

PHÂN TÍCH TÀI CHÍNH LÀM CƠ SỞ KIẾN NGHỊ CHÍNH SÁCH KHUYẾN KHÍCH XÃ HỘI HÓA ĐẦU TƯ VÀ KHAI THÁC HỒ ĐẬP NHỎ Ở MIỀN NÚI VÀ TÂY NGUYÊN

Đặng Ngọc Hạnh, Nguyễn Tuấn Anh

Viện Kinh tế và Quản lý Thủy lợi

Phạm Thị Thanh Trang

Trường Đại học Thủy lợi

Tóm tắt: Xã hội hóa và sự tham gia của tư nhân trong đầu tư và vận hành hệ thống thủy lợi hồ đập nhỏ ở vùng miền núi và Tây nguyên là xu hướng khách quan. Đã có nhiều chính sách trực tiếp hoặc gián tiếp đề thúc đẩy xã hội hóa nhưng vẫn chưa đi vào thực tế. Trong nghiên cứu này, sẽ phân tích tài chính đầu tư sửa chữa, nâng cấp hồ đập nhỏ làm cơ sở cho đề xuất chính sách. Kết quả nghiên cứu cho thấy: nếu tư nhân hoặc cộng đồng đầu tư sửa chữa, nâng cấp hồ đập nhỏ để tưới nông nghiệp theo quy định hiện hành thì nhà nước cần phải hỗ trợ 90% tổng vốn đầu tư; Nếu có các lợi ích phi nông nghiệp thì mức hỗ trợ sẽ thấp hơn. Trong khi đó, nhiều công trình XHH (theo hình thức tự phát) vẫn đáp ứng mục tiêu cung cấp dịch vụ nước tưới. Do vậy, chính sách cần phải linh hoạt trong thực thi. Không nhất thiết phải cứng nhắc theo các tiêu chuẩn, quy chuẩn an toàn của nhà nước mà chỉ cần làm tốt hơn hiện trạng là cần phải khuyến khích.

Từ khóa: Hồ đập nhỏ, Xã hội hóa đầu tư hồ đập nhỏ, Phân tích tài chính đầu tư xã hội hóa.

Summary: Socialization and private participation in investment and management of small irrigation systems (small dams and reservoirs) in the Mountainous and Central Highlands are objective trends. There are many policies that directly or indirectly promote socialization but have not come to reality. In this study, the financial analysis of investment in repairing and upgrading of small dams and reservoirs is made as a basis for policy proposals. The research results show that: If the private sector or community invests in repairing, upgrading small dams and reservoirs for irrigation follows current regulations, the government needs to support 90% of total investment; If there are other non-agricultural benefits, the level of support will be lower. Meanwhile, many self-made private projects still meet the goal of providing irrigation water services. So that, government incentives need to be more flexible.

Keywords: Small dam and reservoir, Socialization and private participation for investment in small dams and reservoirs, Financial Analysis.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Hệ thống thủy lợi có đầu mối là hồ đập nhỏ chiếm đại đa số trong các hệ thống thủy lợi vùng miền núi và Tây nguyên ở nước ta. Hồ đập nhỏ có dung tích dưới 500.000m^3 [1] (trong nghiên cứu này bao gồm các hồ

dung tích dưới 1 triệu m^3 để vẫn có thể phục vụ mục tiêu xã hội hóa). Cả nước có 5359 hồ (~79,6% tổng số hồ dưới 3 triệu m^3). Riêng vùng miền núi phía Bắc (MNPB) có 2282 hồ (~86,4% tổng số hồ dưới 3 triệu m^3 trong vùng); vùng Tây Nguyên (TN) có 771 hồ (~65,9% tổng số hồ dưới 3 triệu m^3 trong vùng). Trong những năm tới, đầu tư xây dựng hệ thống thủy lợi mới chủ yếu là các công trình thủy lợi nhỏ (chiếm 80-90%). Mặt khác,

Ngày nhận bài: 06/3/2018

Ngày thông qua phản biện: 25/5/2018

Ngày duyệt đăng: 12/6/2018

Luật thủy lợi năm 2017 cũng đã nêu rõ quan điểm về đầu tư thủy lợi đó là: Nhà nước đầu tư xây dựng công trình quy mô lớn, công trình khó huy động các nguồn lực xã hội; Người hưởng lợi có trách nhiệm. Do vậy, nếu có chính sách tốt để khuyến khích doanh nghiệp ngoài nhà nước, Hợp tác xã và người dân đầu tư xây dựng công trình thủy lợi nhỏ sẽ tạo sự đột phá để hoàn thiện đầu tư thủy lợi trong giai đoạn tới nhằm đáp ứng nhu cầu đầu tư nâng cấp công trình thủy lợi ở nước ta.

Từ trước tới nay, việc ban hành các chính sách có thể lồng ghép hoặc chính sách chưa thực sự dựa vào cơ sở kinh tế. Trong nghiên cứu này, sẽ phân tích tài chính đầu tư nâng cấp, sửa chữa hồ đập nhỏ để làm rõ trách nhiệm đầu tư giữa nhà nước và nhà đầu tư. Kết quả sẽ làm cơ sở đề xuất chính sách thúc đẩy xã hội hóa (XHH) trong sửa chữa nâng cấp các hồ đập nhỏ hiện có nhằm khai thác bảo vệ bền vững hệ thống thủy lợi hồ đập nhỏ ở vùng miền núi phía Bắc và Tây nguyên.

2. PHƯƠNG PHÁP, PHẠM VI NGHIÊN CỨU

- Điều tra, thống kê, khảo sát đầu tư sửa chữa nâng cấp hồ đập nhỏ ở vùng MNPB và TN.
- Phương pháp nghiên cứu điển hình, căn cứ vào các số liệu thống kê về đầu tư sẽ xây dựng mô hình dự án đầu tư hồ đập nhỏ điển hình ở 2 vùng.
- Phương pháp phân tích tài chính đầu tư dự án: căn cứ vào tính toán các chỉ số đánh giá đầu tư như tỷ suất nội hoàn kinh tế (IRR), thời gian hoàn vốn, thời gian đầu tư có mức lãi hợp

lý... kết hợp với các khuyến cáo của các tổ chức tài chính quốc tế để đánh giá.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ THẢO LUẬN

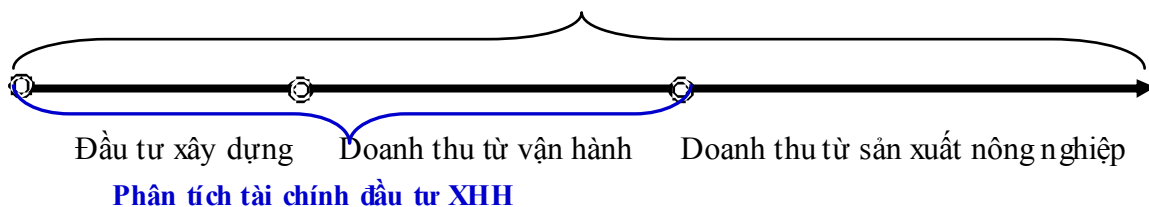
3.1. Cơ sở lý luận

Trong nghiên cứu này nhằm xác định tiềm năng, cơ sở tài chính khuyến khích khu vực tư nhân hoặc cộng đồng tham gia vào công trình thủy lợi. Do đặc trưng hồ chứa phụ thuộc rất nhiều yếu tố như dung tích, chiều cao đập, các đập phụ,... Và hồ phục vụ tưới tiêu hay phục vụ đa mục tiêu. Vì vậy, giới hạn trong nghiên cứu này là phân tích các chỉ tiêu tài chính trong đầu tư các hồ chứa có nhiệm vụ tưới nông nghiệp là chính, và các nhiệm vụ khác kết hợp. Nghiên cứu sẽ tiến hành tính toán các chỉ tiêu tài chính đầu tư và vận hành khái thác cho 1 đơn vị là 1 ha được tưới. Sử dụng suất vốn đầu tư hồ chứa được xác định theo giá trị tổng mức đầu tư cho 1 ha làm số liệu đầu vào.

Từ trước tới nay các dự án đầu tư thủy lợi của nhà nước thường phân tích hiệu quả kinh tế [2] theo TCVN 8213:2009. Hiệu quả kinh tế về quan điểm là nói tới toàn nền kinh tế, mà ở đây là toàn bộ các bên liên quan từ nhà đầu tư nhà nước đến người hưởng lợi; về chi phí lợi ích sử dụng giá bóng (Shadow Prices) bao gồm giá thị trường và phi thị trường [3].

Khác với phân tích hiệu quả kinh tế, phân tích tài chính về quan điểm chỉ đề cập tới nhà đầu tư; về chi phí lợi ích chỉ căn cứ dòng tiền từ vốn đầu tư giá dịch vụ thủy lợi thu được.

Phân tích hiệu quả kinh tế (TCVN 8213:2009)



Nhà đầu tư tư nhân tham gia dự án XHH hồ đập nhỏ khi và chỉ có khi lợi nhuận. Đó là khoản chênh lệch giữa doanh thu và chi phí

nhà đầu tư bỏ ra đạt được doanh thu. $\pi_t = TR_t - TC_t$; Trong đó:

- π : Lợi nhuận từ hoạt động khai thác hồ chứa nhỏ (đ/ha) (ha ở đây là tưới tiêu quy về lúa);

- TR_t : Doanh thu từ hoạt động khai thác hồ chứa tại năm thứ t (đ/ha);

- TC_t : Tổng chi phí quản lý vận hành của hồ chứa nhỏ tại năm thứ t (đ/ha).

Doanh thu được xác định từ giá dịch vụ thủy lợi và chi phí vận hành: $TR_t = \sum P_i^t \times Q_i^t$

- P_i^t : Giá dịch vụ thủy lợi công ích i tại năm thứ t (đ/khối lượng phục vụ i là lúa)

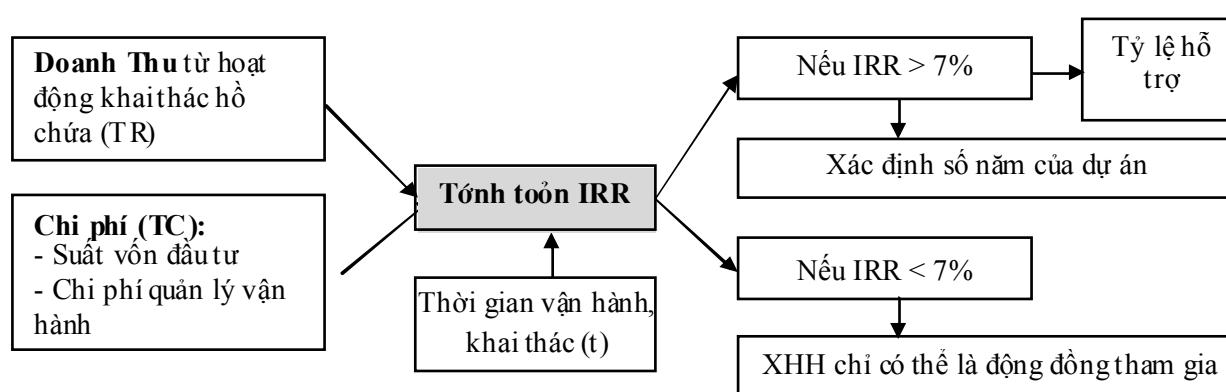
- Q_i^t : khối lượng phục vụ i của hồ chứa tại năm thứ t .

Chi phí xác định từ suất vốn đầu tư ban đầu đ/ha và chi phí quản lý vận hành hằng năm:

$TC_t = SV\Delta T_t + C_{O\&M}^t$; Trong đó:

- $SV\Delta T$: Suất vốn đầu tư hồ nhỏ của năm thứ t (đ/ha);

- $C_{O\&M}^t$: Chi phí quản lý vận hành của hồ chứa nhỏ tại năm thứ t (đ/ha);



Hình 1: Khung phân tích xác định tỷ lệ hỗ trợ của nhà nước dự án tư nhân đầu tư XHH

IRR của dự án thể hiện khả năng sinh lợi của dự án mà không tính đến cấu trúc tài chính. Một tỷ suất IRR hấp dẫn đủ cao sẽ làm cơ sở để nhà đầu tư quyết định tham gia. Khuyến cáo của Ngân hàng phát triển Châu á (ADB) thì dự án nên đầu tư khi $IRR > 7-8\%$ theo giá trị thực, tùy thuộc vào từng nước và từng thị trường tài chính. Trong nghiên cứu này, căn cứ vào mô hình đầu tư dự án nâng cấp, sửa chữa hồ đập nhỏ cộng với giả thiết chính sách hỗ trợ của nhà nước sẽ tính toán chỉ số IRR, chỉ số này phụ thuộc vào 2 yếu tố đó là vốn đầu tư ban đầu, chi phí vận hành, thu nhập và hệ số chiết khấu (lãi hợp lý); và thời gian. Nếu $IRR > 7\%$ thì xác định tỷ lệ hỗ trợ và thời gian nhà đầu tư được phép khai thác với giá ban đầu (tính bằng số năm của dự án). Thời

điểm $IRR > 7\%$ là giới hạn tối thiểu về thời gian được phép khai thác cần thiết để quyết định đầu tư. Thời gian (số năm) để IRR đạt mức 7% càng ngắn thì sức hấp dẫn đầu tư càng lớn và ngược lại.

Đối với dự án hồ đập nhỏ cộng đồng tham gia: thì mục tiêu của cộng đồng phục vụ mục đích xã hội nên phần lợi nhuận của cộng đồng¹ sẽ bằng 0. Do đó dòng tiền dự án quy đổi nếu $FV > 0$ thì dự án bắt đầu có lãi, có thể viết thành:

$FV = - \text{Tiền đầu tư ban đầu} + \text{Tiền được hỗ trợ} + \text{Tổng doanh thu} - \text{Chi phí vận hành}$

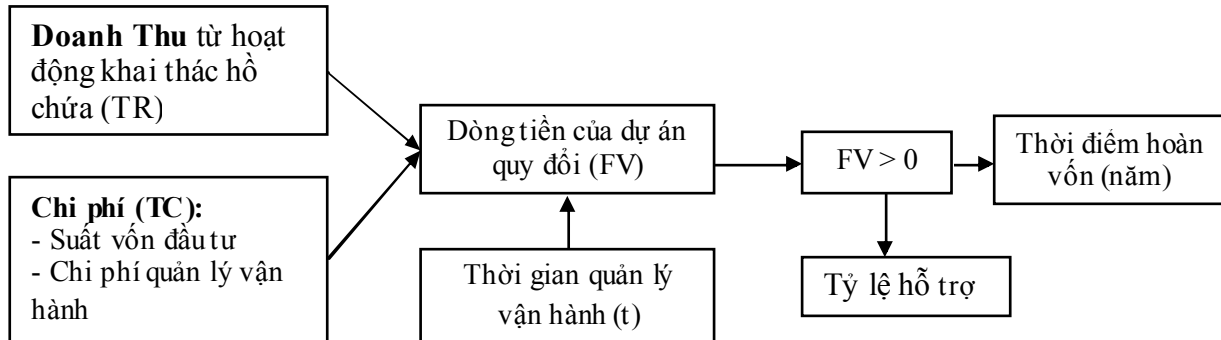
Trong đó, dấu (+) để thể hiện tổ chức thu được

¹ Lợi nhuận này có ý nghĩa thuần túy về bài toán phân tích tài chính. Lợi nhuận thực của người hưởng lợi được xác định ở việc nhận được nước để phát triển sản xuất.

còn dấu (-) tổ chức phải bỏ ra.

được mô phỏng như sau:

Khi đó mô hình tự nhân đầu tư XHH ở trên sẽ



Hình 2: Khung phân tích xác định tỷ lệ hỗ trợ của nhà nước dự án XHH của cộng đồng

3.2 Phân tích xác định chi phí và lợi nhuận đầu tư hồ đập nhỏ

- Xác định suất vốn đầu tư² được xác định từ một số nguồn thông tin như sau:

+ Kết quả nghiên cứu của đề tài suất vốn đầu tư xây dựng công trình thủy lợi [4] năm 2009 của vùng Trung du miền núi phía Bắc và vùng Tây Nguyên. Tính toán chuyển đổi về năm 2017 thông qua chỉ số giá xây dựng hàng năm của các tỉnh công bố.

+ Từ số liệu tổng hợp các khoản mục chi phí đầu tư một số hồ nhỏ MNPB và TN (2015-2017). Phân tích xác định suất vốn đầu tư sửa chữa nâng cấp. Quy mô tưới trung bình là 80ha, diện tích mặt hồ bình quân khoảng 8ha [5].

Bảng 1: Kết quả phân tích xác định suất vốn đầu tư xây dựng, nâng cấp hồ đập nhỏ (1000đ/ha)

Quy mô (tr.m ³)	MNPB	Tây nguyên
dưới <0,05	118.759	207.225
từ 0,05-0,2	104.446	167.605

² Đây là suất vốn cơ bản tính theo dự án đầu tư nhà nước được cấp có thẩm quyền phê duyệt đảm bảo tiêu chuẩn, quy chuẩn của nhà nước về an toàn cũng như đơn giá xây dựng cơ bản của nhà nước.

Quy mô (tr.m ³)	MNPB	Tây nguyên
từ 0,2-0,5	97.144	144.087
từ 0,5-1,0	67.317	122.480
Trung bình	96.916	160.349

- Xác định chi phí vận hành khai thác:

+ Bao gồm chi phí: chi phí nhân công, chi phí quản lý, chi phí sửa chữa thường xuyên tài sản cố định, chi phí nguyên nhiên vật liệu, các loại chi phí khác có liên quan.

+ Tham khảo định mức thành phần chi phí trong vận hành khai thác hồ đập điển hình ở miền núi phía bắc áp dụng tại tỉnh Tuyên Quang để xác định các khoản chi vận hành.

- Lợi nhuận hàng năm:

+ Bảng doanh thu từ giá tối đa sản phẩm dịch vụ thủy lợi I tại thông tư số 280/2016/TT-BTC ngày 14/11/2016 của Bộ Tài Chính về giá tối đa sản phẩm, dịch vụ công ích thủy lợi.

+ Giá sản phẩm vụ thủy lợi = giá sản phẩm dịch vụ thủy lợi công ích + giá sản phẩm dịch vụ thủy lợi nội đồng.

+ Giá dịch vụ thủy lợi nội đồng tính bằng 30% mức giá sản phẩm dịch vụ thủy lợi công ích.

Bảng 2: Định mức dự toán chi phí quản lý khai thác CTTL hồ đập nhỏ [6]

TT	Nội dung định mức dự toán chi phí	Quy mô hồ theo diện tích tưới cả năm (đ/ha)				Tính trung bình
		Dưới 20 ha	Từ 20 đến <50 ha	Từ 50 đến <100 ha	≥ 100 ha	
1	Chi phí lao động	407.992	372.022	315.088	313.346	352.112
2	Chi phí quản lý	49.242	45.280	41.318	37.356	43.299
3	Chi phí SCTX	273.846	249.598	238.199	212.085	243.432
4	Chi phí nguyên vật liệu	10.373	3380	3222	3136	5.028
5	Chi phí quản lý đặt hàng 10%	56.600	56.600	56.600	56.600	56.600
6	Chi khác 5% tổng chi phí	28.300	28.300	28.300	28.300	28.300
	Tổng cộng	826.354	755.181	682.728	650.823	728.771

Bảng 3: Giá dịch vụ tối đa (doanh thu) tính cho 1 ha lúa và cà phê cả năm của hai vùng

TT	Vùng	Đơn vị	Đầu mỗi	Nội đồng	Tổng doanh thu
1	Miền núi cả nước: Lúa	1000đ/ha	2534	760	3294
	Mặt hồ nuôi cá lòng hồ	1000đ/ha			2500
2	Tây Nguyên - Lúa	1000đ/ha	2280	684	2964
	- Cà phê	1000đ/ha	3950m ³ /ha x 840 đ/m ³		3318

3.3 Tính toán tỷ suất nội hoàn IRR và đề xuất tỷ lệ hỗ trợ đầu tư XHH hồ đập nhỏ

a) *Tính toán, phân tích tài chính mô hình XHH đầu tư dự án sửa chữa hồ đập nhỏ³ vùng MNPB để tưới lúa, để tưới lúa đồng thời nuôi cá lòng hồ*

- Các thông số đầu vào tính toán:

+ Dự án nâng cấp sửa chữa hồ đập nhỏ: để tưới lúa và tưới lúa + nuôi cá lòng hồ.

+ Hệ số chiết khấu 10%/năm;

+ Tổng suất vốn đầu tư nâng cấp sửa chữa TMĐT: = 96.916.405 đ/ha (Bảng 1);

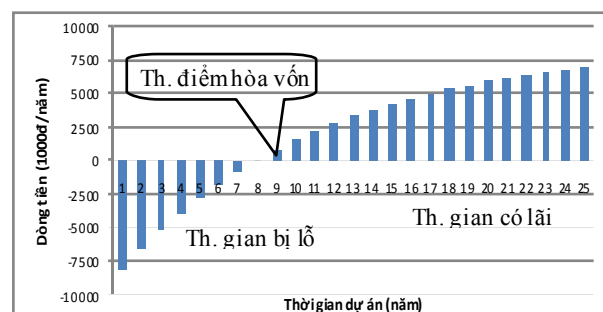
+ Giá sử nhà nước hỗ trợ: 89,0%; 89,5%; 90%; 90,5%; 91,0%; 92,0%; và 93,0% TMĐT;

+ Tư nhân bỏ vốn đầu tư: 11,0%; 10,5%; 10%; 9,5%; 9,0%; 8,0%; và 7% TMĐT;

³ Không tính đối với đầu tư xây dựng mới vì với mức đầu tư như vậy chắc chắn sẽ không kinh tế nếu như nhà nước hỗ trợ dưới 95% tổng mức đầu tư theo tính toán dự án được cơ quan có thẩm quyền phê duyệt.

+ Doanh thu bảng 3, chi phí bảng 2;

Biểu đồ 1: Dòng tiền quy về giá trị hiện tại (mức hỗ trợ của nhà nước 90%) tưới lúa vùng MNPB



+ Doanh thu cho thuê nuôi cá lòng hồ: Khảo sát bình quân mỗi hồ có khoảng 8ha mặt nước, diện tích tưới khoảng trên 80ha. Tính ra mỗi ha tưới lúa hạ lưu sẽ có khoảng 0,1ha mặt hồ, khi đó doanh thu tăng thêm 250.000đ/năm vào doanh thu 1 ha lúa.

+ Thời gian dự án tối đa 25 năm. Trong tính toán này chưa tính tới các rủi ro.

Bảng 4: Kết quả tính toán phân tích tài chính sửa chữa nâng cấp hồ đập nhỏ vùng MNPB có doanh thu chỉ từ giá dịch vụ tưới lúa

TT	Phân bổ vốn đầu tư				T hoàn vốn (năm)	Đánh giá tài chính		
	Nhà nước hỗ trợ		Vốn XHH			IRR >7%	Tại năm	Lãi thu được đ/ha
	đ/ha	tỷ lệ%	đ/ha	tỷ lệ%				
1	86.256.000	89%	10.661.000	11,0%	10	6,3%	25	6.011.000
2	86.740.000	89,5%	10.176.000	10,5%	9	7,0%	24	6.326.000
3	87.225.000	90%	9.692.000	10%	8	7,1%	17	5.041.000
4	87.709.000	90,5%	9.207.000	9,5%	8	7,3%	14	4.323.000
5	88.194.000	91,0%	8.722.000	9,0%	7	7,5%	12	3.792.000
6	89.163.000	92,0%	7.753.000	8,0%	6	7,8%	9	2.824.000
7	90.132.000	93,0%	6.784.000	7,0%	5	8,3%	7	2.157.000

Bảng 5: Kết quả tính toán phân tích tài chính sửa chữa nâng cấp hồ đập nhỏ vùng MNPB có doanh thu từ giá dịch vụ tưới lúa và mặt hồ nuôi cá

TT	Phân bổ vốn đầu tư				T hoàn vốn (năm)	Đánh giá tài chính		
	Nhà nước hỗ trợ		Vốn XHH			IRR >7%	Tại năm	Lãi thu được đ/ha
	đ/ha	tỷ lệ%	đ/ha	tỷ lệ%				
1	85.286.000	88%	11.630.000	12,0%	9	6,9%	25	7.311.000
2	86.256.000	89%	10.661.000	11,0%	8	7,2%	15	5.210.000
3	86.740.000	89,5%	10.176.000	10,5%	8	7,4%	13	4.646.000
4	87.225.000	90%	9.692.000	10%	7	7,3%	11	3.861.000
5	87.709.000	90,5%	9.207.000	9,5%	7	7,7%	10	3.615.000
6	88.194.000	91,0%	8.722.000	9,0%	6	8,1%	9	3.295.000
7	89.163.000	92,0%	7.753.000	8,0%	5	8,1%	7	2.405.000
8	90.132.000	93,0%	6.784.000	7,0%	5	9,9%	6	2.304.000

- Phân tích tài chính sẽ được hiểu như sau:

+ Một dự án đầu tư nâng cấp sửa chữa hồ đập nhỏ ở vùng MNPB có tổng mức đầu tư tính theo suất vốn đầu tư là 96.916.405 đ/ha (được cơ quan có thẩm quyền phê duyệt). Nhà đầu tư bỏ vốn bằng 10% TMĐT tương đương 9.692.000đ/ha, nhà nước hỗ trợ 90% TMĐT (Bảng 4), doanh thu bằng tổng giá dịch vụ thủy lợi công ích tưới lúa và thủy lợi nội đồng (~30% giá dịch vụ đầu mối), chi phí tính quản lý vận hành theo mô hình quản lý hồ đập nhỏ điển hình hiện nay khoảng 1.457.542 đ/ha. Khi đó, thời gian nhà đầu tư phải được vận hành khai thác tối thiểu là 17 năm, tại thời điểm mà IRR = 7,1% (khuyến cáo của ADB là sẽ nên đầu tư). Từ kết quả phân tích dòng tiền, nhà

đầu tư sẽ hoàn vốn vào năm thứ 8 kể từ khi đầu tư; và đến năm thứ 17 nhà đầu tư được lãi 5.041.000đ/ha, đó là mức lợi nhuận hợp lý theo kiến nghị của ADB.

+ Nếu mô hình XHH đầu tư tưới lúa do cộng đồng tham gia thì từ sau năm thứ 8 trở đi nếu không phải đầu tư sửa chữa lớn thì sẽ xem xét điều chỉnh giá dịch vụ thủy lợi.

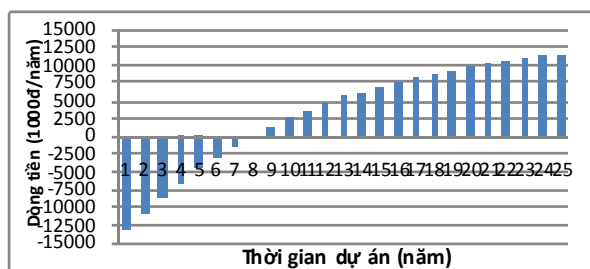
+ Nếu mô hình XHH đầu tư tư nhân tưới lúa thì từ sau năm thứ 17 trở đi nếu không phải đầu tư thêm thì sẽ xem xét lại, điều chỉnh giảm giá dịch vụ thủy lợi.

+ Nếu kết hợp cho thuê nuôi cá lồng hồ thì sau năm thứ 7 sẽ hoàn vốn, và sau năm thứ 15 sẽ có lãi. Do vậy, chính sách hoặc sau năm 15 sẽ

thảo luận giảm giá dịch vụ thủy lợi hoặc giảm tỷ lệ hỗ trợ của nhà nước 1-2% TMĐT so với mức hỗ trợ 90% TMĐT cho hồ chỉ tưới lúa.

b) *Tính toán, phân tích tài chính mô hình XHH đầu tư dự án sửa chữa hồ đập nhỏ vùng Tây Nguyên để tưới cà phê*

Biểu đồ 2: Dòng tiền quy về giá trị hiện tại (mức hỗ trợ của nhà nước 90%) tưới lúa Cà phê vùng TN



- Các thông số đầu vào tính toán:

+ Dự án nâng cấp sửa chữa hồ đập nhỏ để tưới cà phê; Hệ số chiết khấu 10%/năm;

+ Tổng suất vốn đầu tư nâng cấp sửa chữa, TMĐT: = 160.349.164 đ/ha;

+ Giả sử nhà nước hỗ trợ: 89,0%; 89,5%; 90%; 90,5%; 91,0%; 92,0%; và 93,0% TMĐT.

+ Tư nhân bỏ vốn đầu tư: 11,0%; 10,5%; 10%; 9,5%); 9,0%; 8,0%; và 7% TMĐT.

+ Doanh thu Bảng 3, chi phí quản lý vận hành: 291.508 đ/ha/năm (40% vận hành tưới lúa);

+ Thời gian dự án tối đa bằng 25 năm. Trong tính toán này cũng chưa tính tới các rủi ro.

Bảng 6: Kết quả tính toán phân tích tài chính sửa chữa nâng cấp hồ đập nhỏ vùng Tây nguyên có doanh thu chỉ từ giá dịch vụ tưới Cà phê

TT	Phân bổ vốn đầu tư				T hoàn vốn (năm)	Đánh giá tài chính		
	Nhà nước hỗ trợ		Vốn XHH			IRR >7%	Tại năm	Lãi thu được đ/ha
	đ/ha	tỷ lệ%	đ/ha	tỷ lệ%				
1	142.711.000	89%	17.638.000	11,0%	9	6,2%	25	9.833.000
2	143.513.000	89,5%	16.837.000	10,5%	9	7,0%	25	10.635.000
3	144.314.000	90%	16.035.000	10%	8	7,0%	17	8.242.000
4	145.116.000	90,5%	15.233.000	9,5%	8	7,2%	14	7.062.000
5	145.918.000	91,0%	14.431.000	9,0%	7	7,4%	12	6.190.000
6	147.521.000	92,0%	12.828.000	8,0%	6	7,7%	9	4.602.000
7	149.125.000	93,0%	11.224.000	7,0%	5	8,2%	7	3.510.000

- Phân tích tài chính sẽ được hiểu như sau:

+ Một dự án đầu tư nâng cấp sửa chữa hồ đập nhỏ ở vùng Tây nguyên có tổng mức đầu tư tính theo suất vốn đầu tư là 160.349.164 đ/ha (được cơ quan có thẩm quyền phê duyệt). Nhà đầu tư bỏ vốn bằng 10% TMĐT tương đương 16.035.000đ/ha, nhà nước hỗ trợ 90% TMĐT, doanh thu bằng tổng giá dịch vụ thủy lợi tưới cà phê, chi phí tính quản lý vận hành theo mô hình quản lý hồ đập nhỏ điển hình hiện nay

khoảng 291.518 đ/ha. Khi đó, thời gian nhà đầu tư phải được vận hành khai thác tối thiểu là 17 năm, tại thời điểm mà IRR = 7,0% (khuyến cáo của ADB là sẽ nên đầu tư). Từ kết quả phân tích dòng tiền, nhà đầu tư sẽ hoàn vốn vào năm thứ 8 kể từ khi đầu tư và đến năm thứ 17 nhà đầu tư được lãi 8.242.000đ/ha, đó là mức lợi nhuận hợp lý theo kiến nghị của ADB.

+ Nếu mô hình XHH đầu tư do cộng đồng tham gia thì từ sau năm thứ 8 trở đi nếu không

phải đầu tư sửa chữa lớn thì sẽ xem xét điều chỉnh giá dịch vụ thủy lợi.

+ Nếu mô hình XHH đầu tư tư nhân thì từ sau năm thứ 17 trở đi nếu không phải đầu tư thêm thì sẽ xem xét lại, điều chỉnh giảm giá dịch vụ thủy lợi.

4. MỘT SỐ KẾT LUẬN VÀ ĐỀ XUẤT TỶ LỆ HỖ TRỢ ĐẦU TƯ XHH HỒ ĐẬP NHỎ

- Suất đầu tư cho các dự án sửa chữa, nâng cấp hồ đập nhỏ là rất lớn vùng MNPB khoảng 96.916.405 đ/ha, vùng Tây nguyên 160.349.164 đ/ha theo các dự án đầu tư nhà nước.

- Nhà nước hỗ trợ 90% TMĐT, nhà đầu tư phải bỏ ra khoảng 10% TMĐT.

- Về thời gian khai thác:

+ Dự án XHH hồ đập nhỏ chỉ tưới lúa ở vùng MNPB: thời gian nhà đầu tư phải được vận hành thu phí tối thiểu là 17 năm, tại thời điểm mà $IRR = 7,1\%$, hoàn vốn sau 8 năm.

+ Dự án XHH hồ đập nhỏ vừa tưới lúa kết hợp cho thuê mặt nước nuôi cá lồng hồ ở vùng MNPB: thời gian nhà đầu tư phải được vận hành thu phí tối thiểu là 11 năm, tại thời điểm mà $IRR = 7,3\%$, hoàn vốn sau 7 năm.

+ Dự án XHH hồ đập nhỏ để tưới cà phê ở vùng Tây nguyên: thời gian nhà đầu tư phải được vận hành thu phí tối thiểu là 17 năm, tại thời điểm mà $IRR = 7,0\%$, hoàn vốn sau 8 năm.

- Định hướng chính sách điều chỉnh giá dịch vụ thủy lợi trong hợp đồng đầu tư:

+ Dự án XHH do cộng đồng tham gia thì sau khi hoàn vốn nếu không có sửa chữa lớn thì sẽ tính toán giảm giá dịch vụ thủy lợi. Khi đó giá sẽ không bao gồm vốn đầu tư ban đầu. Cụ thể, đối với vùng MNPB thời gian này khoảng 7-8 năm; đối với vùng Tây nguyên sau 8 năm.

+ Dự án XHH do tư nhân tham gia đầu tư thì

sau thời gian khai thác để nhà đầu tư có lãi hợp lý và nếu không có sửa chữa lớn thì sẽ tính toán giảm giá dịch vụ thủy lợi. Khi đó giá sẽ không bao gồm vốn đầu tư ban đầu của nhà đầu tư. Cụ thể, đối với vùng MNPB thời gian này khoảng 11-17 năm; đối với vùng Tây nguyên khoảng sau năm thứ 17.

- Đối với các dự án ở cả hai vùng, nếu có các lợi ích khai thác tổng hợp khác ngoài tưới lúa (như nuôi cá lồng hồ) và tưới cà phê thì căn cứ lợi ích thu được để hoặc giảm mức hỗ trợ của nhà nước hoặc giảm thời gian khai thác hoặc giảm giá dịch vụ thủy lợi.

Thảo luận: Một vấn đề quan trọng và rất thực tiễn hiện nay đó là các hồ đập nhỏ hầu hết đã được xây dựng từ nhiều nguồn vốn khác nhau, chất lượng khác nhau, nhu cầu về mức độ sửa chữa cũng khác nhau. Hiện tại ở vùng MNPB khoảng 2499 hồ, Tây nguyên 1048 hồ có dung tích dưới 1 triệu m^3 cần XHH, đó là con số rất lớn do nhà nước sẽ khó có thể đủ nguồn lực đầu tư nâng cấp sửa chữa đảm bảo các tiêu chuẩn, quy chuẩn về an toàn. Trong khi đó, nếu đầu tư XHH lại bắt buộc phải theo các tiêu chuẩn, quy chuẩn an toàn mà thiếu hỗ trợ của nhà nước ở mức 90% TMĐT thì sẽ không có nhà đầu tư XHH tham gia. Đó là một mâu thuẫn lớn mà chưa có chính sách để giải quyết. Do vậy, để đẩy nhanh XHH đầu tư và quản lý hồ đập nhỏ thì nhà nước cần linh hoạt về chính sách như sau:

- Nhà đầu tư chỉ cần bỏ vốn đầu tư sửa chữa nâng cấp ứng với mức 10 triệu đ/ha (vùng MNPB) và 16 triệu đ/ha (vùng Tây nguyên) thì sẽ được vận hành khai thác công trình trong thời gian khoảng 17 năm. Quá thời gian trên thì phải điều chỉnh giảm giá, khi đó giá sẽ không bao gồm vốn đầu tư ban đầu.

- Sự đầu tư trên của nhà đầu tư phải đảm bảo công trình an toàn hơn, tốt hơn so với hiện trạng.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Dự thảo Nghị định về An toàn hồ đập năm 2017.
- [2] TCVN 8213:2009 - Tính toán và đánh giá hiệu quả kinh tế dự án thủy lợi phục vụ tưới, tiêu.
- [3] Tài liệu khóa học hướng dẫn phân tích kinh tế của ADB (2006), nguồn: <https://www.adb.org/sites/default/files/page/149401/financial-analysis-economic-analysis-2006.pdf>
- [4] Viện kinh tế và quản lý thủy lợi, 2009 - Nghiên cứu của đề tài suất vốn đầu tư xây dựng công trình thủy lợi.
- [5] Số liệu thu thập, khảo sát của Đề tài, 2016-2018: Nghiên cứu mô hình và giải pháp thúc đẩy xã hội hóa đầu tư xây dựng và quản lý hồ đập nhỏ vùng miền núi phía Bắc và Tây Nguyên.
- [6] Chi cục thủy lợi Tuyên Quang, 2016 - Định mức dự toán chi phí trong vận hành khai thác CTTL tỉnh Tuyên Quang.