

Thực trạng tài nguyên, môi trường nước và giải pháp ứng phó ở khu vực Đồng bằng sông Cửu Long

Ô ThS. TRẦN THỊ MAI HOA

Khoa hóa và Môi trường- Trường Đại học Thủ Đức

Dòng bằng sông Cửu Long đã và đang đối mặt với nhiều tác động của BĐKH và nước biển dâng, khí hậu cực đoan. Một trong số đó là việc khai thác và sử dụng tài nguyên, môi trường nước, khai thác nước ngầm... dẫn đến suy giảm TNN nghiêm trọng. Việc nhận diện được đầy đủ nguyên nhân từ đó có những giải pháp khả thi để chủ động giảm thiểu và phòng, chống đang là vấn đề cấp bách hiện nay ở khu vực này.

Thực trạng và những thách thức

Về điều kiện tự nhiên: DBSCL cũng luôn đối mặt với những vấn đề về: Lũ và ngập lụt ở vùng thương; xâm nhập mặn ở vùng ven biển; đất phèn và sự lan truyền nước chua ở những vùng trũng thấp; thiếu nước ngọt cho sản xuất và sinh hoạt ở những vùng gần biển; xói lở bờ sông, bờ biển xảy ra ở nhiều nơi và ngày càng trở nên nghiêm trọng và ô nhiễm nguồn nước, kể cả nước mặn và nước ngầm.

Bien đổi khí hậu và nước biển dâng: BĐKH ở Việt Nam gây ra các hiện tượng cực đoan như hạn hán gia tăng trong mùa khô, ảnh hưởng của El Nino và La Nina... Xu thế biến đổi này đang làm thay đổi vòng tuần hoàn của nước trong tự nhiên và do vậy tác động lớn đến TNN. Thay đổi chế độ dòng chảy trong sông và triều cường sẽ ảnh hưởng trực tiếp tới phai vi xâm nhập mặn tại DBSCL, đặc biệt trong những năm kiệt. Theo kịch bản BĐKH

năm 2016, nếu mực nước biển dâng 100cm và không có các giải pháp ứng phó, DBSCL là khu vực có nguy cơ ngập đến 38,9% diện tích. Trong đó, các tỉnh có nguy cơ ngập cao nhất là Hậu Giang (80,62%), Kiên Giang (76,86%) và Cà Mau (57,69%).

Áp lực về già tăng dân số và phát triển KT-XH: Dự báo dân số có thể tăng từ 17 triệu hiện nay lên đến khoảng 30 triệu vào năm 2050, CNH-HĐH sẽ ngày càng phát triển và sẽ thu hẹp diện tích đất nông nghiệp, đồng thời làm tăng nhu cầu về nước sạch cũng như phát sinh nhiều nước thải hơn. Đây sẽ là áp lực lớn đối với nguồn nước của DBSCL, đặc biệt là giải quyết vấn đề nước ngọt, ô nhiễm nguồn nước, nhất là ở các kênh, rạch nhô, chảy qua các khu đô thị, khu công nghiệp. Do đó, nhu cầu lương thực và nước ngọt cũng ngày càng tăng, đồng thời kéo theo những vấn đề về suy giảm chất lượng nước, ô nhiễm nguồn nước. Những vấn đề về xung đột giữa nhu cầu nước ngọt

cho nông nghiệp và nhu cầu nước mặn, nước lợ để nuôi lôm đang diễn ra ở nhiều nơi.

Phòng chống lũ: Việc phát triển hạ tầng chống lũ, thủy lợi, giao thông đô thị, khu công nghiệp... đã làm biến đổi sâu sắc chế độ lũ tại DBSCL như vốn có trước đây. Diện tích chứa lũ giảm đồng thời mục nước biển dâng sẽ làm tăng mực nước lũ ở khu vực trung tâm DBSCL trong thời gian dài. Ở các khu vực trung và hạ lưu DBSCL, do phát triển công nghiệp và đô thị hóa cao, diện tích chứa lũ giảm và nước biển dâng làm tăng nguy cơ ngập lũ.

Môi trường nước và cấp nước: Cung cấp nước sạch chỉ bảo đảm được cho 60 - 65% dân số đô thị và tỷ lệ này thấp hơn rất nhiều đối với nông thôn. Nguồn nước để cấp nước ở các khu vực nông thôn đang phải đối mặt với hai vấn đề lớn là mặn và ô nhiễm nguồn nước. Nước thải chưa được xử lý, ô nhiễm công nghiệp và cơ sở hạ tầng sinh hoạt hạn chế gây ra các vấn đề về chất lượng nước

và những rủi ro về sức khỏe, đồng thời không đảm bảo việc cung cấp nước. Nếu không kiểm soát hiệu quả các vấn đề về xử lý nước thải, chất thải thì trong tương lai không xa nhiều nơi có nước nhưng không thể sử dụng do bị ô nhiễm, đặc biệt là các kênh, rạch nhỏ. Bên cạnh đó, hệ thống ngan mặn, giữ ngọt chưa đồng bộ hoặc việc vận hành chưa hợp lý cũng sẽ là vấn đề lớn trong việc bảo đảm nguồn nước ngọt cho canh tác và sinh hoạt.

Bảo tồn hệ sinh thái: Sự gia tăng dân số tăng nhanh và việc phát triển nông nghiệp, nuôi trồng thủy sản trong những thập kỷ qua đã làm giảm đáng kể giá trị tự nhiên của DBSCL. Nhiều vùng đất ngập nước như rừng ngập mặn, ao, hồ, đầm phá và vùng đồng cỏ ẩm ướt đang biến mất để nhường chỗ cho hệ thống tưới tiêu, trồng rừng, ruộng muối, phát triển công nghiệp và nuôi tôm. Ngoài ra, việc khai thác quá mức tài nguyên thiên nhiên là một mối đe dọa lớn đối với hệ sinh thái.

Việc cải tạo đất và nước, thảm canh nông nghiệp, cùng với tác động sinh thái tiêu cực do chiến tranh để lại đã làm giảm đáng kể diện tích rừng tự nhiên, đất ngập nước và các môi trường sống tự nhiên khác của DBSCL. Do có các công trình bảo vệ bờ ven biển nên diện tích các khu vực ngập triều ven biển bị thu hẹp, làm cho diện tích rừng ngập mặn ngày càng giảm đi và điều này làm cho tình hình xói lở bờ biển ngày càng nghiêm trọng hơn.

Diện tích rừng ngập mặn đang bị thu hẹp lại, gia tăng diện tích nuôi tôm, nhất là khai thác nước ngầm bị mặn để nuôi trồng thủy sản... đang làm phức tạp thêm tình hình nhiễm mặn, nhất là các khu vực ven biển.

Tác động của các công trình thủy điện ở thượng nguồn phía Trung Quốc: Tác động của phát triển thủy điện và khai thác sử dụng nước ở thượng nguồn phía Lào, Campuchia và Thái Lan: Theo kết quả "Nghiên cứu tác động của các công trình thủy điện trên dòng chính sông Mê Công" cho thấy các bậc thang thủy điện dòng chính dự kiến sẽ gây nhiều tác động bất lợi ở mức lớn tới nghiêm trọng, nếu không có các biện pháp giảm thiểu. Đó là các vấn đề về suy giảm dòng chảy mùa cạn trong thời đoạn ngắn hạn; suy giảm phù sa, bùn cát (tổng lượng phù sa bùn cát và dinh dưỡng bị giảm tới 65% và nếu tính chung cả các thủy điện thượng nguồn phía Trung Quốc thì lượng phù sa về DBSCL chỉ còn lại khoảng 15 triệu tấn, chưa đến 10% so với điều kiện tự nhiên); xâm nhập mặn sẽ gia tăng tại hầu hết các vùng ven biển. Tác động lên chế độ dòng chảy gây tác động về xâm nhập mặn lớn nhất; làm suy giảm nguồn lợi thủy sản, da dạng sinh học và gây bất lợi cho hoạt động giao thông thủy trên toàn tuyến.

Một vấn đề đáng quan ngại là hệ thống các hồ chứa trên toàn lưu vực với tổng dung tích rất lớn, khoảng 60 tỷ m³. Nếu lượng nước này được xả liên tục trong 7 tháng mùa cạn thì mỗi ngày hạ lưu sẽ có thêm khoảng 280 triệu m³, tương đương khoảng 3.300 m^{3/s}.

Giải pháp về quản lý tài nguyên nước

Tiếp tục thực hiện Luật TNN, trong đó trọng tâm, trong điểm là kiểm soát chặt chẽ các hoạt động khai thác, sử dụng nước, nhất là khai thác nước dưới đất; thiết lập hành lang bảo vệ nguồn nước; thực hiện các biện pháp hạn chế khai thác NDD theo quy định; kiểm soát chặt chẽ việc bảo vệ

lòng, bờ, bãi sông, phòng chống sạt lở bờ sông, nhất là việc khai thác cát, sỏi trên sông...

Tập trung xây dựng để sớm trình phê duyệt quy hoạch TNN Quốc gia, Quy hoạch tổng hợp TNN lưu vực sông Mê Công, trên cơ sở đó xây dựng hoặc điều chỉnh quy hoạch các ngành có sử dụng nước, quy hoạch phát triển đô thị, hạ tầng cho phù hợp.

Nâng cấp và hiện đại hóa mạng quan trắc KTTV&TNN, giám sát biến động bùn cát trên sông Mê Công; tăng cường công tác dự báo, cảnh báo sớm tình hình lũ lụt, hạn hán, xâm nhập mặn để khuyến cáo người dân chủ động bố trí sản xuất, giảm thiểu thiệt hại do thiên tai gây ra.

Xây dựng hệ thống giám sát TNN, giám sát hoạt động khai thác nước dưới đất toàn vùng để theo dõi, phát hiện các công trình khai thác NDD bị suy giảm mục nước quá mức và kịp thời xử lý.

Huy động cả hệ thống chính trị hợp tác chặt chẽ với các nước thượng nguồn sông Mê Công, bao gồm các nước thành viên Ủy hội sông Mê Công quốc tế, Trung Quốc và Myanmar để phát triển bền vững toàn lưu vực sông Mê Công, đặc biệt là việc xây dựng, vận hành diều tiết nước của các hồ chứa thủy điện ở thượng nguồn trong việc bảo đảm nguồn nước, hạn chế xâm nhập mặn, hạn chế suy giảm phù sa, nguồn lợi thủy sản cho DBSCL.

Tài liệu tham khảo

1. Tổng quan tài nguyên nước vùng Đồng bằng Sông Cửu Long.

2. Nghiên cứu tác động của các công trình thủy điện trên dòng chính sông Mê Công.

3. Tài liệu Dự án "Điều tra, đánh giá địa động lực hiện đại để hoàn thiện kịch bản BDKH và đề xuất giải pháp thích ứng ở DBSCL.■