

CÁC BIỆN PHÁP THỨC ĐẨY NÔNG DÂN THAM GIA QUẢN LÝ THỦY NÔNG, MỘT NGHIÊN CỨU ĐIỂN HÌNH Ở ĐỒNG BẰNG SÔNG HỒNG

TRẦN VĂN ĐẠT

Trung tâm Tư vấn PIM, Viện Khoa học Thủy lợi

Tóm tắt: Nghiên cứu này xem xét hiệu quả của các kênh cấp II ứng với các mô hình quản lý, điều kiện nguồn nước và công trình khác nhau. Kết quả cho thấy, hiệu quả hoạt động ở các kênh có mô hình phối hợp quản lý không khác nhau nhiều. Các chỉ tiêu tương tự ở kênh có mô hình hợp tác xã quản lý cao hơn so với kênh cấp II có mô hình phối hợp quản lý. Biện pháp thúc đẩy nông dân tham gia vào quản lý thủy nông được đề xuất sau khi xem xét hệ số tương quan giữa các đặc trưng kinh tế xã hội với các chỉ tiêu quản lý.

1. GIỚI THIỆU

Quản lý thủy nông có sự tham gia của người dân (PIM) được đánh giá là có tác động tích cực đến hiệu quả hoạt động của hệ thống thủy nông nói chung, hiệu quả sản xuất nông nghiệp nói riêng [5]. Mặc dù vậy, sự tham gia rất hạn chế của nông dân dẫn đến thiếu tính bền vững trong quản lý tưới vẫn là một thực tế cần quan tâm ở cả trong và ngoài nước.

Các nhân tố có liên quan của hệ thống tưới ảnh hưởng như thế nào đến tham gia của người dân? Đến nay chưa có nhiều nghiên cứu về mối tương quan giữa các đặc điểm kinh tế xã hội, đặc điểm vật lý của các hệ thống tưới với những tiêu chí đặc trưng của công tác quản lý tưới. Hiện cũng không có nhiều tư liệu xem xét tác động qua lại của các nhân tố liên quan đến công tác quản lý thủy nông hoặc tác động của các nhân tố này đến nhận thức của nông dân đối với một số tiêu chí quản lý quan trọng: hiệu quả quản lý; mức độ mong muốn tham gia và tính công bằng trong quản lý tưới. Với các số liệu thu thập được trên một hệ thống thủy nông ở đồng bằng Sông Hồng, các vấn đề nêu trên sẽ được xem xét kỹ trong khuôn khổ bài báo này.

2. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1 Phương pháp luận

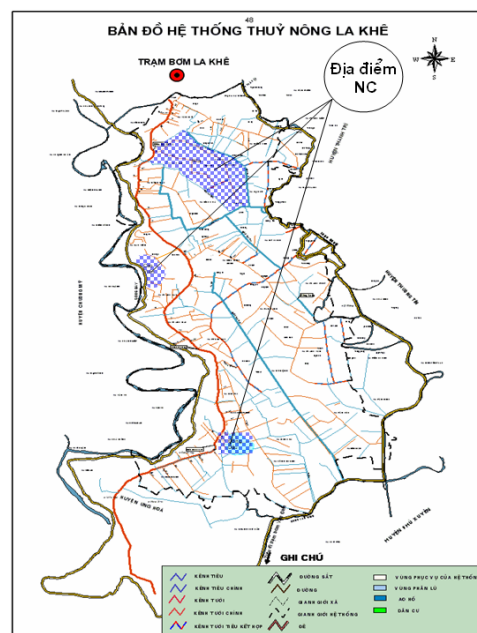
Trong một hệ thống thủy nông, các yếu tố tự nhiên và hệ thống công trình hạ tầng được vận hành dưới một môi trường xã hội - chính trị xác định [2]. Điều kiện công trình và các yếu tố trong môi trường nói trên được gọi chung là các biến số. Quản lý thủy nông có sự tham gia của người dân liên quan đến một số hoặc tất cả các biến số. Trong khi biến số về điều kiện công

trình và nhu cầu dùng nước biểu hiện cho năng lực và qui mô của hệ thống tưới thì điều kiện về kinh tế xã hội sẽ quyết định các hệ thống thủy nông hoạt động như thế nào. Trong các quan hệ đó, nhận thức và đánh giá của nông dân về quản lý thủy nông sẽ liên quan đến sự ứng xử của họ để vận hành, duy tu bảo dưỡng hệ thống (O&M) và ngược lại.

2.2 Lựa chọn địa điểm nghiên cứu

Đồng bằng Sông Hồng chủ yếu được cung cấp nước bằng các hệ thống tưới động lực (chiếm 77,4%), diện tích canh tác còn lại được tưới bằng tự chảy.

Hệ thống thủy nông La Khê là một dạng điển hình của các hệ thống tưới động lực ở đồng bằng Sông Hồng (hình 1).



Hình 1. Hệ thống thủy nông La Khê

Theo nhiều tài liệu nghiên cứu cho thấy, đặc điểm kinh tế xã hội của khu vực tương đối giống nhiều nơi khác ở đồng bằng Sông Hồng: ruộng đất manh mún, lúa là cây trồng chủ yếu. Sản xuất lúa đóng vai trò cực kỳ quan trọng đối với đại bộ phận nông dân trong vùng. Nông dân ở vùng đồng bằng Sông Hồng đã có truyền thống tham gia vào các tổ chức xã hội, trong đó có các

tổ chức liên quan đến quản lý tưới.

Ba kênh cấp II của hệ thống thủy nông La Khê, được lựa chọn để nghiên cứu có điều kiện tương đối giống nhau về: điều kiện khí hậu, thời tiết; thổ nhưỡng; kinh nghiệm canh tác của nông dân.

Mô hình quản lý các kênh này được mô tả như hình 2.

Mô hình/kênh	Mô tả	Minh họa
CT-HTX-TL	Do CT KTCTTL La Khê phối hợp với các HTX Do Lộ, Phú Lâm, Phú Lương quản lý. Thuận lợi về nguồn nước, hiện trạng công trình tốt (kênh N1a)	
CT-HTX-KK	Do CT KTCTTL La Khê phối hợp với các HTX Cao Viên, Thanh Cao quản lý. Không mấy thuận lợi về nguồn nước, điều kiện công trình kém (kênh Cao Viên)	
HTX-KK	Do HTX Dân hoà quản lý Không thuận lợi về nguồn nước, điều kiện công trình kém (kênh Đồng Dầu)	

Hình 2. Các mô hình quản lý được lựa chọn để nghiên cứu

2.3 Thu thập số liệu

- Tài liệu nguyên thủy: nghiên cứu đã tiến hành điều tra phỏng vấn những người có liên quan đến quản lý hệ thống thủy nông La Khê. Mẫu điều tra được thiết kế với tổng số 90 phiếu, được phân bố tương đối đồng đều giữa đầu, giữa và cuối kênh tưới chính và các kênh cấp II được lựa chọn.

- Thiết kế câu hỏi trong phiếu điều tra: Các câu hỏi được thiết kế trong phiếu điều tra hướng tới các luồng thông tin chính: thông tin chung của hộ gia đình; tình hình sản xuất nông nghiệp và các thu nhập chính; nhận thức và đánh giá của nông dân về quản lý tưới. Hầu hết các câu hỏi được cung cấp các phương án trả lời từ mức cao đến thấp tương ứng với các trọng số Likert-type scale, từ 4 đến 1 để người được phỏng vấn lựa chọn. Giá trị trung bình của các trọng số theo từng phương án trả lời được tính theo phương pháp bình quân gia quyền.

2.4 Phân tích số liệu

Đối với các câu hỏi về sản xuất nông nghiệp,

phương pháp phân tích kinh tế nông hộ (Dillon và Hardaker – 1980; Wailbel - 1989 đề xuất) đã được sử dụng để xác định lợi nhuận của nông dân từ các hoạt động canh tác trên cơ sở các chi phí đầu vào, năng suất cây trồng và giá sản phẩm nông nghiệp tại thời điểm nghiên cứu.

Đối với các câu hỏi nhằm đánh giá hiệu quả vận hành và duy tu bảo dưỡng hệ thống, kết quả trả lời được nhóm theo các tiêu chí chính bao gồm [4]: i) tính hiệu quả; ii) tính công bằng; iii) mức độ và mong muốn tham gia của người dân vào quản lý thủy nông.

Hàm thống kê (one-way ANOVA) được sử dụng để so sánh giá trị trung bình của các nhóm. Theo đó, sự khác biệt giữa các nhóm có ý nghĩa về mặt thống kê khi hệ số Significance ở mức nhỏ hơn 0.05. Tương quan giữa các chỉ tiêu hiệu quả quản lý với các đặc trưng kinh tế xã hội được phân tích qua hàm tương quan Pearson. Hệ số tương quan có ý nghĩa ở mức 0.01 và 0.001 tương ứng với mức độ chặt chẽ từ thấp đến cao của các dãy số liệu [3].

3. KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

3.1 Đặc điểm chung của các hộ nông dân trong vùng nghiên cứu

Bảng 1. Đặc điểm của các hộ nông dân trong vùng nghiên cứu

Đặc điểm	Mô hình/kênh cấp II					
	CT-HTX-TL		CT-HTX-KK		HTX-KK	
	T.bình	SD	T.bình	SD	T.bình	SD
Tuổi người được phỏng vấn	45,1	12,56	46,2	12,94	46,7	12,14
Quy mô hộ gia đình (người)	5,7	2,02	5,3	2,06	5,13	1,61
Đất canh tác (sào/hộ)	5,85	2,19	5,19	2,23	5,07	1,68
Tổng thu nhập (10 ³ đồng/năm)	11,536	4,755	9,056	3,804	9,177	4,184

Nguồn: Số liệu điều tra nông hộ

Tổng thu nhập của các hộ nông dân dọc kênh CT-HTX-TL cao hơn so với hai kênh còn lại (11,536,000 đồng/năm). Nông dân ở hai kênh CT-HTX-KK và HTX-KK có thu nhập khoảng 9,000,000 đồng/năm. Mặc dù vậy, mức chênh lệch về thu nhập giữa các hộ gia đình ở kênh CT-HTX-TL lại lớn hơn so với hai kênh CT-HTX-KK và HTX-KK.

3.2 Nhận thức của nông dân về quản lý tưới

Nhận thức của nông dân về quản lý tưới được đánh giá qua 3 tiêu chí chính tương ứng với 34 chỉ tiêu [1]. Trong đó, số lượng chỉ tiêu hiệu quả quản lý của các tổ chức; tính công bằng trong các hoạt động O&M; và mức độ tham gia trong các hoạt động O&M lần lượt là: 16; 8; và 10.

Qua ba tiêu chí được xem xét (bảng 2, 3, 4) cho thấy, hiệu quả quản lý giữa các mô hình CT-HTX-

TL; CT-HTX-KK và HTX-KK tương ứng là 2.51; 2.63 và 2.75. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về giá trị của tiêu chí này chỉ xuất hiện đối với 2 mô hình CT-HTX-TL và HTX-KK. So sánh các cặp còn lại cho thấy có sự khác biệt về hiệu quả quản lý nhưng ý nghĩa về mặt thống kê thì không đảm bảo. Đối với các tiêu chí về tính công bằng trong các hoạt động O&M, nhóm nông dân thuộc mô hình HTX-KK cũng có đánh giá cao nhất (2.74). Các nhóm nông dân thuộc hai mô hình còn lại: CT-HTX-KK; CT-HTX-TL tương ứng là 2.69 và 2.52. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê chỉ xuất hiện khi so sánh hai cặp: CT-HTX-TL với HTX-KK và CT-HTX-KK với HTX-KK. So sánh đánh giá của nông dân về mức độ tham gia các hoạt động O&M cũng cho kết quả tương tự như so sánh tiêu chí về tính công bằng giữa các nhóm.

Bảng 2. So sánh giá trị các chỉ tiêu về hiệu quả quản lý giữa các nhóm nông dân theo mô hình quản lý

Mô hình/kênh	Mẫu (phiếu)	Trung bình	SD	Mức ý nghĩa của hàm thống kê		
				CT-HTX-TL	CT-HTX-KK	HTX-KK
CT-HTX-TL	26	2.51	0.323	-	-	-
CT-HTX-KK	23	2.63	0.376	-	-	-
HTX-KK	29	2.75	0.326	* ⁽¹⁾	-	- ⁽²⁾

Bảng 3. So sánh giá trị các chỉ tiêu về tính công bằng trong các hoạt động O&M giữa các nhóm nông dân theo mô hình quản lý

Mô hình/kênh	Mẫu (phiếu)	Trung bình	SD	Mức ý nghĩa của hàm thống kê		
				CT-HTX-TL	CT-HTX-KK	HTX-KK
CT-HTX-TL	22	2.52	0.479	-	-	*
CT-HTX-KK	22	2.69	0.310	-	-	*
HTX-KK	29	2.74	0.230	-	-	-

⁽¹⁾ Độ khác biệt có ý nghĩa ở mức 0.05

⁽²⁾ Độ khác biệt không có ý nghĩa về mặt thống kê

Bảng 4. So sánh giá trị các chỉ tiêu về mức độ tham gia trong các hoạt động O&M giữa các nhóm nông dân theo mô hình quản lý

Mô hình/kênh	Mẫu (phiếu)	Trung bình	SD	Mức ý nghĩa của hàm thống kê		
				CT-HTX-TL	CT-HTX-KK	HTX-KK
CT-HTX-TL	22	2.32	0.212	-	-	*
CT-HTX-KK	25	2.37	0.250	-	-	*
HTX-KK	24	2.79	0.235	-	-	-

Nguồn: Số liệu điều tra nông hộ

Kết quả phân tích trên đây hàm ý rằng, các tiêu chí về hiệu quả quản lý; tính công bằng; và mức độ tham gia của người dân ở mô hình HTX-KK (kênh do HTX quản lý) tốt hơn ở hai mô hình còn lại CT-HTX-TL và CT-HTX-KK. Mặc dù vậy, câu hỏi phát sinh là liệu vị trí tương đối của các nhóm nông dân theo tuyến kênh có ảnh

hưởng gì đến đánh giá của họ về quản lý tưới không? Để làm rõ vấn đề này, nghiên cứu tiến hành tập hợp các hộ nông dân được phỏng vấn theo ba nhóm tương ứng với các vị trí đầu, giữa và cuối kênh cấp II. Phân tích tương tự như trên, kết quả so sánh các tiêu chí quản lý tưới được đưa ra ở các bảng 5, 6, 7.

Bảng 5. So sánh giá trị các chỉ tiêu về hiệu quả quản lý giữa các nhóm nông dân theo vị trí dọc trên kênh cấp II

Vị trí	Mẫu (phiếu)	Trung bình	SD	Mức ý nghĩa của hàm thống kê		
				Đầu kênh cấp II	Giữa kênh cấp II	Cuối kênh cấp II
Đầu kênh cấp II	22	2.27	0.302	-	-	-
Giữa kênh cấp II	26	2.55	0.320	-	-	-
Cuối kênh cấp II	30	2.55	0.332	-	-	-

Bảng 6. So sánh giá trị các chỉ tiêu về tính công bằng trong các hoạt động O&M giữa các nhóm nông dân theo vị trí dọc trên kênh cấp II

Vị trí	Mẫu (phiếu)	Trung bình	SD	Mức ý nghĩa của hàm thống kê		
				Đầu kênh cấp II	Giữa kênh cấp II	Cuối kênh cấp II
Đầu kênh cấp II	26	2.90	0.379	-	-	-
Giữa kênh cấp II	29	2.60	0.303	*	-	-
Cuối kênh cấp II	30	2.42	0.222	*	-	-

Bảng 7. So sánh giá trị các chỉ tiêu về mức độ tham gia trong các hoạt động O&M giữa các nhóm nông dân theo vị trí dọc trên kênh cấp II

Vị trí	Mẫu (phiếu)	Trung bình	SD	Mức ý nghĩa của hàm thống kê		
				Đầu kênh cấp II	Giữa kênh cấp II	Cuối kênh cấp II
Đầu kênh cấp II	17	2.57	0.249	-	-	*
Giữa kênh cấp II	22	2.57	0.254	-	-	*
Cuối kênh cấp II	26	2.36	0.369	-	-	-

Nguồn: Số liệu điều tra nông hộ

Từ kết quả phân tích cho thấy, giá trị về các chỉ tiêu hiệu quả quản lý do nông dân ở các vị trí

dọc kênh cấp II đánh giá không khác nhau nhiều (sự khác biệt không có ý nghĩa về mặt thống kê).

Đối với tiêu chí về tính công bằng, sự khác biệt có ý nghĩa chỉ xuất hiện đối với các cặp: Đầu kênh cấp II với Giữa kênh cấp II và Đầu kênh cấp II với Cuối kênh cấp II. Tương tự, đánh giá của nông dân về mức độ tham gia cũng chỉ khác biệt đối các cặp: Giữa kênh cấp II với Cuối kênh cấp II và Đầu kênh cấp II với Cuối kênh cấp II. Tuy nhiên, trong tất cả các trường hợp khi so sánh kết quả đánh giá của các nhóm nông dân theo vị trí dọc kênh cấp II đều cho thấy xu hướng ở phía đầu các tiêu chí quản lý cao hơn. Kết quả này ngược hẳn lại so với khi so sánh các tiêu chí tương ứng mà nông dân được phỏng vấn được nhóm theo các mô hình.

Kết quả so sánh này đã củng cố thêm cho vấn đề trao đổi ở trên, cho rằng, các kênh cấp II do tổ

chức của nông dân quản lý (HTX) hiệu quả hơn so với các kênh cấp II do các tổ chức phối hợp quản lý (CT và HTX), mặc dù kênh của nông dân quản lý có điều kiện khó khăn hơn về nguồn nước cũng như điều kiện công trình.

3.3 Tương quan giữa đặc trưng kinh tế xã hội và các tiêu chí quản lý tưới

Tính hiệu quả, công bằng và mức độ tham gia thể hiện khả năng quản lý bền vững các hệ thống tưới. Như đã phân tích, các tiêu chí chủ yếu này có liên quan chặt chẽ với điều kiện và năng lực của những người tham gia quản lý. Dưới đây, quan hệ này sẽ được xem xét thông qua phân tích tương quan giữa các chỉ tiêu đặc trưng về kinh tế xã hội với các chỉ tiêu quản lý.

Bảng 8. Hệ số tương quan Pearson, giữa các chỉ tiêu đặc trưng về kinh tế xã hội với các tiêu chí quản lý tưới

Chỉ số đặc trưng kinh tế xã hội	Hệ số tương quan		
	Tính hiệu quả	Mức độ tham gia	Tính công bằng
Qui mô hộ gia đình	-0.111	0.219*	-0.043
Hiểu biết về đặc thù hệ thống tưới, quản lý tưới	-0.056	0.266*	-0.018
Qui mô sản xuất (diện tích canh tác/ hộ)	-0.017	0.238*	0.048
Tổng lợi nhuận từ sản xuất lúa/ sào	0.302**	0.527**	0.206
Thu nhập từ trồng trọt	0.001	0.195	0.143
Thu nhập phi nông nghiệp	0.069	0.262*	0.043
Tổng thu nhập hộ gia đình	0.015	0.173	0.225*

* Tương quan có ý nghĩa thống kê ở mức 0.01 (1-tailed)

** Tương quan có ý nghĩa thống kê ở mức 0.001 (1-tailed)

Đặc trưng kinh tế xã hội của vùng được biểu hiện thông qua các chỉ tiêu tương ứng của các nông hộ trong mẫu thống kê được xác lập. Trong nghiên cứu này, hàm phân tích tương quan Pearson được lựa chọn để đánh giá quan hệ giữa các biến số: các chỉ tiêu quản lý với chỉ tiêu đặc trưng kinh tế xã hội (kết quả trong bảng 8).

Từ đây cho thấy, hầu như không có tương quan chặt chẽ giữa các chỉ tiêu đặc trưng kinh tế xã hội với các tiêu chí về tính hiệu quả và tính công bằng trong quản lý thủy nông. Duy nhất, chỉ hai cặp số liệu: tổng thu nhập từ một đơn vị diện tích lúa với tính hiệu quả và tổng thu nhập hộ gia đình với tính công bằng trong quản lý là có tương quan. Ngược lại, đa số các chỉ tiêu đặc trưng về kinh tế xã hội có tương quan chặt chẽ với mức độ tham gia vào quản lý thủy nông. Đặc biệt, dường như tất cả các hộ nông dân được phỏng vấn đều có xu hướng tham gia vào quản lý cao hơn nếu thu tổng thu nhập từ một đơn vị diện

tích lúa của họ cao hơn.

Ngoài ra, các chỉ tiêu khác bao gồm: nhận thức của nông dân về đặc thù của hệ thống tưới; quản lý tưới tiêu; qui mô sản xuất (diện tích canh tác); và các nguồn thu nhập phi nông nghiệp cũng ảnh hưởng nhiều đến mức độ tham gia quản lý tưới.

4. KẾT LUẬN VÀ KHUYẾN NGHỊ

Đánh giá của nông dân về quản lý tưới ở các khía cạnh: tính hiệu quả, mong muốn tham gia và tính công bằng ở kênh cấp II do họ quản lý (HTX) cao hơn so với các kênh cấp II do tổ chức phối hợp quản lý (CT-HTX). Điều kiện về nguồn nước, điều kiện công trình ảnh hưởng không nhiều đến nhận thức của nông dân (về hiệu quả quản lý, tính công bằng), và ý thức của họ (mong muốn tham gia, bao gồm cả việc đóng góp cho các hoạt động O&M). Như vậy, huy động sự tham gia, chuyển giao quản lý tưới cho nông dân

là một chủ trương đúng đắn cần được tiếp tục thực hiện.

Hiệu quả sản xuất lúa cũng như thu nhập của người dân có quan hệ rất chặt chẽ với các tiêu chí quản lý được xem xét. Điều đó có thể dẫn đến kết luận rằng, tăng lợi nhuận từ sản xuất lúa và cải thiện thu nhập của nông dân sẽ khuyến khích họ tham gia nhiều hơn và cải thiện được hiệu quả quản lý thủy nông.

Kết quả nghiên cứu trên đây có giá trị rất tốt để tham khảo khi phát triển PIM ở những vùng có điều kiện tương tự. Để thúc đẩy nông dân tham gia quản lý thủy nông, các hoạt động tương ứng với thứ tự ưu tiên dưới đây cần được đề cập trong các chính sách của nhà nước nhằm cải thiện hiệu quả tưới:

- Ban hành khung pháp lý cho việc phân cấp quản lý thủy nông. Phạm vi quản lý của các CT KTCTTL và các tổ chức của nông dân cần được xác định rõ ràng. Quyền và trách nhiệm của các bên có liên quan cũng cần làm rõ.

- Hỗ trợ nông dân về kỹ thuật, công nghệ, vốn và thị trường nhằm tạo điều kiện cho họ cải thiện thu nhập, đặc biệt là thu nhập từ sản xuất cây trồng có tưới.

- Việc cung cấp cho nông dân những kiến thức cơ bản về đặc thù của dịch vụ tưới tiêu là rất cần thiết. Tuy nhiên, tài liệu tuyên truyền tập huấn cần dễ hiểu, dễ ứng dụng.

- Từng bước tiến hành dần dần đổi thửa. Ruộng của nông dân không nên quá manh mún mà cần tập trung lại thành một mảnh có kích thước rộng hơn. Điều này có ý nghĩa đặc biệt quan trọng để nông dân áp dụng các biện pháp kỹ thuật canh tác tiên tiến và quản lý sử dụng nước tiết kiệm.

Nghiên cứu mới chỉ phân tích số liệu thông qua nhận thức đánh giá của nông dân. Trong tương lai, các nghiên cứu khác cần tiến hành kết hợp hoặc bổ sung một số hoạt động thực nghiệm ngoài hiện trường để củng cố thêm những kết luận trong bài báo này.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1]. Trần Văn Đạt, 2006. *Hiệu Quả Vận Hành và Duy Tu Bảo Dưỡng Công Trình Thủy Lợi, Trường Hợp Nghiên Cứu Các Mô Hình Quản Lý ở Hệ Thống Tưới La Khê - Đồng Bằng Sông Hồng*. Đặc San Khoa Học và Công Nghệ Thủy Lợi – số 3, Viện Khoa Học Thủy Lợi, Hà Nội, 2006.

[2]. Charles M. Burt and Stuart W. Styles, 1999. *Modern Water Control and Management Practices in Irrigation – Impact on Performance*. Water Report No19, Rome, 1999.

[3]. Mead R. et al., 1993. *Statistical Method in Agriculture and Experimental Biology*. Second Edition, New Delhi, 1993.

[4]. Molden D., R. Shaktivadivel, C. Perry and C. de Fraiture, 1998, *Indicators for Comparing the Irrigation System's Performance. A Research Report*. Colombo, Sri Lanka, IWMI.

[5] WB, ADB, FAO and others, 1996. "Vietnam Water Resources Sector Review – Selected Working Papers". Hanoi, 1996.

Summary

FRAME WORK FOR PROMOTION OF FARMER'S PARTICIPATION IN THE IRRIGATION MANAGEMENT, A CASE STUDY IN THE RED RIVER DELTA

This study considers irrigation performance of selected secondary canals under different conditions of water resources acquisition, irrigation facilities. The results show that, the irrigation performance of jointly managed secondary canals is not remarkably different. Whereas, the similar indicators analyzed for only farmer managed canal are more higher than that of other jointly managed canals. Framework for promotion of farmers' participation in irrigation management was proposed after analyzing correlation between socio-economic characteristics and selected irrigation performance indicators.

Người phản biện: PGS.TS. Phạm Ngọc Hải