĐKH ở hai khía cạnh là tác động của sự biến đổi từ từ và tác động của các hiện tượng cực đoan, việc thích ứng cũng cần phải có chiến lược, lộ trình và giải pháp phù hợp. Đối với những biến đổi từ từ, chiến lược và giải pháp thích ứng phải nhắm tới các mốc thời gian trong tương lai xa hơn được lồng ghép trong các dự án quy hoạch, xây dựng và phát triển.

Thủ tướng Phạm Minh Chính khẳng định lời cảnh báo của tự nhiên buộc chúng ta phải hành động mạnh mẽ và không chậm trễ trên phạm vi toàn cầu. Ứng phó với BĐKH, phục hồi tự nhiên phải được ưu tiên trong mọi quyết sách phát triển, là tiêu chuẩn đạo đức cao nhất của mọi cấp, mọi ngành, mọi doanh nghiệp và người dân.