

ĐBSCL trước nguy cơ mất an ninh nguồn nước: NHỮNG NGUYÊN NHÂN VÀ THÁCH THỨC

TS Nguyễn Minh Quang

Viện Quốc tế Nghiên cứu Xã hội (ISS), Đại học Erasmus Rotterdam (Hà Lan)

Những năm gần đây, trước tác động của các yếu tố: biến đổi khí hậu, phát triển thủy điện ở thượng nguồn..., nguồn nước ở Đồng bằng sông Cửu Long (ĐBSCL) đang bị đe dọa nghiêm trọng. Từ vừa lúa trù phú bậc nhất thế giới, ĐBSCL đang đứng trước nguy cơ mất an ninh lương thực do nguồn nước bị khan hiếm và suy giảm.

Nguy cơ thiếu hụt nguồn nước đang hiện hữu

Theo Ủy ban về nước của Liên hợp quốc (UN-Water), an ninh nguồn nước không đơn thuần là khả năng tiếp cận được nguồn nước của một cộng đồng dân cư. Thay vào đó, an ninh nguồn nước của một quốc gia, một khu vực chỉ được đảm bảo khi cộng đồng dân cư có đủ nguồn nước với chất lượng cần thiết cho phép “duy trì sinh kế, phục vụ nhu cầu cá nhân, phát triển kinh tế, xã hội và bảo tồn các hệ sinh thái”. Nói cách khác, an ninh nguồn nước không chỉ ở việc chúng ta có thể khai thác được bao nhiêu nước mà còn ở việc chất lượng nguồn nước đó có đảm bảo cho sinh hoạt, sản xuất nông nghiệp, nuôi trồng thủy sản, vận chuyển hàng hải và bảo tồn các khu rừng cùng hệ thủy sinh hay không?

An ninh nguồn nước là vấn đề có liên hệ mật thiết đến nhiều khía cạnh xã hội, từ nhân quyền (quyền được đảm bảo các nhu cầu tối thiểu để duy trì cuộc sống và sự thịnh vượng của con người),

sản xuất lương thực - thực phẩm, bảo vệ môi trường sinh thái cho đến khía cạnh ổn định chính trị - xã hội. Vì vậy, đảm bảo an ninh nguồn nước chính là nhiệm vụ trọng tâm nhất cho phép mỗi quốc gia đạt được những mục tiêu an ninh lớn hơn về lương thực, kinh tế, phát triển bền vững và trật tự xã hội.

Theo cách tiếp cận này, an ninh nguồn nước ở ĐBSCL đang bị đe dọa nghiêm trọng. Trước thập niên 2000, ĐBSCL được đánh giá là khu vực có an ninh nguồn nước cao nhất Việt Nam. Tài nguyên nước ở vùng đồng bằng châu thổ này khá đa dạng, gồm nước mặt (sông, hồ, biển), nước ngầm và nước mưa, với trữ lượng rất dồi dào, chất lượng đảm bảo cho các nhu cầu sinh hoạt, sản xuất, phát triển các hệ sinh thái tự nhiên.

Tổng hợp số liệu thống kê từ các địa phương cho thấy, ĐBSCL có trữ lượng nước dưới đất cao bậc nhất nước ta với mức 10-13 tỷ m³/năm, trong đó trữ lượng khai thác cấp A khoảng 110-120 ngàn

m³/ngày đêm, cấp B khoảng 300-350 ngàn m³/ngày đêm và cấp C là trên 600 ngàn m³/ngày đêm. Tài nguyên nước mặt rất phong phú nhờ nguồn nước từ sông Mekong đổ về liên tục, mùa mưa kéo dài 4-6 tháng và mạng lưới sông rạch, kênh đào dày đặc. Các nguồn cung từ nước sông Mekong và nước mưa theo mùa không chỉ đáp ứng 70-80% nhu cầu sinh hoạt của hơn 10 triệu dân trong vùng mà còn đóng vai trò quyết định trong sản xuất (thau chua, rửa mặn) và bảo tồn các hệ sinh thái trọng yếu. Tuy nhiên, từ giữa đến cuối thập niên 2000 trở lại đây, nguy cơ mất an ninh nguồn nước ở ĐBSCL ngày càng trở nên rõ rệt. Nguồn nước ngầm hiện bị suy thoái và ô nhiễm nghiêm trọng trên diện rộng. Mùa mưa diễn biến không còn theo quy luật, kéo theo những thay đổi đáng kể về phân bố lượng mưa và trữ lượng nước mưa theo hướng giảm dần. Đặc biệt, những năm bị ảnh hưởng của hiệu ứng El Nino, phần lớn vùng ĐBSCL chìm trong “cơn khát” do khô hạn và mùa mưa bị rút ngắn. Đáng

■ **Diễn đàn Khoa học và Công nghệ**

ngại hơn, nguồn cung nước trọng yếu nhất cho ĐBSCL nằm ở sông Mekong lại đang bị chặn dòng từ thượng nguồn, khiến cho lưu lượng dòng chảy không ổn định và lượng phù sa về đồng bằng liên tục giảm mạnh.

Số liệu từ Ủy hội sông Mekong cho thấy, cuối thập niên 1990, lượng phù sa về đến ĐBSCL vẫn rất cao, đạt 140-160 triệu tấn/năm, nhưng đến đầu thập niên 2010 chỉ còn lại 70-75 triệu tấn/năm và dự báo sẽ còn tiếp tục giảm mạnh trong những năm tới. Thiếu hụt phù sa từ sông Mekong đổ về đã dẫn đến sạt lở nghiêm trọng trên hầu hết các sông rạch, cửa sông và bờ biển khắp đồng bằng với tổng chiều dài gần 1.200 km¹.

Bên cạnh vấn đề thiếu phù sa, một số vùng nước lợ nuôi tôm ven biển ở Bến Tre, Sóc Trăng, Cà Mau, Bạc Liêu... và vùng biển phía tây thuộc Kiên Giang cũng bị ô nhiễm, khiến dịch bệnh xuất hiện liên tục, gây thiệt hại với quy mô hàng trăm nghìn hecta mỗi năm.

Các yếu tố uy hiếp an ninh nguồn nước ĐBSCL

Từ quan điểm nghiên cứu an ninh môi trường kết hợp diễn biến thực tế ở ĐBSCL có thể thấy, tình trạng mất an ninh nguồn nước gây ra bởi ba yếu tố trực tiếp gồm biến đổi khí hậu, phát triển

thủy điện từ thượng nguồn và các nguyên nhân nội tại. Các nguyên nhân này có nguồn gốc và mức độ tác động khác nhau, tuy nhiên tác động cộng hưởng sẽ tạo ra hệ lụy nghiêm trọng. Điều này lý giải tại sao vùng đất từng được mệnh danh là “thế giới sông nước” hay cái nôi của “văn minh sông nước - miệt vườn” nhưng chỉ trong vài năm trở lại đây đã mau chóng phải đối mặt với thách thức mất an ninh nguồn nước một cách báo động.

Diễn biến bất thường của khí hậu

Biến đổi khí hậu đang tạo ra những thay đổi đáng kể về thời tiết và môi trường ở ĐBSCL. Tình trạng xuất hiện liên tục các hiệu ứng thời tiết cực đoan như khô hạn kéo dài (El Nino) cùng với sự thay đổi chế độ và lượng mưa trung bình năm đã làm thiếu hụt nghiêm trọng lượng nước ngọt cần thiết tích trữ cho vùng. Trong khi đó, sự gia tăng mực nước biển cho phép nước mặn xâm lấn ngày một sâu vào nội địa, nhất là trong mùa khô. Kết quả là nguồn nước ngầm và nước mặt ở các sông, hồ sẽ không tránh khỏi bị nhiễm mặn và lan tỏa ra phạm vi xung quanh. Chẳng hạn, vào thời điểm hạn lịch sử năm 2016, nước mặn đã mau chóng xâm nhập vào tận các xã thuần ngọt ở Trấn Văn Thời (Cà Mau) và Chợ Lách (Bến Tre). Do không nắm được diễn biến này, nhiều hộ dân theo thói quen đã lấy nước từ các kênh rạch để tưới tiêu, dẫn đến thiệt hại trên diện rộng.

Sự phát triển của các đập thủy điện phía thượng nguồn

Đập thủy điện, các hồ chứa nhân tạo và các dự án chuyển

nước trên dòng chính sông Mekong liên tục được triển khai trong hai thập kỷ trở lại đây là nguyên nhân trực tiếp gây ra thực trạng mất an ninh nguồn nước ở ĐBSCL. Các dự án này không chỉ khiến lưu lượng nước ở hạ lưu sông Mekong bị biến động, mà đáng lo ngại hơn là chất lượng của nguồn nước cũng không đáp ứng được các yêu cầu đảm bảo sinh kế, phát triển và bảo tồn sinh thái. Cụ thể, lượng phù sa sông Mekong liên tục bị giữ lại khi đi qua các bậc thang thủy điện. Theo dự báo, nếu cả 9 con đập trên dòng chính thuộc lãnh thổ Lào tiếp tục được triển khai, tổng lượng phù sa vốn có của sông Mekong khi về đến ĐBSCL giảm chỉ còn 5-7% (tương đương 10-13 triệu tấn/năm). Lượng phù sa này rõ ràng không đáng là bao so với nhu cầu tối thiểu 120-130 triệu tấn/năm để làm màu mỡ các cánh đồng và bồi đắp, duy trì hình dạng bờ biển ở ĐBSCL. Là nước cuối nguồn sông Mekong, Việt Nam sẽ phải gánh chịu hậu quả nghiêm trọng nhất: sản lượng đánh bắt ngư nghiệp giảm từ 340.000 tấn xuống còn 60.000 tấn/năm và mức tổn thất kinh tế của Việt Nam từ thất thoát phù sa là khoảng 120-205 triệu USD/năm khi Lào xây dựng 6 hoặc 9 đập thủy điện.

Quản lý nguồn nước không hiệu quả

Thẳng thắn nhìn nhận có thể thấy, việc suy giảm an ninh nguồn nước ở ĐBSCL một phần là do chính những yếu tố nội tại gây ra, trong đó nổi bật nhất là vấn đề quản lý không hiệu quả tài nguyên nước và quy hoạch công nghiệp thiếu bền vững.

¹Trong đó, sạt lở bờ sông khoảng 600 km trên các con sông thuộc nhóm sông Tiền, sông Hậu; gần 200 km sạt lở nhóm sông độc lập với sông Tiền, sông Hậu (kênh đào nội bộ Tứ Giác Long Xuyên, U Minh Thượng - U Minh Hạ và các sông rạch theo chế độ bán nhật triều ở bán đảo Cà Mau); cùng gần 400 km sạt lở bờ biển.

Bắt đầu từ các nỗ lực chống lũ, mạng lưới đê bao và cống ngăn lũ được xây dựng đồng loạt ở phạm vi rộng lớn hai bên bờ sông Tiền và sông Hậu. Chỉ sau vài năm, nỗi lo thoái hóa đất nông nghiệp đã mau chóng hiển hiện ở ĐBSCL. Do bị cách ly với nguồn phù sa từ mùa lũ, nhiều cánh đồng bị bạc màu dưới sức ép tăng vụ và xen canh liên tục. Để duy trì sản lượng, nông dân bắt đầu lạm dụng phân bón và hóa chất trên khắp các cánh đồng. Hệ lụy có thể thấy rõ là lượng tôm, cá tự nhiên hoàn toàn kiệt quệ do nguồn nước bị ô nhiễm nặng.

Ở các khu vực chuyên canh tôm hoặc luân canh lúa - tôm từ Bến Tre kéo dài đến Kiên Giang, nhiễm mặn và thiếu hụt nước mưa để rửa mặn đã không chỉ khiến mô hình lúa - tôm bị thất bại mà còn khiến hệ sinh thái nước ngọt bị hủy hoại. Để có đủ nước sinh hoạt và phục vụ sản xuất, “lợ hóa” các đầm tôm có nồng độ mặn vượt ngưỡng cho phép, người dân và doanh nghiệp thủy sản nhiều năm qua đã khai thác tràn lan nguồn nước ngầm trong khi chính quyền địa phương gần như không quản lý được. Chỉ tính riêng ở Cà Mau, nơi có tốc độ sụt lún nền đất cao nhất ĐBSCL, tổng số giếng khoan được cấp phép lên đến con số gần 109.000 với tổng công suất khai thác 370-400 ngàn m³/ngày đêm, trong khi số lượng giếng khoan tự phát trong dân rất lớn còn chưa thống kê được. Khi nguồn nước ở các bãi giếng bị hút cạn kiệt, người dân và doanh nghiệp sẽ chọn lựa khoan giếng mới, để lại trên mặt đất những lỗ khoan cũ càng khiến

cho các nguồn ô nhiễm và nước mặn dễ dàng thấm sâu vào các tầng nước trong lòng đất.

Thêm vào đó, việc lựa chọn các ngành công nghiệp phát thải ô nhiễm cao như sản xuất tái chế giấy, vật liệu xây dựng, nhiệt điện, bia rượu... để thu hút đầu tư vào ĐBSCL là một bước đi không bền vững, thu hẹp diện tích đất nông nghiệp màu mỡ và đặt ra nhiều nguy cơ “mất trắng” nguồn nước ngọt trên quy mô rộng lớn.

Giải pháp nào cho an ninh nguồn nước ĐBSCL?

Nhiều nghiên cứu cho thấy, tất cả các nguồn tài nguyên nước ở ĐBSCL, từ nước ngọt đến nước mặn, đều có giá trị rất lớn cho sự sống và sinh kế của gần 20 triệu dân cũng như các hệ sinh thái trọng yếu của khu vực. Vì vậy, nguồn nước bị ô nhiễm và thiếu thốn ngày càng tăng như hiện nay sẽ dẫn đến các nguy cơ mất an ninh lương thực, bất ổn xã hội và kéo giảm tăng trưởng kinh tế của mỗi địa phương.

Thời gian qua đã có các nghiên cứu liên quan đến vấn đề trữ nước ở ĐBSCL như: tiềm năng trữ nước ngọt trong mùa mưa, cấp nước cho mùa khô, kiểm soát mặn và phát triển bền vững ĐBSCL trong điều kiện biến đổi khí hậu và nước biển dâng; giải pháp quy hoạch vùng Đồng Tháp Mười trở thành vùng trữ nước ngọt cho khu vực ĐBSCL thích ứng với biến đổi khí hậu; các đánh giá kinh tế về các giải pháp quản lý nguồn nước vùng ĐBSCL... Tuy nhiên, đến nay ở khu vực này vẫn chưa có một giải pháp tổng thể, toàn diện về vấn đề trữ nước cho toàn

vùng và các tiểu vùng mang tính liên ngành, trên cơ sở tầm nhìn dài hạn và định hướng chuyển đổi mô hình phát triển bền vững. Do đó, để đảm bảo an ninh nguồn nước của khu vực, việc quan trọng hiện nay là phải xây dựng nhiệm vụ nghiên cứu tổng thể về các giải pháp trữ nước ở ĐBSCL trên cơ sở tầm nhìn dài hạn, định hướng chuyển đổi mô hình phát triển ĐBSCL theo tinh thần Nghị quyết số 120/NQ-CP, mang tính chất liên vùng, liên ngành. Bên cạnh đó, cần bố trí quy hoạch lại đất đai, cây trồng, mùa vụ cho phù hợp với điều kiện nguồn nước ngọt ngày càng khan hiếm.

Đẩy mạnh việc thực hiện các giải pháp bảo vệ, khai thác và phát triển bền vững các nguồn nước xuyên biên giới trên nguyên tắc bình đẳng giữa các quốc gia thông qua việc nâng cao hiệu quả thực hiện các hiệp định, hiệp ước đã được ký kết; tăng cường tham vấn, đối thoại trong xây dựng kế hoạch, quy hoạch khai thác, sử dụng tài nguyên nước một cách hợp lý, vì lợi ích của tất cả các nước trong lưu vực.

Tăng cường hợp tác trong bảo vệ và chia sẻ tài nguyên nước công bằng, hợp lý và cùng chung sức để ứng phó với những thách thức của an ninh nguồn nước, an ninh năng lượng, vì sự phát triển bền vững, thịnh vượng và ổn định chung của các quốc gia trong khu vực ✍