



Chuyển nước trong Hạ lưu vực sông Mê Kông & áp lực lên Đồng bằng sông Cửu Long

Nguyễn Nhân Quảng

Chuyển nước trong Hạ lưu vực sông Mê Kông và áp lực lên Đồng bằng sông Cửu Long

Đề nghị trích dẫn: Nguyễn Nhân Quảng, 2016. *Chuyển nước trong Hạ lưu vực sông Mê Kông và áp lực lên Đồng bằng sông Cửu Long*. Trung tâm Con người và Thiên nhiên. Hà Nội, Việt Nam.

Ấn phẩm này được thực hiện với sự hỗ trợ của Quỹ Các Hệ Sinh thái Trọng yếu (CEPF) và Chương trình Đối tác vì Môi trường Mê Kông (MPE). Các vấn đề trình bày trong ấn phẩm là quan điểm của tác giả và không bị ảnh hưởng cũng như thể hiện quan điểm của nhà tài trợ.

Ảnh sử dụng trong ấn phẩm: Trung tâm Con người và Thiên nhiên (PanNature).

Thiết kế & Sáng tạo: Admixstudio.com

Bản quyền thuộc Trung tâm Con người và Thiên nhiên. Nội dung báo cáo này có thể được sử dụng cho các mục đích phi thương mại, không cần xin phép nhưng cần trích dẫn nguồn.

Các vấn đề liên quan đến ấn phẩm, vui lòng liên hệ:

TRUNG TÂM CON NGƯỜI VÀ THIÊN NHIÊN

Địa chỉ: số 24 H2, Khu đô thị mới Yên Hòa, phường Yên Hòa, quận Cầu Giấy, Hà Nội

ĐT: (04) 3556-4001 – Fax: (04) 3665-8941

Email: contact@nature.org.vn

Website: www.nature.org.vn

Ảnh bìa: Đoạn sông nối sông Loei (Thái Lan) với dòng chính Mê Kông

Ảnh bìa 2: Dàn máy bơm bơm nước sông Mê Kông tại Huai Luang, Thái Lan



Chuyển nước trong Hạ lưu vực sông Mê Kông & áp lực lên Đồng bằng sông Cửu Long

Nguyễn Nhân Quảng

Mục lục

Giới thiệu	3
1. Hạ lưu vực sông Mê Kông với nhu cầu tưới nước gia tăng	4
2. Các dự án tưới vùng đông bắc Thái Lan	8
2.1. Dự án tuyến Mê Kông-Huai Luang-Nong Han-Lam Pao	9
2.2. Dự án Kong-Loei-Chi-Mun	12
3. Dự án tưới Vaico ở Campuchia	14
4. Một số nhận xét và đánh giá	17
5. Kiến nghị và kết luận	19
Tài liệu tham khảo	20



Kênh dẫn nước chính của dự án Vaico, Campuchia.

Giới thiệu

Với sự hỗ trợ và tổ chức của Trung tâm Con người và Thiên nhiên (PanNature), tháng 5/2016, một chuyến khảo sát thực địa Hạ lưu vực sông Mê Kông đã được thực hiện tại Campuchia và một số tỉnh Đông Bắc Thái Lan. Chuyến đi nhằm tìm hiểu thực trạng và kế hoạch sử dụng nước sông Mê Kông với nỗ lực mở rộng diện tích tưới phục vụ phát triển nông nghiệp tại Campuchia và Thái Lan trong mối liên hệ với tình trạng hạn hán và giảm lũ tại Đồng bằng sông Cửu Long.

Nhóm khảo sát đã tìm hiểu về dự án tưới Vaico tại Campuchia và một số dự án lấy nước trong lưu vực Mê Kông ở vùng Đông Bắc Thái Lan, gặp gỡ và phỏng vấn đại diện một số viện nghiên cứu, trường đại học, cơ quan quản lý nhà nước, Ban Thư ký Ủy hội sông Mê Kông, các tổ chức phi chính phủ và cộng đồng địa phương.

Báo cáo này được tổng hợp từ kết quả chuyến đi, có bổ sung một số thông tin liên quan tới phát triển nông nghiệp và nhu cầu tưới tiêu tại các vùng liên quan trong Hạ lưu vực sông Mê Kông, đồng thời đưa ra một số nhận xét ban đầu cùng với kiến nghị về các hoạt động mà Việt Nam cần xem xét trong hợp tác Mê Kông. Do giới hạn của chuyến khảo sát, báo cáo không bao gồm các nội dung khác như chuyển nước ra ngoài lưu vực và phát triển thủy điện trên sông Mê Kông.

Chúng tôi chân thành cảm ơn các nhà tài trợ đã hỗ trợ tài chính cho chuyến khảo sát và việc xuất bản báo cáo này. Đặc biệt, xin cảm ơn các thành viên nhóm khảo sát, các đối tác, cơ quan chính quyền, các tổ chức phi chính phủ, các tổ chức nghiên cứu và người dân địa phương ở Campuchia, Thái Lan, Việt Nam đã chia sẻ thông tin, đóng góp ý kiến nhằm giúp chúng tôi hoàn thiện báo cáo.

1

Hạ lưu vực sông Mê Kông với nhu cầu tưới nước gia tăng

Mùa khô 2015-2016, Hạ lưu vực sông Mê Kông nói chung và Đồng bằng Sông Cửu Long (ĐBSCL) của Việt Nam nói riêng trải qua một đợt hạn hán lịch sử. Theo các số liệu khí tượng thủy văn, lượng nước đổ về ĐBSCL giai đoạn này thấp kỷ lục, gây nên một đợt hạn hán gay gắt nhất trong gần 100 năm qua. Hạn hán ở ĐBSCL càng thêm khốc liệt khi khiến nước mặn xâm nhập sâu vào trong đất liền gây ảnh hưởng nghiêm trọng tới sản xuất nông nghiệp và đời sống kinh tế xã hội. Có nhiều nguyên nhân dẫn đến tình trạng này, trong đó, tác động của El Nino cực đoan và những tác động tích lũy của các dự án phát triển trên thượng lưu sông Mê Kông được coi là những nguyên nhân chính. Bên cạnh hệ thống thủy điện công suất lớn của Trung Quốc ở vùng đầu nguồn sông Mê Kông (Lan Thương) và 12 đập thủy điện đang hoặc sẽ được xây dựng trên dòng chính Hạ lưu vực, các kế hoạch lấy/chuyển nước sông Mê Kông để tưới, mở rộng diện tích canh tác nông nghiệp của các quốc gia trong khu vực đang đặt ĐBSCL vào những nguy cơ nghiêm trọng trong tương lai.

Lưu vực sông Mê Kông có diện tích khoảng 795.000 km² với tổng dung lượng nước hàng năm vào khoảng 475 tỉ m³. Tuy nhiên, lượng nước phân bố không đồng đều theo không gian và thời gian. Trong tổng lượng nước hàng năm nói trên, Trung Quốc chiếm 16%, Myanmar 2%, Lào 35%, Thái Lan 18%, Campuchia 18% và Việt Nam 11%. Do ảnh hưởng của gió mùa Tây Nam, dòng chảy trong lưu vực có sự khác biệt đáng kể trong mùa mưa và mùa khô. Mặc dù thời gian mỗi mùa xấp xỉ bằng nhau - 6 tháng, lượng nước trong mùa mưa chiếm tới 90% tổng lượng nước hàng năm. Vào mùa mưa (khoảng từ tháng 6 đến tháng 11 hàng năm), khi mực nước lũ trên sông Mê Kông tại Kratie và Phnompenh dâng cao (thường từ tháng 8 đến tháng 10), lòng dẫn sông Mê Kông không tải nổi lượng nước quá lớn, nước sẽ chảy tràn qua hai bờ sông Mê Kông: phía bên trái qua các cánh đồng ngập lũ ở Kompong Cham rồi chảy về Việt Nam, phía bên phải chảy tràn qua bờ và chảy ngược vào Biển Hồ qua sông Tonle Sáp. Trong mùa cạn, nước sông Mê Kông chỉ chảy theo một chiều từ trên xuống, trong đó lượng nước từ Biển Hồ chiếm đáng kể dòng chảy sông Mê Kông vào ĐBSCL của Việt Nam. Hiện nay, lượng nước sông Mê Kông phục vụ cho nông nghiệp, công nghiệp và các loại hình sử dụng có tiêu hao khác ở Hạ lưu vực sông Mê Kông vào khoảng 60 tỉ m³, tương ứng 12% lưu lượng trung bình hàng năm.

Hiện nay, nông nghiệp là ngành sử dụng nước chủ yếu tại Hạ lưu vực sông Mê Kông và được dự báo sẽ tiếp tục gia tăng trong những thập kỷ tới. Hiện vùng Hạ lưu vực có khoảng 11.420 dự án tưới đang hoạt động, tưới cho khoảng 4 triệu ha. Trong đó, 87% dự án tưới là phục vụ lúa vụ mùa mưa, chủ yếu là tưới bổ sung khi lượng mưa không đủ, 31% tưới lúa trong mùa khô và 15% tưới cho các cây trồng khác. Diện tích này được dự báo sẽ tăng đáng kể trong vòng hai thập kỷ tới gắn liền với các kế hoạch mở rộng nông nghiệp và phát triển hệ thống tưới tiêu, thủy lợi của các quốc gia trong khu vực.

Ở Việt Nam, do hệ thống thủy lợi khá phát triển nên nhiều nơi canh tác hai vụ/năm, một số nơi ba vụ/năm và thậm chí bảy vụ/hai năm. Diện tích được tưới hàng năm khoảng 1,9 triệu ha, xấp xỉ 48% tổng diện tích đất được tưới ở Hạ lưu vực sông Mê Kông. Các diện tích canh tác trong mùa mưa, mùa khô, vụ ba và cả các cây trồng ngoài lúa của Việt Nam là lớn nhất so với các nước khác. Tuy nhiên, tại ĐBSCL, việc mở rộng thêm diện tích lúa được tưới bị hạn chế do các yếu tố môi trường như xâm nhập mặn và đất nhiễm phèn.

Tại Thái Lan, vùng Đông Bắc (Isan) nằm trong lưu vực sông Mê Kông có diện tích khoảng 169.000 km², chiếm 1/3 diện tích quốc gia và gồm 19 tỉnh, thành phố. Dân số vùng Đông Bắc chiếm khoảng 30% tổng dân số Thái Lan, trong đó 50% số hộ gia đình phụ thuộc vào nghề nông. Diện tích canh tác vùng chiếm khoảng 40% diện tích canh tác của cả nước, với cây trồng chính là lúa. Tuy nhiên, năng suất canh tác so với bình quân cả nước đạt thấp, chủ yếu là do không chủ động được nước tưới. Diện tích canh tác có hệ thống tưới tiêu hỗ trợ chỉ chiếm khoảng 10,6%, còn lại phụ thuộc nước mưa và các nguồn nước mặt tự nhiên. Trong nhiều thập kỷ, nguyên tắc “Kinh tế tự túc” vẫn được duy trì đối với vùng Đông Bắc với nỗ lực không ngừng của các nhà lãnh đạo Thái Lan trong ý đồ khai thác nguồn nước sông Mê Kông phục vụ mục đích phát triển kinh tế và chính trị.



Dàn máy bơm bơm nước sông Mê Kông tại Huai Luang, Thái Lan

Trong các Kế hoạch Phát triển Kinh tế Xã hội quốc gia Thái Lan lần thứ X (2005-2010) và XI (2011-2016), tầm nhìn đến năm 2027, vùng Đông Bắc được định hướng trở thành trung tâm sản xuất và chế biến lương thực, thực phẩm, nhiên liệu sinh học, cũng như phát triển du lịch của cả nước. Theo đó, Thái Lan sẽ xây dựng mới và cải tạo hệ thống tưới tiêu, dẫn nước, chuyển nước trên quy mô lớn.

Hiện Thái Lan đã lên kế hoạch chuyển nước sông Mê Kông sang lưu vực sông Chao Phraya (chuyển nước ra ngoài lưu vực) với nhiều phương án khác nhau: ba phương án cụm phía bắc gồm Mê Kông-Ing-Yom, Kok-Ing-Nan, Mê Kông-Kok-Ngat; một phương án chuyển nước phía Đông Bắc Man-San_Koei-Pasak; và hai sơ đồ chuyển trực tiếp từ dòng chính Mê Kông gồm Mê Kông-Pasak và Mê Kông-Skirit. Ngoài ra, với chủ trương biến Đông Dương “từ chiến trường thành thương trường”, các dự án “Kong-Chi-Mun”, “Xanh hóa Isan”, “Mạng lưới nước” v.v... đều hướng vào mục tiêu chuyển nước sông Mê Kông vào vùng Đông Bắc để phát triển nông nghiệp.

Nhiều dự án đa mục tiêu quy mô lớn của Thái Lan liên quan đến khai thác tài nguyên nước dòng chính Mê Kông, như dự án Pa Mong, đã thực hiện các nghiên cứu khả thi, song vì một số trở ngại nên vẫn chưa thể triển khai¹. Thái Lan sau đó đã chuyển hướng sang khai thác nguồn nước tại các dòng nhánh sông Mê Kông (chảy trong phần lãnh thổ Lào) để chuyển nước sang vùng Đông Bắc Thái Lan) và sử dụng dòng chính sông Mê Kông bên phía Thái Lan.

Đầu năm 2016, Thái Lan đã khởi động việc bơm nước sông Mê Kông cung cấp cho các tỉnh Nong Khai và Loei. Thông tin báo chí cho biết đây mới chỉ là các trạm bơm nhỏ bên cạnh các kế hoạch chuyển nước quy mô lớn hơn rất nhiều sẽ được triển khai tại quốc gia này. Chính vì vậy, có nhiều dấu hiệu để nghi ngại rằng Thái Lan đang tái khởi động việc xem xét triển khai các dự án chuyển nước sông Mê Kông quy mô lớn.

Campuchia có 86% diện tích nằm trong lưu vực sông Mê Kông. Theo tài liệu của FAO 2007, ngành nông nghiệp Campuchia đóng góp 37% GDP và chiếm khoảng 67% lao động. Diện tích canh tác của quốc gia này khoảng 3,7 triệu ha, với 75% diện tích trồng lúa, chủ yếu theo phương thức canh tác hộ gia đình quy mô nhỏ. Campuchia canh tác hai vụ, trong đó thu hoạch vụ mùa mưa chiếm chủ yếu. Với ba vùng canh tác, trong đó vùng sản xuất lúa gạo lớn nhất thuộc lưu vực sông Tonle Sap và các tỉnh Batdambang, Kampong Thum, Kandal, Kampong Cham, Prey Veng và Svay Rieng, nguồn nước tưới cho nông nghiệp Campuchia phụ thuộc chủ yếu vào nguồn nước mưa và một số sông hồ tự nhiên.

Từ 2010, Campuchia đặt mục tiêu mở rộng xuất khẩu lúa gạo. Năm 2013, Campuchia đạt mức kỷ lục với 1,2 triệu tấn lúa xuất khẩu (chiếm 3% sản lượng XNK lúa gạo thế giới). Bên cạnh cây lúa, gần đây Campuchia đang mở rộng diện tích trồng cây công nghiệp, với cây trồng chính là cao su và sắn. Vì vậy, việc mở rộng diện tích tưới và đảm bảo nước tưới cho canh tác là một trong những ưu tiên hàng đầu của Chính phủ Campuchia. Với 2.091 dự án tưới cho tổng diện tích 504.245 ha hiện tại, Campuchia hoạch định sẽ có thêm 32 dự án mới. Đến năm 2030 diện tích được tưới sẽ là 772.499 ha, tăng 53% so với hiện tại, chủ yếu nhờ mở rộng các công trình đã có.

1. Một số trở ngại chính là không đạt được sự đồng thuận trong Ủy ban Điều phối Nghiên cứu Hạ lưu vực Mê Kông và Ủy ban Lâm thời Mê Kông; quốc gia láng giềng Lào không đồng ý; và sự phản đối ngay trong nội bộ Thái Lan.



Đoạn kênh dẫn nước từ hồ Krapik ra kênh chính của dự án Vaico, Campuchia.

Các dự án đầu tư nâng cấp hệ thống tưới tiêu hiện tại và mở rộng diện tích tưới, đặc biệt là tại các cánh đồng ngập lũ trên lãnh thổ Campuchia ở châu thổ Mê Kông hiện đang được quan tâm. Thông tin xúc tiến đầu tư Campuchia cho thấy quốc gia này đang đẩy mạnh hợp tác nước ngoài để phát triển diện tích nông nghiệp có tưới, trong đó, số lượng dự án do các nhà đầu tư Trung Quốc chiếm tỉ trọng đáng kể.

Tại Lào, do địa hình khá dốc nên diện tích thích hợp để được tưới khá hạn chế. Các dự án tưới thường là các dải đất hẹp nằm dọc các dòng nhánh chính của sông Mê Kông và các cánh đồng ngập lũ dọc dòng chính sông Mê Kông. Hiện Lào có 2.333 dự án tưới với diện tích tưới trung bình của mỗi dự án khoảng 71 ha, tổng diện tích tưới là 166.476 ha.

Theo kịch bản phát triển đến năm 2030 thì diện tích tưới nói trên của Lào sẽ mở rộng tới 213.062 ha. Ngoài ra, số dự án trong kế hoạch phát triển mới của Lào là 2.768 với tổng diện tích tưới hàng năm khoảng 236.617 ha (86 ha/dự án), cũng theo kịch bản này.

2

Các dự án tưới vùng đông bắc Thái Lan

Nguồn nước mặt ở vùng Đông Bắc Thái Lan có tiềm năng 65 tỉ m³, tuy nhiên chỉ có khoảng 10 tỉ m³ nước trong các hồ chứa (khoảng 15% tiềm năng) được sử dụng hữu ích, số còn lại (85%) hoặc bốc hơi, hoặc chảy ra sông Mê Kông mà không qua sử dụng.

Tài liệu của Cơ quan hợp tác phát triển Nhật Bản (JICA) cho thấy Thái Lan đã xây dựng các kịch bản phát triển tưới tiêu vùng Đông Bắc đến 2040. Theo kịch bản cao, Thái Lan sẽ phát triển thêm các dự án quy mô lớn giai đoạn 2016-2026, triển khai dự án chuyển nước từ sông Mê Kông cho vùng Đông Bắc thông qua Dự án Kong-Loei-Chi-Mun (chuyển nước trong lưu vực) cùng với mạng lưới chuyển nước trong vùng. Trong kịch bản trung bình, quốc gia này sẽ tập trung vào việc nâng cấp và cải tạo hệ thống sẵn có, xây mới các dự án tưới tiêu và các trạm bơm quy mô vừa và nhỏ. Ở phương án thấp, hầu như chỉ can thiệp cải tạo các hệ thống tưới tiêu sẵn có, hỗ trợ hệ thống ao trữ nước gia đình và cộng đồng. Phương án thấp được coi là bền vững, thân thiện môi trường và hướng đến người nghèo. Tuy nhiên, theo phân tích của JICA, Thái Lan sẽ phát triển dựa trên các kịch bản cao và trung bình, trong đó có tính đến xây dựng hệ thống cửa cống/ đập để giữ không cho nước từ các sông Kong-Chi-Mun chảy ra sông Mê Kông.

Theo các kịch bản này, công trình cơ sở hạ tầng về tưới gồm cả các dự án chuyển nước sông Mê Kông vào vùng Đông Bắc để biến vùng này trở thành trung tâm chính trong sản xuất lương thực và năng lượng sẽ được triển khai. Mặc dù lợi ích do các kịch bản này mang lại là rất đáng kể (3,3 triệu ha được tưới; sản lượng lương thực đạt khoảng 9,8 triệu tấn/năm; 1,6 triệu hộ gia đình được hưởng lợi...) nhưng kinh phí rất lớn (936,358 tỉ Baht trong kịch bản cao hay 31,212 tỉ Baht/năm trong kịch bản trung bình, gần bằng ngân sách hàng năm của Cục Tưới Hoàng gia - RID) và gây nhiều tác động đối với người dân địa phương cũng như môi trường, nhất là khi xây dựng các đường hầm. Vì vậy, việc triển khai dự án vẫn đang được xem xét.

Từ năm 1980, Thái Lan đã triển khai dự án Kong-Chi-Mun, chia làm 3 giai đoạn. Giai đoạn I kết thúc vào năm 1996 với kết quả xây dựng được 14 hồ chứa dọc các sông ở Đông Bắc, nhiều hồ chứa nhỏ trên các sông nhánh. Tuy nhiên, dự án cũng gặp một số vấn đề nảy sinh do sự bồi lắng phù sa và nhiễm mặn (từ mỏ muối phía dưới), cao độ mực nước sông thấp hơn mặt ruộng nên phải bơm, gây nhiều phí tổn. Nhiều người dân địa phương cho rằng, tiền bán lúa không đủ để trả tiền điện để bơm. Bên cạnh đó, vấp phải sự phản đối kịch liệt của các nhà hoạt động bảo vệ môi trường, giai đoạn II của dự án đã phải dừng lại. Tới nay, Chính phủ Thái Lan đã xem xét nhiều phương án khác nhau để có nước ở vùng Đông Bắc:

- Phương án “mua” nước sông Nam Ngum của Lào (nhánh tả ngạn sông Mê Kông thuộc Lào) rồi chuyển qua một xi-phông chạy dưới đáy sông Mê Kông chuyển sang sông Huai Luang (đã từng được JICA giúp nghiên cứu từ năm 2007 trước đây) đã bị tạm dừng. Có thông tin cho rằng Hàn Quốc đang xem xét nghiên cứu trên cơ sở thay đổi hướng lấy nước từ Nam Ngum trước đây sang lấy nước từ sông Mê Kông rồi chuyển qua Huai Luang đưa tới hồ Nong Han.
- Một tuyến dự án khác cũng từng được nghiên cứu là tuyến đưa nước từ Huai Luang sang Song Khran nhưng do người dân địa phương phản đối mạnh mẽ nên đã dừng từ năm 1996.
- Cục Tưới Hoàng gia Thái Lan (thuộc Bộ Nông nghiệp và Hợp tác xã) và Cục Quản lý Tài nguyên Nước (thuộc Bộ Tài nguyên Môi trường) đã và đang xây dựng nhiều dự án chuyển nước sông Mê Kông qua các dòng nhánh và hệ thống kênh/ống tuyền để dẫn nước vào chứa trong các hồ trữ (gọi là “túi má khỉ” - “monkey cheeks”) rồi từ đó cấp cho các vùng dọc sông Chi, sông Mun. Hiện nhiều hồ trữ loại này trên các sông nhánh bên bờ phải sông Mê Kông đã và đang được xây dựng. Các vị trí cống/trạm bơm thường rất gần với điểm hợp lưu của các sông nhánh với sông Mê Kông. Nếu đoạn sông nhánh từ hợp lưu với dòng chính Mê Kông đến trạm bơm/cống được cải thiện (đào sâu và mở rộng), việc lấy/chuyển nước dòng nhánh thực chất sẽ là từ dòng chính. Trong khi đó ranh giới giữa thời gian lấy nước trong mùa mưa hay mùa khô sẽ rất mập mờ. Đây có thể là lý do mà trong mùa khô vừa qua, khi Trung Quốc công bố xả nước từ thủy điện Cảnh Hồng, do nước đã bị lấy trên đường đi nên mực nước sông Mê Kông quan trắc tại một số trạm thủy văn ở trung Lào không thấy tăng lên.

Một số dự án của Thái Lan lấy/chuyển nước sông Mê Kông trong vùng Đông Bắc hiện nay gồm:

2.1 Dự án tuyến Mê Kông - Huai Luang - Nong Han - Lam Pao

Dự án lên kế hoạch xây dựng khoảng 30 hồ chứa (“monkey cheeks”) gần hợp lưu của các sông nhánh với sông Mê Kông nhằm chuyển nước sông Mê Kông vào tưới cho các vùng canh tác. Dự án đã được Ủy ban Nước Quốc gia Thái Lan thông qua ngày 12/01/2016 và đang chờ thẩm định Báo cáo Đánh giá Tác động Môi trường. Trên thực tế Dự án đã thực hiện được giai đoạn I thông qua việc xây hồ chứa Nong Han với diện tích khoảng 22.500 Rai (36km²), tôn cao đê bao để trữ nước mùa mưa phục vụ tưới (bằng 12 trạm bơm điện) cho các diện tích canh tác quanh khu vực các hồ.

Tuy nhiên, dự án đang gặp khó khăn khi triển khai vì người dân không đồng tình với việc tích quá nhiều nước trong hồ Nong Han. Lý do là từ khi có hồ, với mực nước vừa phải, các loài cây sống trong nước, đặc biệt là hoa sen/hoa súng đã làm khu vực trở thành điểm du lịch hấp dẫn du khách, tạo nguồn sinh kế cho nhiều người dân địa phương, giúp họ cải thiện đời sống hơn so với trồng lúa. Ngoài ra, với hệ sinh thái phong phú (năm 2007 có 107 loài chim, 44 loài cá và 50 loài cây sống trong nước), vùng hồ Nong Han với diện tích 125,2 km² đang được đề xuất công nhận là điểm RAMSAR. Nếu đào hồ sâu thêm, tôn cao đê bao quanh để dung tích hồ đạt 118,802 triệu m³, trong đó ngoài lượng nước phục vụ nhu cầu tưới cho 7.912 ha trong mùa mưa và 2.988 ha trong mùa khô, công nghiệp cần 4,2 triệu m³ và 22,6 triệu m³ cho sinh hoạt. Do đó, với lượng nước hàng năm phải chuyển 2,8 tỉ m³ từ sông Mê Kông và các thay đổi về hạ tầng cơ sở, các hệ sinh thái sẽ bị ảnh hưởng, trong đó các loài sen/súng sẽ bị chết hết do chiều sâu nước quá cao. Hiện nay, do sự suy giảm chất lượng nước trên sông Huai Luang nên hiện tượng phú dưỡng đang gia tăng, gây tác động tới các hệ sinh thái thủy sinh. Chất lượng nước cũng bị suy giảm do nhiễm mặn từ sự thẩm thấu của muối từ các tầng muối mỏ đưa lên lớp đất phía trên.

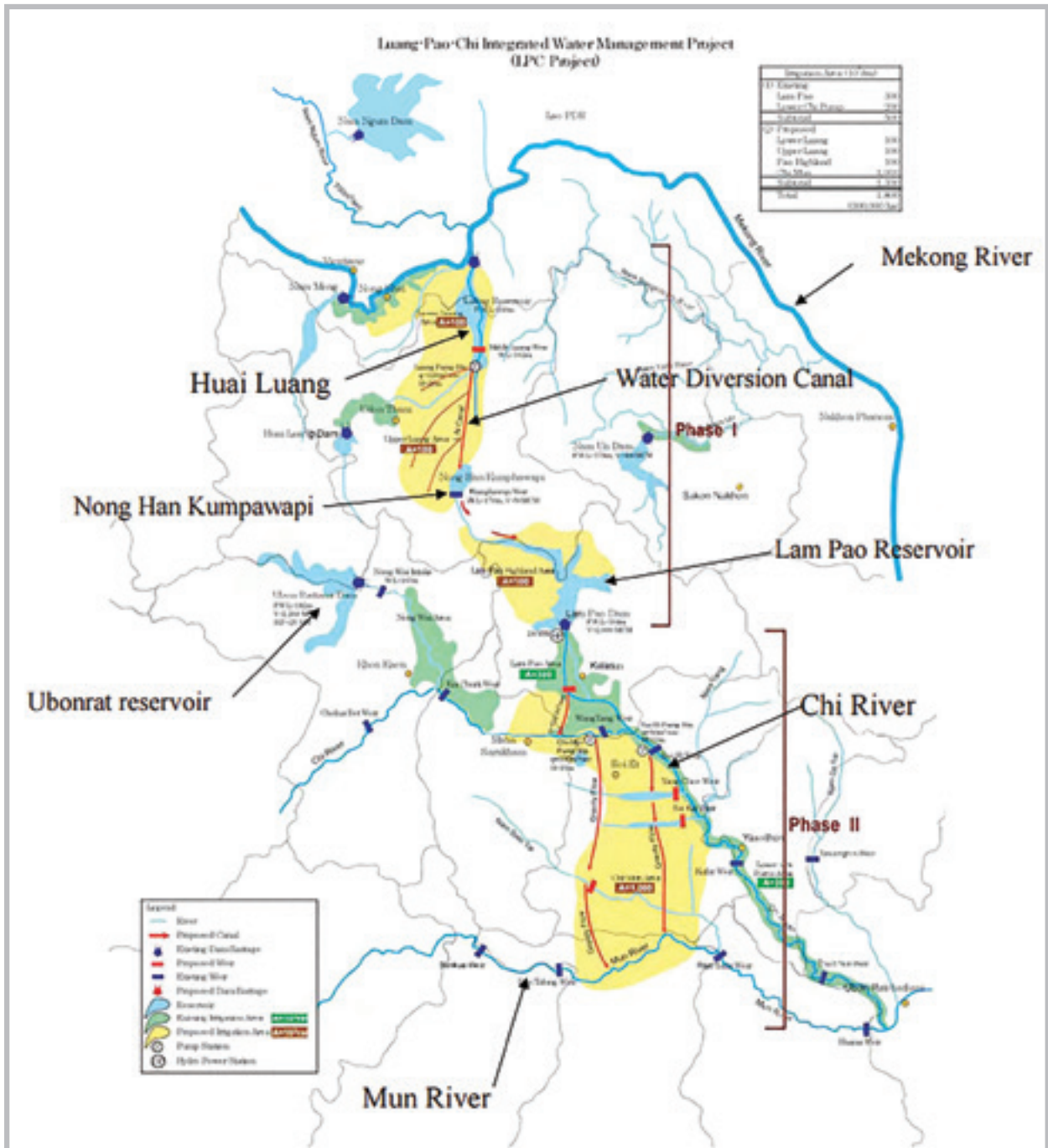


Đập tạm và đầu xả của bốn ống bơm nước bơm lên đoạn sông Huai Luang phía hạ lưu đập/cửa van



Bốn máy bơm trên đập tạm bơm nước từ cửa sông Huai Luang/Mê Kông lên đoạn hạ lưu đập/cửa van

Tìm hiểu thực tế cho thấy, Thái Lan đã xây một đập tạm (bằng bao cát, đá sỏi) trên sông Huai Luang gần cửa sông Mê Kông (cách khoảng 100 m) trên đó lắp đặt bốn máy bơm (mỗi ống đường kính khoảng 0,5 m) để bơm nước với lưu lượng khoảng 600 m³/giờ khi cần (xem hình trên). Đây thực chất là bơm nước từ sông Mê Kông vào sông Huai Luang qua đập tạm lên đoạn sông từ đập tạm đến đập có cửa điều tiết cách đó khoảng hơn 1 km (đoạn sông trung chuyển). Đập này có ba cửa van phẳng, vào mùa kiệt hai cửa đóng kín, còn cửa thứ ba (bên bờ tả Huai Luang) không đóng hết mà chỉ đóng tới mức chênh lệch thượng - hạ lưu khoảng 2 m. Từ sát cửa này phía hạ lưu, bốn máy bơm nữa được lắp đặt để bơm nước từ đoạn trung chuyển lên trên đập.



Sơ đồ dự án Huai Luang - Lam Pao - Chi (Nguồn: Cục Tài nguyên nước Thái Lan)

2.2

Dự án Kong-Loei-Chi-Mun

Đây là dự án do Cục Tưới Hoàng gia Thái Lan (RID) làm chủ đầu tư. Theo tài liệu Nghiên cứu Khả thi của RID, việc chuẩn bị xây dựng dự án chia làm 9 giai đoạn, trong đó giai đoạn I sẽ được triển khai trong 450 ngày, từ 9/10/2015 tới 31/12/2016.

Mục đích của dự án là lấy/chuyển nước từ sông Mê Kông về lưu vực sông Chi/Mun vùng Đông Bắc qua hệ thống gồm công trình đầu mối, kênh chính, 2 tuy-nen và hệ thống kênh mương dẫn nước. Theo thiết kế, đoạn sông từ cửa sông Loei/Mê Kông được đào sâu, mở rộng để dẫn nước vào một đập đầu mối có các cửa điều tiết trên sông Loei, cách ngã ba sông Mê Kông khoảng 2,29 km. Tại đây, kênh được mở rộng và đào sâu theo kích thước chiều dài 27,89 km; chiều rộng đáy 250 m; chiều rộng mặt kênh 350 – 450 m; và độ sâu kênh 5 m. Nước từ kênh được chuyển qua hai tuyến đường hầm (mỗi đường hầm gồm 12 ống có đường kính 10 m/ống), một tuyến đi về Huai Luang rồi đi tiếp xuống lưu vực sông Chi và Mun (54,45 km), một tuyến đi xuống hồ Ubolrattana rồi cũng đi tiếp xuống Chi và Mun (85,363 km).

Do có chênh lệch về cao độ tại cửa hầm lấy nước và tuyến đập (phương án Kong-I-san là + 195 m tại cửa lấy nước, tại tuyến đập là + 185 m; hoặc phương án Kong-Ubolrattana là + 192 m tại cửa lấy nước và + 182 m tại tuyến đập) nên nước sẽ tự chảy vào các hệ thống kênh. Tại những nơi cao hai phía bờ sông Loei, công trình đầu mối có năm trạm bơm sẽ bơm nước sang hai phía để tưới cho các diện tích trồng trọt.



*Trạm bơm tại công trình đầu mối Srisongrak trên sông Loei (sơ bộ).
Nguồn: <http://www.kongloeichimun.com>*

Dự án có sáu kênh với tổng chiều dài là 2.210,386 km chảy qua 17 tỉnh và 113 huyện. Lưu lượng nước lấy từ sông Loei (sát cửa sông Mê Kông) dao động trong khoảng 138 – 147 m³/s (hay khoảng từ 2,025 – 2,036 tỷ m³/năm). Con số này cần được kiểm chứng vì với mặt cắt kênh nêu trên, lưu lượng qua kênh với mực nước 5 m có thể tới 1.750 m³/s; gấp hơn 10 lần con số trên. Qua trao đổi có thông tin là lượng nước chuyển qua Loei vào Chi-Mun có thể lên tới 4 tỷ m³/năm. Vùng diện tích tưới hiện nay và sau khi có dự án trong tương lai được mô tả tại bảng sau:

Lưu vực sông	Diện tích đất nông nghiệp	Diện tích tưới hiện tại	Diện tích tưới trong tương lai (sau khi phát triển đầy đủ)			
			Dùng nước trong l/v	Trong mùa mưa	Trong mùa khô	Tổng cộng
Kong-I-san	15,91	2,32	1,74	5,53	2,24	9,59
Chi	16,17	2,33	1,95	7,76	3,59	12,04
Mun	25,67	2,43	2,55	17,35	3,62	22,33
Cộng	57,75	7,08	6,24	30,64	9,45	43,96

Đơn vị: triệu Rai (1 Rai = 0,16 ha)

Về kinh phí, tùy theo phương án tuyến công trình lựa chọn, tổng kinh phí dao động từ khoảng 130 tỷ Baht (3,72 tỷ USD) đến gần 159 tỷ Baht (4,55 tỷ USD). Kinh phí cho bơm nước tại các nơi phải bơm hàng năm dao động từ 60 triệu Baht/năm (1,8 triệu USD/năm) tới 550 triệu Baht/năm (16 triệu USD/năm).

Mặc dù dự án Kong-Loei-Chi-Mun được RID tính toán như trên và đang thực hiện giai đoạn I (trong tổng số 9 giai đoạn) từ tháng 10/2015 đến tháng 12/2016 (450 ngày) nhưng hiện không tiến triển được tại hiện trường do sự phản đối mạnh mẽ của người dân địa phương và các tổ chức xã hội dân sự. Đa số người dân Thái Puôn ở Bản Klang, huyện Chiang Khan, tỉnh Loei cực lực phản đối dự án. Cơ quan chủ quản dự án là RID đã không thông báo cho dân làng biết về dự án (mặc dù tài liệu giai đoạn I của dự án đã công bố từ tháng 3/2016). Dân làng cũng không được tham vấn về báo cáo ĐTM với lý do được nhà chức trách đưa ra là do số hộ trong bản dưới 500 nên không cần tham vấn theo quy định pháp luật của Thái Lan. Người dân cho biết họ không có ý định rời bỏ làng, ngay cả khi được đền bù cao. Hiện trong làng đã in nhiều biểu ngữ phản đối dự án và không cho người của RID tới làng. Công tác khảo sát vì vậy đang bị đình lại.



Băng-rôn của dân Bản Klang với nội dung: “Người Thái Puôn không muốn có dự án Srisongrak”

3

Dự án tưới Vaico ở Campuchia

Như trên đã đề cập, do đặc điểm thủy văn dòng chảy của sông Mê Kông, chênh lệch giữa lượng nước trong mùa mưa lũ và mùa khô là khá lớn (mùa mưa lượng nước chiếm từ 80-90% tổng lượng cả năm). Hàng năm, trong thời kỳ nước lũ sông Mê Kông từ thượng nguồn chảy về quá lớn, lòng dẫn sông Mê Kông không đủ khả năng tiêu thoát nên đã xảy ra hiện tượng chảy tràn hai phía bờ sông. Ngoài khoảng 40 tỉ m³ nước chảy tràn qua bờ hữu vào sông Tonle Sap và Biển Hồ, có khoảng 7,32 tỉ m³ nước chảy tràn qua bờ tả sông Mê Kông (đoạn dưới Kratie) vào các vùng ngập lũ phía trên châu thổ Mê Kông thuộc Campuchia rồi chảy vào vùng Đồng Tháp Mười của Việt Nam. Cuối mùa mưa, trừ một phần được trữ lại tại các vũng trũng thuộc các tỉnh Kompong Cham, Kandal, Prey Veng và Svey Rieng (các hồ tự nhiên còn gọi là các “boeung”) nước sẽ chảy lại ra sông Mê Kông qua các sông nhánh. Vì vậy, không chỉ trong mùa khô mà ngay cả cuối mùa mưa, nhiều địa điểm thuộc Campuchia đã thiếu nước tưới.

Dự án tưới Vaico do nhà đầu tư Trung Quốc Guangzhou Wanan Construction Supervision Co Ltd. thực hiện, với mục đích chuyển nước lũ sông Mê Kông chảy tràn qua bờ tả và qua sông Samdei (một nhánh của sông Mê Kông) vào trữ tại hồ Krapik (dung tích trữ khoảng từ 800 – 100 triệu m³) dẫn nước (tưới tự chảy) cho các vùng trồng lúa ở phía hạ lưu thuộc các tỉnh Kampong Cham, Prey Veng và Svey Rieng. Diện tích tưới gồm 108.300 ha mùa mưa và 27.100 ha mùa khô.

Dự án chia làm hai giai đoạn với tổng kinh phí khoảng 200 triệu USD. Giai đoạn I từ năm 2012 tới 2017 với các hạng mục chính là xây dựng một cống (đập) lấy nước từ sông Samdei có hai cửa van phẳng điều tiết tại vị trí gần làng (Phum) Dom Nak Prean.



Cửa nước Dom Nak Prean chuyển nước từ sông Samdei (dòng nhánh của Mê Kông) vào hồ Krapik (tỉnh Kampong Cham, Campuchia)

Vào mùa mưa lũ, khi nước sông Samdei dâng cao, hai cửa van được mở để lấy nước từ sông Samdei chảy vào hồ Krapik. Đập có chiều cao lấy nước từ mặt đáy ở cao độ khoảng + 5,5 m tới mức cao nhất ở cao độ + 13.5 m. Tính toán sơ bộ thấy rằng, dung tích hồ khi chứa đầy sẽ vào khoảng 800-100 triệu m³. Khi nước lũ bắt đầu rút, hai cửa van sẽ đóng lại để giữ nước trong hồ không chảy ngược lại sông. Nước từ hồ được dẫn qua hệ thống kênh để tưới tự chảy cho các vùng hạ lưu hồ thuộc hai tỉnh Kampong Cham, Prey Veng và Svay Rieng thông qua các cống đặt dọc các kênh ở cao độ gần đáy kênh. Từ hồ Krapik thuộc tỉnh Kampong Cham, nước được dẫn qua một kênh chính dài khoảng 5 km đến điểm thuộc Phum Rixayxanh, huyện Sithor Kandal, tỉnh Prey Veng. Kênh chính chia làm hai nhánh: một nhánh chảy về tỉnh Prey Veng rồi tới Svey Rieng và một nhánh chảy về hướng Neak Leuong. Kênh có mặt cắt với chiều rộng đáy khoảng 10 m, chiều cao từ đáy tới mặt bờ khoảng 7 m, độ dốc bờ khoảng 60%, chiều sâu mực nước cao nhất trong kênh khoảng 4,5 m. Trên các nhánh kênh, có bố trí các đập/cống chắn ngang (mỗi đập có 2 - 3 cửa van phẳng) có tác dụng như các đập dâng tạo đầu nước hoặc tích nước từng đoạn để tưới tự chảy. Việc đóng mở tất cả cửa van ở đập hoặc cửa cống được vận hành bằng tay qua hệ thống trục vít. Qua quan sát, tại một số nơi do mực nước xuống thấp hơn ngưỡng cống, nông dân đã tranh thủ lắp máy bơm cơ động để lấy nước tưới cho một số thửa ruộng ven kênh.

Kinh phí dự án cho giai đoạn I là 99.303.000 USD, đầu tư xây dựng đập đầu mối, kênh và cống tại 2 tỉnh Kampong Cham và Prey Veng. Năm 2014 đã hoàn thành và đưa vào vận hành hệ thống đập đầu mối, các kênh và các cửa van điều tiết cùng các cống. Theo kế hoạch, dự án còn hơn 14 triệu USD giải ngân trong hai năm 2016, 2017. Người dân địa phương được phỏng vấn cho biết kể từ khi phần đã hoàn thành của hệ thống thủy lợi trên đi vào hoạt động, nước tưới được duy trì trong 5 tháng, trong khoảng tháng 8 đến tháng 2 năm sau, tùy từng vị trí.



Kênh nhánh đi phía Neak Leuong có cửa cống để trữ nước khi cần

4

Một số nhận xét & đánh giá

Theo các nguồn thông tin thu thập được qua chuyến khảo sát, tính đến tháng 5/2016, dự án chuyển nước từ hồ thủy điện Nam Ngum của Lào qua hệ thống kênh và xi-phông chạy dưới đáy sông Mê Kông cấp cho sông Huai Luang để chuyển xuống sông Chi – Mun đã bị dừng. Dự án chuyển nước sông Mê Kông sang lưu vực sông Chao Phraya (gồm nhiều phương án như nêu trên) vẫn trong giai đoạn nghiên cứu, chưa được triển khai trên thực tế.

Việc lấy nước để phục vụ tưới của Campuchia và Thái Lan hiện nay có thể thuộc loại sử dụng nước dòng nhánh sông Mê Kông trong mùa mưa. Các loại lấy/chuyển nước này thường là lấy/chuyển nước sông Mê Kông qua các dòng nhánh vào chứa trong các hồ/đập có cửa van khổng lồ để trữ nước tưới cho các vùng hạ lưu hồ (chuyển nước dòng nhánh mùa mưa). Do đó khi mực nước lũ xuống thấp, hầu như không còn dòng chảy ngược lại sông Mê Kông như trước đây.

Về mặt pháp lý, theo Hiệp định Hợp tác Phát triển Bền vững lưu vực sông Mê Kông 1995, việc lấy/chuyển nước (có thể coi là sử dụng nước) tại các dòng nhánh sông Mê Kông sang các khu vực khác trong cùng lưu vực Mê Kông phải được thông báo cho Ủy hội sông Mê Kông. Trong khi đó, Ban Thư ký Ủy hội sông Mê Kông cho biết đến đầu tháng 5/2016, họ chưa nhận được thông báo nào về các dự án lấy/chuyển nước của Thái Lan. Hơn nữa, do điểm lấy nước đặt rất gần hợp lưu giữa các dòng nhánh với dòng chính, nếu đoạn sông nhánh đó được mở rộng và đào sâu đáng kể, thì dù danh nghĩa là lấy/chuyển nước dòng nhánh, thực tế là lấy/chuyển nước dòng chính. Và nếu việc lấy/chuyển nước đó lại được tiến hành trong mùa khô thì theo Hiệp định Mê Kông 1995, Thái Lan không những phải thông báo mà còn phải tiến hành tham vấn trước với các quốc gia thành viên Ủy hội sông Mê Kông để đạt được sự đồng thuận. Tất nhiên đây là vấn đề “phức tạp” và rất “nhạy cảm”. Vì vậy, với tư cách là một quốc gia chịu rủi ro tiềm tàng từ các dự án này, Việt Nam cần có cách đặt vấn đề phù hợp.

Tương tự, dự án Vaico của Campuchia với mục đích lấy/chuyển nước mùa mưa như hiện nay cũng phải thông báo cho Ủy hội sông Mê Kông. Nếu việc chuyển nước lại liên quan đến phần hạ lưu (lưu vực sông Vàm Cỏ ở Việt Nam) thì cũng phải tham vấn trước nếu thời gian lấy/chuyển nước trong mùa khô.



Dù có dự án Vaico nhưng mặt ruộng ở tỉnh xã Ko Sohtin (huyện Sithor Kandal, tỉnh Prey Veng, Campuchia) vẫn khô nứt nẻ trong mùa khô 2016

Về các tác động tới hạ lưu: nếu tất cả các dòng nhánh bên bờ hữu sông Mê Kông thuộc Thái Lan (khoảng trên 20 sông nhánh lớn nhỏ) đều có các cống/trạm bơm lấy/chuyển nước vào trữ trong các hồ chứa thì, cùng với các dự án tương tự ở Campuchia, lượng nước lũ về ĐBSCL của Việt Nam sẽ giảm bớt. Khi lượng nước lũ giảm bớt, cộng hưởng với tác động làm thay đổi chế độ dòng chảy lũ do việc tích nước và vận hành các đập thủy điện trên thượng lưu, hiện tượng lũ lớn hay “lũ đẹp” thường thấy trước đây ở ĐBSCL sẽ ít xuất hiện. Ngoài lưu lượng nước, lượng phù sa chắc chắn cũng sẽ bị suy giảm. Tác dụng thau chua, rửa phèn, bồi bổ chất dinh dưỡng cho các diện tích canh tác ở ĐBSCL chắc chắn sẽ bị ảnh hưởng.

Các tác động này, cộng với các tác động do các đập thủy điện gây ra sẽ là đáng kể, đặc biệt là thay đổi chế độ dòng chảy mùa mưa/lũ và các tác động tới hệ sinh thái môi trường thủy sinh, các loài cá.... Cần lưu ý là, các tác động về số và chất lượng nước tới ĐBSCL do việc lấy/chuyển nước tưới ở Thái Lan và Campuchia cần được xem xét tổng hợp với các tác động khác (do phát triển thủy điện, nuôi trồng thủy sản....).

5

Kiến nghị & kết luận

Như trên đã nói, các phân tích nêu tại bản báo cáo này chỉ đề cập đến một số dự án lấy/chuyển nước trong lưu vực Mê Kông ở vùng Đông Bắc Thái Lan và Campuchia. Với những tác động tiềm ẩn đến ĐBSCL, Việt Nam cần tiếp tục thu thập và cập nhật thêm thông tin về các dự án chuyển nước trong lưu vực thông qua các nguồn khác nhau bên cạnh mảng thông tin về thủy điện, chuyển nước ra ngoài lưu vực và các dự án phát triển khác trên sông Mê Kông. Trên cơ sở đó, các thông tin cần được phân tích, xử lý để có các đối sách kịp thời, bảo vệ quyền lợi của chúng ta ở đồng bằng sông Cửu Long.

Các cơ quan hữu quan trong các thể chế hợp tác Mê Kông khu vực, nhất là Ủy hội sông Mê Kông và Ủy ban Mê Kông quốc gia, cần chủ động nắm bắt thông tin, yêu cầu các nước thành viên tuân thủ các quy định của Hiệp định Mê Kông trong việc thông báo, tham vấn đối với các dự án lấy/chuyển nước. Mặt khác, các tổ chức này cũng cần tạo điều kiện để người dân và các tổ chức xã hội dân sự có thể tiếp cận các nguồn thông tin liên quan.

Ngoài ra, về mặt kỹ thuật, Việt Nam cần nghiên cứu thêm các giải pháp thích hợp khác như bố trí/thay đổi cơ cấu cây trồng tiêu hao ít nước và thích hợp với các vùng đất khác nhau, tránh tình trạng độc canh lúa nước. Điều tiết/vận hành tối ưu các hồ chứa ở Tây Nguyên để góp phần duy trì dòng chảy ổn định vào đồng bằng sông Cửu Long. Tăng cường/củng cố các thể chế hợp tác Mê Kông hiện tại, phối kết hợp với các tổ chức/cơ chế hợp tác hữu quan khác như Sáng kiến Hạ lưu vực Mê Công (LMI), các diễn đàn khu vực như ASEAN và/hoặc nghiên cứu thành lập các thể chế liên kết khác để thúc đẩy hợp tác trong khu vực, tạo sức mạnh tổng hợp.

Tài liệu tham khảo

1. Apichart Anukularmpchai, 2016, *Thailand Agricultural Reform and Water Management*.
2. Bangkok Post, 4/01/2016. "Mekong pumps to ease Isan drought." Nguồn: <http://www.bangkokpost.com/news>.
3. Lan Phuong, 2016, *Hạn hán Mê Kông và 'Cuộc chiến nước'*, BBC tiếng Việt.
4. Mekong River Commission, 2011, *Assessment of Basin-wide Development Scenarios-Main Report*, BDP Programme, Phase 2, MRC Secretariat.
5. Mekong River Commission, 2011, *Agriculture and Irrigation Programme, Programme Document for 2011-2015*, MRC Secretariat.
6. Mekong River Commission, 2011, *Planning Atlas of the Lower Mê Kông River Basin*, MRC Secretariat.
7. Mekong River Commission. 2014, *Irrigation for Food Security, Poverty Alleviation and Rural Development in the LMB*.
8. Thai Royal Irrigation Department, 2015, *Study on Feasibility Study of Development Models-Water Management Project – Kong-Loei-Chi-Mun by Gravity System*, Nguồn: <http://www.kongloeichimun.com>
9. FAO (Food and Agriculture Organization). 2007. *The future of large rice-based irrigation system in Southeast Asia*. In: Proceedings of the regional workshop on the future of large rice-based irrigation system, Ho Chi Minh City, 26-28 October 2005, FAO, Bangkok, Thailand.
10. JICA (Japan International Cooperation Agency). 2010, *Survey on Basic Data/Information Collection and Confirmation on Water Resources management in Northeast Region of Thailand*, Final Report (Main Report).



Trung tâm Con người và Thiên nhiên là tổ chức phi lợi nhuận hoạt động nhằm bảo vệ môi trường, bảo tồn sự đa dạng và phong phú của thiên nhiên, nâng cao chất lượng cuộc sống của cộng đồng địa phương, thông qua tìm kiếm, quảng bá, thực hiện các giải pháp bền vững và thân thiện môi trường.

Trung tâm Con người và Thiên nhiên

Địa chỉ: Số 24 H2, Khu đô thị mới Yên Hòa, phường Yên Hòa, quận Cầu Giấy, Hà Nội

ĐT: 04 35564 001 | **Fax:** 04 3556-8941

Email: contact@nature.org.vn | **Website:** www.nature.org.vn

Trang tin Con người và Thiên nhiên: www.thiennhien.net

Báo cáo được xuất bản với sự hỗ trợ của:

