

# Quy trình vận hành hệ thống thủy lợi

## Công cụ chính sách nhằm tăng cường quản lý nguồn nước liên tỉnh tại Đồng bằng sông Cửu Long

### Các thách thức trong quản lý hệ thống thủy lợi đa nhiệm

Đồng bằng sông Cửu Long (ĐBSCL) đặc trưng bởi sự giao thoa giữa vùng nước ngọt và nước mặn, với mạng lưới sông rạch dày đặc có tổng chiều dài hơn 91.000 km, trong đó có 240 sông, kênh liên tỉnh. Hệ thống thủy lợi (HTTL) do vậy vô cùng phức tạp và phải đảm đương đồng thời nhiều chức năng khác nhau (tiêu thoát lũ, chống ngập úng, cấp nước cho nông nghiệp và nuôi trồng thủy sản, ngăn mặn, giảm thiểu ô nhiễm). Nhu cầu sử dụng nước giữa các ngành, địa phương và người dân cũng rất đa dạng, thậm chí mâu thuẫn nhau. Đây là những thách thức lớn đối với các địa phương trong công tác quản lý, vận hành các công trình thủy lợi, đặc biệt là 7 HTTL liên tỉnh trong vùng.

Trước năm 2017, công tác quản lý, vận hành các công trình thủy lợi ở ĐBSCL nói chung và trong các tiểu vùng Quản Lộ - Phụng Hiệp (QLPH, bao gồm các tỉnh Cà Mau, Bạc Liêu, Sóc Trăng) và Tứ giác Long Xuyên (TGLX, bao gồm các tỉnh An Giang và Kiên Giang) nói riêng vẫn còn nhiều hạn chế, do được triển khai rời rạc với từng công trình hoặc cụm công trình đơn lẻ, và chủ yếu dựa trên kinh nghiệm của từng địa phương. Nguồn nước chưa được quản lý theo cách tiếp cận liên tỉnh, liên ngành, thiếu sự phối hợp và đồng thuận giữa các bên liên quan cũng như chưa dựa trên những tính toán khoa học có tính thực tiễn.

### Giải pháp kết hợp “thể chế - chính sách - kỹ thuật”

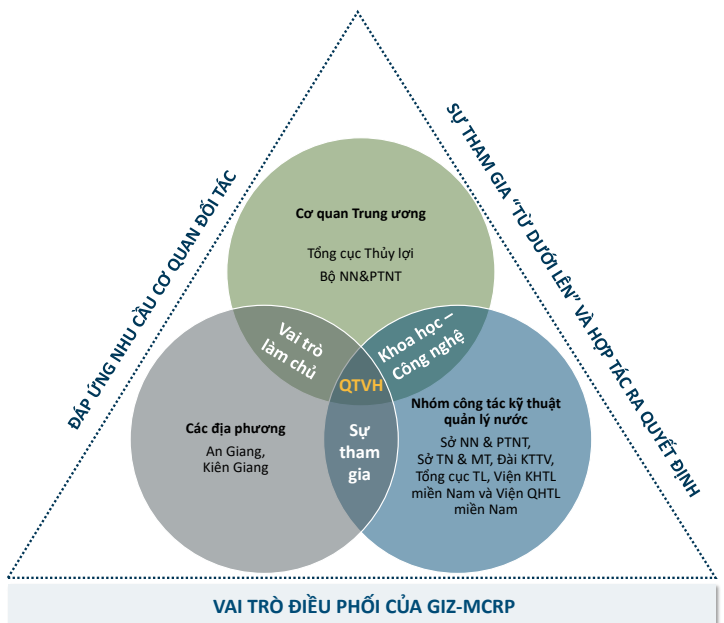
"Quy trình vận hành hệ thống thủy lợi (QTVH HTTL)" là một công cụ chính sách về quản lý nước tại Việt Nam. Mang thuộc tính chính sách nhưng công cụ này cũng cung cấp những quy định và hướng dẫn kỹ thuật chi tiết về vận hành các công trình và cụm công trình trong HTTL, nhằm tối ưu hóa lợi ích mà hệ thống mang lại, đồng thời giảm thiểu mâu thuẫn và thiệt hại (nếu có) giữa các đối tượng sử dụng nước.

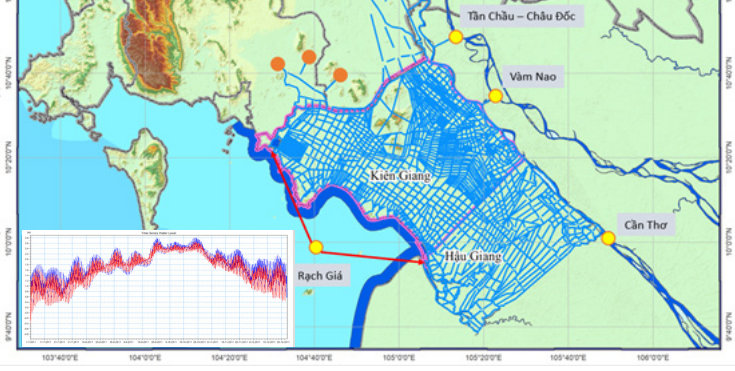
Với sự hỗ trợ của Hợp tác Phát triển Đức, QTVH 2 HTTL liên tỉnh QLPH và TGLX đã được Bộ Nông nghiệp & Phát triển Nông thôn (NN&PTNT) xây dựng và ban hành vào năm 2017. Những phát triển về hạ tầng thủy lợi trong vùng TGLX gần đây, đặc biệt là việc xây dựng 2 cống kiểm soát lũ Trà Sư và Tha La (thay thế cho các đập cao su cũ) và một số cống ngăn mặn quy mô lớn dọc biển Tây (bao gồm Sông Kiên, Kênh Cụt và Kênh Nhánh) – đã đặt ra nhu cầu cấp thiết

phải điều chỉnh QTVH HTTL TGLX và tăng cường sự phối hợp liên tỉnh thông qua các can thiệp về kỹ thuật và thể chế.

Tổng cục Thủy lợi (thuộc Bộ NN&PTNT) đã khởi xướng việc cập nhật Quy trình vận hành HTTL vùng Tứ giác Long Xuyên trong vai trò cơ quan quản lý nhà nước ở cấp trung ương, với sự đồng thuận và phối hợp chặt chẽ của hai tỉnh An Giang và Kiên Giang. Trong suốt quá trình thực hiện, Tổng cục Thủy lợi chỉ đạo, giám sát việc điều chỉnh cũng như tổ chức thẩm định và ban hành Quy trình vận hành.

Với tư vấn kỹ thuật từ dự án Hợp tác Phát triển Đức "Thích ứng với biến đổi khí hậu vùng Đồng bằng sông Cửu Long (MCRP)", các "Nhóm công tác kỹ thuật quản lý nước" (gọi tắt là Nhóm công tác) tại hai tiểu vùng TGLX và QLPH đóng vai trò quan trọng trong quá trình xây dựng, cập nhật QTVH. Thông qua các cuộc họp định kỳ hàng quý, các thành viên của Nhóm công tác đã tích cực tham gia, đóng góp ý kiến cho bản dự thảo QTVH. Việc ứng dụng công nghệ số tạo nền tảng và cơ sở khoa học vững chắc cho quá trình xây dựng và điều chỉnh QTVH. Các kịch bản vận hành được xây dựng dựa trên những bộ dữ liệu GIS đầy đủ về hiện trạng sử dụng nước và hệ thống công trình, được mô phỏng và thử nghiệm bằng mô hình thủy lực tiên tiến (MIKE 11).





## Kết quả và tác động

Từ khi được ban hành, Quy trình vận hành hệ thống thủy lợi Quản Lộ - Phụng Hiệp (2017) và Tứ giác Long Xuyên (2017, cập nhật 2021) đã cho thấy hiệu quả rõ rệt, giúp các cơ quan quản lý của 5 tỉnh liên quan đưa ra những quyết định vận hành kịp thời và tối ưu. Công cụ chính sách này cũng góp phần thúc đẩy sự hợp tác giữa các tỉnh và được nhìn nhận là một can thiệp mang tính bền vững.

 **14.266 km kênh mương** được quản lý hiệu quả hơn

 **3,5 Triệu** người được hưởng lợi

 **680.000 héc-ta** đất nông nghiệp và nuôi trồng thủy sản được bảo vệ

«Sau 06 tháng ban hành, bản QTVH cập nhật năm 2021 đã giúp các địa phương vận hành hệ thống công trình thủy lợi vùng TGLX một cách hiệu quả. Nguồn nước từ thượng nguồn về Kiên Giang cho thấy sự ổn định và thuận lợi hơn, đặc biệt là vào mùa khô 2021. Kết quả này có được là nhờ sự tham gia tích cực của các tỉnh cũng như việc ứng dụng tiến bộ khoa học, công nghệ. Tôi đề nghị các cơ quan liên quan tại địa phương cần tiếp tục giám sát công tác vận hành hệ thống công trình thủy lợi, các yếu tố biến đổi khí hậu cũng như nhu cầu sản xuất tại địa phương để đảm bảo tính hiệu quả, bền vững của QTVH cũng như tiến hành cập nhật chính sửa kịp thời khi tình hình đòi hỏi.»

Ông Nguyễn Huỳnh Trung - Chi cục trưởng Chi cục Thủy lợi tỉnh Kiên Giang phát biểu tại buổi họp tổng kết hoạt động hàng năm của Nhóm công tác kỹ thuật quản lý nước vùng TGLX, tháng 04/2022.

## Các yếu tố thành công

### Vai trò chủ đạo của cơ quan đối tác

Việc các cơ quan Trung ương và địa phương có sự đồng thuận cao về nhu cầu cũng như cách thức xây dựng và cập nhật QTVH là yếu tố rất quan trọng. Trong đó, Tổng cục Thủy Lợi đóng vai trò là cơ quan chỉ đạo xuyên suốt quá trình xây dựng QTVH từ khi khởi động cho đến khi được phê duyệt.

### Sự tham gia chặt chẽ của các bên, với tinh thần hợp tác, vì mục tiêu chung

“Nhóm công tác kỹ thuật quản lý nước” đóng vai trò đầu mối duy nhất đóng góp và tham gia tích cực, hiệu quả của các bên liên quan bao gồm cơ quan quản lý nhà nước ở cấp Trung ương và địa phương cũng như các viện nghiên cứu đầu ngành. Đây là những điều kiện tiên quyết để QTVH nhận được sự đồng thuận cao của các tỉnh qua đó đảm bảo hiệu quả thực thi của công cụ chính sách do Trung ương ban hành tại cấp địa phương.

### Ứng dụng khoa học & công nghệ

QTVH đạt chất lượng kỹ thuật cao là nhờ vào năng lực và kinh nghiệm chuyên môn của hai đơn vị nghiên cứu uy tín là Viện Khoa học Thủy lợi miền Nam và Viện Quy hoạch Thủy lợi miền Nam, kết hợp với việc sử dụng cơ sở dữ liệu số đầy đủ, toàn diện cũng như các mô hình thủy lực thủy văn tiên tiến.

## Tính bền vững là ưu tiên hàng đầu

Công tác vận hành HTTL vùng TGLX và QLPH là rất phức tạp do sự kết hợp của nhiều yếu tố, cả nội tại cũng như từ bên ngoài (chẳng hạn như việc xây dựng các công trình mới, chuyển đổi cơ cấu cây trồng, các hoạt động phát triển tại thượng nguồn, và xâm nhập mặn). Do đó, QTVH các HTTL này cần được rà soát và cập nhật thường xuyên. QTVH thuộc hệ thống văn bản pháp quy do cơ quan quản lý nhà nước ban hành, nên tính bền vững của công cụ chính sách này được đảm bảo về về mặt thể chế. Ghi nhận tính ưu việt của giải pháp này, năm 2021 Bộ NN&PTNT đã bố trí nguồn lực để cập nhật QTVH HTTL vùng QLPH.

