

# MÔ HÌNH CỘNG ĐỒNG QUẢN LÝ KHAI THÁC VÀ PHÒNG TRÁNH RỦI RO THIÊN TAI HỒ CHỨA NHỎ TẠI KHU VỰC MIỀN TRUNG

Nguyễn Văn Kiên<sup>1</sup>, Nguyễn Xuân Thịnh<sup>1</sup>, Nguyễn Văn Lợi<sup>2</sup>, Đoàn Doãn Tuấn<sup>1</sup>

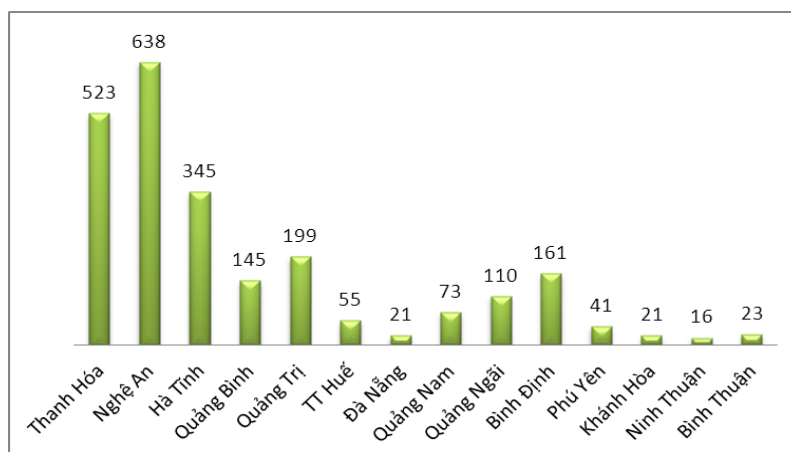
## 1. Đặt vấn đề

Hồ chứa là một loại hình công trình thủy lợi làm nhiệm vụ điều tiết dòng chảy theo thời gian và không gian phục vụ cấp nước cho sản xuất nông nghiệp, công nghiệp, sinh hoạt, cải tạo môi trường sinh thái. Ngoài ra nó còn có vai trò đặc biệt quan trọng trong cất lũ, bảo đảm an toàn cho hạ du.

Theo thống kê của Tổng cục Thủy lợi [1], cả nước hiện có 6.648 hồ chứa thủy lợi có tổng dung tích chứa là 10,28 tỷ m<sup>3</sup> nước, đảm bảo cấp nước tưới cho 803.130ha đất canh tác. Trong đó, dung tích trữ trên 10 triệu m<sup>3</sup> trở lên có 103 hồ (1,5%), từ 3,0÷10,0 triệu m<sup>3</sup> có 152 hồ (2,2%), từ 1,0÷3,0 triệu m<sup>3</sup> có 459 hồ (6,9%), nhỏ hơn 1,0 triệu m<sup>3</sup> 5.934 hồ (~ 90%). Các hồ này phần lớn tập trung ở các tỉnh miền núi phía Bắc, Bắc Trung Bộ và Tây Nguyên.

Hiện nay, mô hình tổ chức quản lý hồ chứa rất đa dạng, dựa vào quy mô công trình, nguồn vốn đầu tư xây dựng và điều kiện cụ thể tại địa phương để quyết định phân cấp quản lý. Nhìn chung, các hồ chứa lớn, kỹ thuật phức tạp, hồ liên huyện, liên xã sẽ được giao cho các công ty quản lý khai thác công trình thủy lợi (IMC); các hồ có quy mô nhỏ, vận hành đơn giản sẽ giao cho các tổ chức quản lý thủy nông cấp cơ sở.

Khu vực Trung Bộ gồm 14 tỉnh, thành có tổng diện tích tự nhiên là 90.790 km<sup>2</sup>, chiếm 28% diện tích tự nhiên cả nước. Kết quả điều tra cho thấy, số hồ chứa trên địa bàn các tỉnh là 2.366 hồ chứa (chiếm 35,6% của cả nước). Trong đó hồ chứa có dung tích  $\geq 3$  triệu m<sup>3</sup> là 134 hồ chứa, dung tích từ 1÷3 triệu m<sup>3</sup> là 213 hồ và dung tích nhỏ hơn 1 triệu m<sup>3</sup> là 2.019 hồ chứa (85% tổng số hồ chứa). Phân bố hồ chứa có xu hướng giảm dần từ Bắc vào Nam. Các tỉnh có nhiều hồ chứa là Nghệ An, Thanh Hóa và Hà Tĩnh,... Tỉnh có nhiều hồ chứa nhất là Nghệ An với 638 hồ, tỉnh có ít hồ chứa nhất là Ninh Thuận với 16 hồ (xem hình 1).



Hình 1: Phân bố hồ chứa theo các tỉnh khu vực Trung Bộ

Kết quả khảo sát chi tiết tại 5 tỉnh đại diện thuộc khu vực Trung Bộ, bao gồm: Nghệ An, Hà Tĩnh, Quảng Trị, Bình Định và Ninh Thuận cho thấy, hiện nay hầu hết các tỉnh đã thực hiện chính sách phân cấp quản lý công trình thủy lợi (bao gồm cả hồ đập). Trong đó, các hồ đập có qui mô vừa và lớn, kỹ thuật vận hành phức tạp hoặc có tính chất liên huyện, liên xã, phổ biến là các hồ chứa có qui mô dung tích trên 1 triệu m<sup>3</sup> hoặc chiều cao

Bảng 1. Phân cấp quản lý hồ chứa tại một số tỉnh miền Trung

| TT | Tỉnh       | Tổng số | Công ty quản lý |       | Cộng đồng quản lý |       |
|----|------------|---------|-----------------|-------|-------------------|-------|
|    |            |         | Số lượng        | Tỷ lệ | Số lượng          | Tỷ lệ |
| 1  | Nghệ An    | 638     | 55              | 9%    | 583               | 91%   |
| 2  | Hà Tĩnh    | 340     | 49              | 14%   | 291               | 86%   |
| 3  | Quảng Trị  | 199     | 13              | 7%    | 186               | 93%   |
| 4  | Bình Định  | 161     | 14              | 9%    | 147               | 91%   |
| 5  | Ninh Thuận | 16      | 16              | 100%  | 0                 | 0%    |

<sup>1</sup> Viện Khoa học Thủy lợi Việt Nam

<sup>2</sup> Tổng cục Thủy lợi

đập lớn hơn 12m được giao cho IMC; các công trình hồ chứa có qui mô công trình nhỏ, độ lặp hoặc diện tích tưới ít, phạm vi phục vụ trong thôn hoặc xã được giao cho các địa phương (cấp xã/hợp tác xã hoặc các đơn vị làm dịch vụ về nước) thực hiện quản lý. Tuy nhiên, cá biệt có một số công trình hồ chứa có qui mô vừa được giao cho địa phương quản lý như tại Bình Định (7 hồ có dung tích > 3 triệu m<sup>3</sup>) hoặc toàn bộ công trình hồ chứa giao cho IMC quản lý bao gồm cả hồ chứa có qui mô lớn và nhỏ như tại Ninh Thuận (16/16 hồ chứa công ty quản lý). Tỷ lệ trung bình số hồ chứa do cộng đồng quản lý hiện nay (trừ Ninh Thuận) là khoảng 90% (xem Bảng 1).

Sự đa dạng trong các mô hình tổ chức quản lý hồ chứa ở một khía cạnh nào đó thể hiện sự đa dạng về loại hình, quy mô hồ chứa cũng như sự đa dạng về văn hóa, tập quán sinh hoạt, sản xuất của người dân địa phương... nhưng ở khía cạnh khác nó lại thể hiện sự lúng túng trong việc xác định mô hình quản lý phù hợp, hiệu quả, nhất là đối với các hồ chứa nhỏ. Điều đó được thể hiện bởi những bất cập mà hậu quả là hàng loạt sự cố xảy ra tại nhiều địa phương trên cả nước gây thiệt hại đáng kể đến tài sản, tính mạng của người dân. Chỉ tính riêng từ năm 2007 đến 2012, trên địa bàn cả nước đã xảy ra 18 sự cố nghiêm trọng gây vỡ đập hoặc đe dọa vỡ đập [2]; riêng năm 2013 có 5 đập thủy lợi bị vỡ và hàng loạt các sự cố nghiêm trọng khác. Đáng lưu ý là các đập bị vỡ hoặc gặp sự cố lớn hầu hết là đập có qui mô nhỏ, tập trung chủ yếu vào khu vực miền Trung và do các địa phương thực hiện quản lý khai thác và bảo vệ.

Trong khuôn khổ bài viết này, chúng tôi tập trung phân tích, đánh giá các khó khăn, tồn tại trong công tác quản lý an toàn hồ chứa và đề xuất giải pháp về mô hình để tổ chức cộng đồng chủ động hơn trong công tác phòng, tránh, giảm nhẹ thiên tai, đảm bảo an toàn hồ chứa.

## 2. Hiện trạng tổ chức quản lý khai thác và đảm bảo an toàn hồ chứa ở khu vực Trung bộ

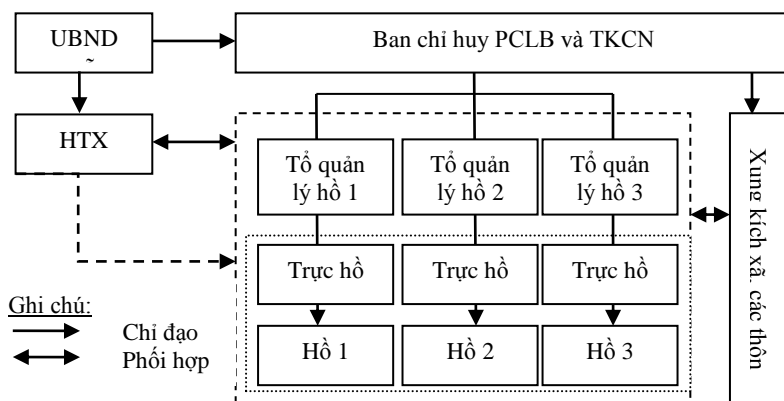
### 2.1. Đặc điểm các mô hình quản lý khai thác và đảm bảo an toàn hồ chứa

Khu vực miền Trung là nơi xảy ra nhiều loại hình thiên tai nhất của cả nước, trong đó loại hình thiên tai nguy hiểm và thường xuyên xuất hiện nhất vẫn là bão, lũ. Thực tế cho thấy, để giảm thiểu các rủi ro sự cố hồ đập thì công tác quản lý an toàn hồ đập phải xuyên suốt quá trình quản lý vận hành khai thác nhưng dường như vấn đề an toàn hồ đập tại cộng đồng chỉ được quan tâm nhiều hơn trong mùa mưa bão.

Kết quả điều tra khảo sát công tác quản lý an toàn hồ đập tại cộng đồng cho thấy, hiện có 03 loại mô hình chủ yếu, gồm: (i) Hợp tác xã quản lý khai thác công trình, UBND xã thực hiện công tác phòng chống rủi ro thiên tai/sự cố hồ chứa (Sơ đồ 1); (ii) Hợp tác xã thực hiện quản lý khai thác công trình và phòng chống rủi ro thiên tai/ sự cố hồ chứa (Sơ đồ 2); (iii) UBND xã thực hiện quản lý khai thác công trình và tổ chức phòng chống rủi ro thiên tai và sự cố hồ chứa (Sơ đồ 3). Kết quả phân tích, đánh giá theo về công tác tổ chức cũng như phân công trách nhiệm cho các bên liên quan theo các mô hình cụ thể như sau:

a) *Mô hình 1: Hợp tác xã quản lý khai thác công trình, UBND xã thực hiện công tác phòng chống rủi ro thiên tai/sự cố hồ chứa*

Phân tích số liệu điều tra cho thấy, nhóm mô hình 1 (Sơ đồ 1) được tổ chức như sau: UBND xã thông qua Ban chỉ huy PCLB xã thành lập các tổ quản lý an toàn cho từng hồ đập và trực tiếp chỉ đạo, điều hành công tác chuẩn bị và ứng phó khi đập xảy ra sự cố. HTX sẽ phối hợp với UBND xã trong trực



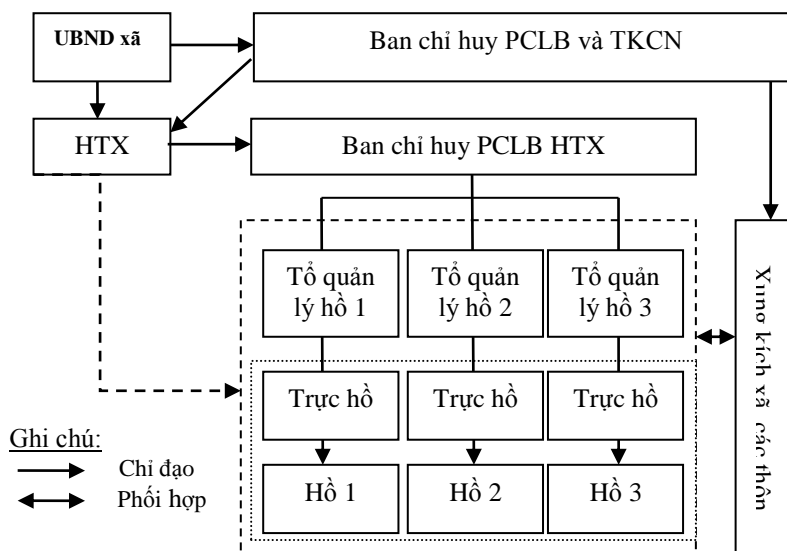
ban, theo dõi và xử lý sự cố công trình. Tùy theo mức độ yêu cầu, UBND xã sẽ huy động các lực lượng hỗ trợ, ứng cứu công trình bao gồm xung kích xã, các thôn và người dân gần khu vực công trình. Theo đó vai trò, trách nhiệm của các bên liên quan được làm rõ thông qua phân tích, đánh giá theo các giai đoạn thiên tai và ngoài thiên tai (Bảng 2).

Bảng 2. Vai trò, trách nhiệm các bên liên quan theo Mô hình 1

| Đơn vị              | Giai đoạn ngoài thiên tai  | Giai đoạn thiên tai  |  |   |
|---------------------|--|--|--|---|
|                     |  | Trước thiên tai  | Trong thiên tai  | Sau thiên tai   |
| <b>UBND xã</b>      | Thực hiện quản lý nhà nước (kiểm tra, giám sát).   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Kiểm tra, đánh giá hiện trạng công trình;</li> <li>Tu sửa các hạng mục công trình hư hỏng.</li> <li>Lập phương án PCLB và phân công trách nhiệm cho các cá nhân, tổ chức liên quan;</li> <li>Thành lập lực lượng cơ động xã;</li> <li>Chuẩn bị vật tư, nhân lực, phương tiện và xác định vị trí tập kết.</li> <li>Vận động nhân dân chuẩn bị vật tư dự phòng;</li> <li>Chuẩn bị tài chính.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Bổ trí lực lượng trực ban, theo dõi công trình;</li> <li>Chỉ đạo, huy động lực lượng xử lý các tình huống khẩn cấp;</li> <li>Thông báo lệnh báo động;</li> <li>Báo cáo UBND huyện tình trạng công trình và sự cố công trình;</li> <li>Chỉ đạo công tác di dân.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Kiểm tra, thống kê thiệt hại;</li> <li>Lập kế hoạch khắc phục, sửa chữa.</li> <li>Bổ trí nguồn kinh phí khắc phục hậu quả;</li> <li>Báo cáo cơ quan cấp trên;</li> </ul> |
| <b>Hợp tác xã</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Quản lý khai thác và bảo vệ công trình;</li> <li>Báo cáo UBND xã khi phát hiện sự cố bất thường;</li> <li>Huy động nguồn lực HTX để xử lý sự cố;</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Phân công trách nhiệm cho các thành viên liên quan đến quản lý an toàn hồ trong HTX;</li> <li>Bổ trí trực bảo vệ hồ chứa;</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Phối hợp lực lượng trực ban, theo dõi và ứng cứu công trình;</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Kiểm tra, thống kê thiệt hại báo cáo lên UBND xã.</li> </ul>   |
| <b>Xung kích xã</b> |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Tham gia diễn tập về PCLB.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Thực hiện ứng cứu, xử lý sự cố theo chỉ đạo của cấp trên;</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Hỗ trợ khắc phục sự cố</li> </ul>  |
| <b>Các thôn</b>     | <ul style="list-style-type: none"> <li>Phối hợp cùng HTX thực hiện phân phối nước.</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Chuẩn bị vật tư, nhân lực theo sự phân công của UBND xã</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Huy động lực lượng, vật tư khi có lệnh của cấp trên (UBND xã)</li> <li>Tổ chức sơ tán dân, tài sản khi có lệnh.</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Thống kê, khắc phục nhanh nhất hậu quả tại địa bàn thôn.</li> </ul>  |

b) Mô hình 2: Hợp tác xã thực hiện quản lý khai thác công trình và phòng chống rủi ro thiên tai, sự cố hồ chứa

Đối với nhóm mô hình 2, UBND/Ban chỉ huy PCLB xã thực hiện gián tiếp công tác quản lý an toàn hồ đập. Mọi công tác chuẩn bị cũng như chỉ đạo, điều hành ứng phó khi đập xảy ra sự cố được UBND xã giao cho HTX chủ trì thực hiện. Việc huy động các lực lượng trực ban, hỗ trợ, ứng cứu công trình tại địa phương bao gồm cán bộ xã, xung kích xã, các thôn và người dân gần khu vực công trình theo chỉ đạo của UBND/Ban chỉ huy PCLB xã (Sơ đồ 2). Các thông tin về tình trạng an toàn đập cũng như yêu cầu về hỗ trợ lực lượng được HTX báo cáo với UBND xã. Vai trò, trách



nhệm của các bên liên quan được làm rõ thông qua phân tích, đánh giá theo các giai đoạn thiên tai và ngoài thiên tai (Bảng 3).

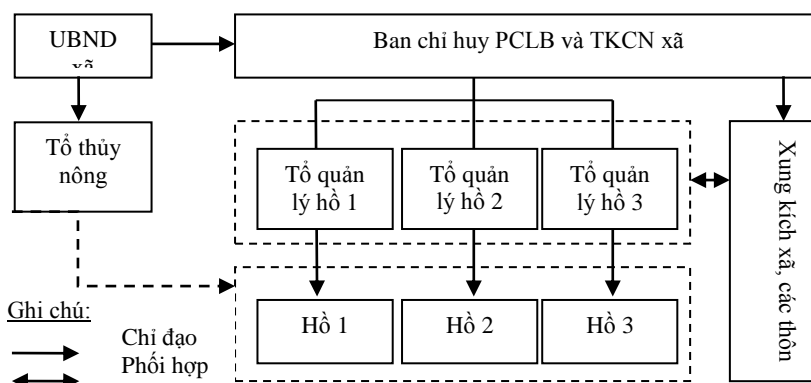
Sơ đồ 1. HTX thực hiện quản lý khai thác và phòng chống rủi ro thiên tai

Bảng 3. Vai trò, trách nhiệm các bên liên quan theo Mô hình 2

| Đơn vị              | Giai đoạn ngoài thiên tai  | Giai đoạn thiên tai   |   |  |
|---------------------|--|---|---|--|
|                     |  | Trước thiên tai   | Trong thiên tai   | Sau thiên tai  |
| <b>UBND Xã</b>      | Thực hiện quản lý nhà nước (kiểm tra, giám sát).   | - Kiểm tra công trình và công tác chuẩn bị PCLB của HTX;<br>- Thành lập lực lượng cơ động xã (xung kích, dân quân tự vệ);<br>- Vận động nhân dân chuẩn bị vật tư dự phòng.  | - Chỉ đạo, phối hợp, huy động lực lượng xử lý các tình huống khẩn cấp xảy ra vượt quá khả năng của HTX;<br>- Thông báo lệnh báo động;<br>- Chỉ đạo công tác di dân;<br>- Báo cáo UBND huyện tình trạng công trình và sự cố công trình;  | - Kiểm tra, thống kê thiệt hại<br>- Bố trí nguồn kinh phí cho công tác khắc phục hậu quả                                 |
| <b>HTX</b>          | - Quản lý khai thác và bảo vệ công trình;<br>- Báo cáo UBND xã khi phát hiện sự cố bất thường;<br>- Huy động nguồn lực HTX để xử lý sự cố; | - Kiểm tra hiện trạng công trình và lập phương án phòng chống lụt bão công trình và phân công trách nhiệm cho các cá nhân liên quan;<br>- Cải tạo, tu sửa các hạng mục công trình hư hỏng.<br>- Báo cáo UBND xã phương án PCLB công trình;<br>- Trục ban, theo dõi và bảo vệ công trình.<br>- Chuẩn bị phương án vật tư nhân lực.<br>- Chuẩn bị tài chính cho công tác PCLB hồ chứa | - Bố trí lực lượng trực ban công trình;<br>- Chỉ đạo lực lượng theo dõi diễn biến công trình hoặc sự cố;<br>- Chỉ đạo, huy động vật tư, nhân lực của HTX và các thôn để xử lý, ứng cứu công trình;<br>- Báo cáo UBND xã về tình trạng công trình và các yêu cầu về hỗ trợ (nếu có); | - Kiểm tra, thống kê thiệt hại báo cáo lên UBND xã.<br>- Lập kế hoạch khắc phục, sửa chữa nhanh chóng khu vực cần thiết. |
| <b>Xung kích xã</b> |  | - Tham gia diễn tập về PCLB   | - Thực hiện ứng cứu, xử lý sự cố khi có sự chỉ đạo của HTX/UBND xã;   | Hỗ trợ khắc phục sự cố,  |
| <b>Các thôn</b>     | - Phối hợp cùng HTX thực hiện phân phối nước.  | Chuẩn bị vật tư, nhân lực theo phương án PCLB công trình của HTX  | - Huy động lực lượng, vật tư theo chỉ đạo của HTX/UBND xã<br>- Sơ tán dân, của cải khi có lệnh của UBND xã  | - Thống kê, khắc phục nhanh nhất hậu quả tại địa bàn thôn.   |

c) Mô hình 3: UBND xã thực hiện quản lý khai thác và tổ chức phòng chống rủi ro thiên tai

Đối với loại mô hình 3, mọi công tác từ quản lý khai thác công trình đến phòng chống thiên tai/sự cố hồ chứa đều được UBND xã chủ trì thực hiện. Theo đó phương án tổ chức và phân công trách nhiệm được làm rõ theo Sơ đồ 3 và Bảng 4. Mô hình này đặc trưng cho các địa phương chưa có đơn vị làm dịch vụ về nước.



Sơ đồ 2. UBND xã thực hiện quản lý khai thác và tổ chức phòng chống rủi ro thiên tai

Bảng 4. Vai trò, trách nhiệm các bên liên quan theo Mô hình 3

| Đơn vị              | Giai đoạn ngoài thiên tai  | Giai đoạn thiên tai  |  |   |
|---------------------|--|--|--|---|
|                     |  | Trước thiên tai  | Trong thiên tai  | Sau thiên tai   |
| <b>UBND xã</b>      | Thực hiện quản lý nhà nước (kiểm tra, giám sát-quản lý).<br>Chỉ đạo quản lý, vận hành, khai thác<br>Chỉ đạo duy tu bảo dưỡng công trình<br>Kế hoạch phân phối nước | - Kiểm tra, đánh giá hiện trạng công trình và báo cáo UBND huyện;<br>- Lập phương án PCLB và phân công trách nhiệm cho các cá nhân, tổ chức liên quan;<br>- Thành lập lực lượng cơ động xã;<br>- Chuẩn bị vật tư, nhân lực và xác định vị trí tập kết.<br>- Vận động nhân dân chuẩn bị vật tư dự phòng;<br>- Chuẩn bị tài chính. | - Bố trí lực lượng trực ban, theo dõi để đưa ra biện pháp xử lý kịp thời;<br>- Chỉ đạo, huy động lực lượng xử lý các tình huống khẩn cấp;<br>- Báo cáo UBND huyện khi công trình xảy ra sự;<br>- Thông báo lệnh báo động;<br>- Chỉ đạo công tác di dân | - Kiểm tra, thống kê thiệt hại<br>- Bố trí nguồn kinh phí cho công tác khắc phục hậu quả. |
| <b>Tổ thủy nông</b> | - Vận hành công trình;<br>- Báo cáo UBND xã khi phát hiện sự cố bất thường;  | - Tham gia đánh giá chất lượng công trình.   |  |   |
| <b>Xung kích xã</b> |  | - Tham gia diễn tập về PCLB  | - Huy động lực lượng ứng cứu công trình theo chỉ đạo của UBND xã.  | Hỗ trợ khắc phục sự cố  |
| <b>Thôn/xóm</b>     | Phối hợp với tổ thủy nông thực hiện phân phối nước.  | - Chuẩn bị vật tư, nhân lực theo sự phân công của UBND xã  | - Huy động lực lượng, vật tư khi có lệnh của UBND xã<br>- Sơ tán dân, của cải khi có lệnh.   | Thống kê, khắc phục nhanh nhất hậu quả tại địa bàn thôn.                                  |

## 2.2. Các khó khăn, tồn tại trong tổ chức quản lý khai thác công trình và đảm bảo an toàn hồ chứa

Để đánh giá được các khó khăn tồn tại của mô hình cộng đồng quản lý an toàn hồ chứa cần xem xét 2 vấn đề cơ bản là: thể chế, chính sách liên quan đến quản lý khai thác và đảm bảo an toàn hồ đập và tình hình thực thi thể chế, chính sách tại các địa phương.

### 2.2.1. Thể chế, chính sách

Hồ đập vừa được xem là công trình thủy lợi đồng thời vừa là công trình phòng chống thiên tai do vậy các văn bản pháp lý đối với loại hình công trình này có thể chia làm 2 nhóm chủ yếu là: (i) quản lý khai thác và bảo vệ công trình và (ii) phòng chống thiên tai.

Các văn bản pháp lý liên quan đến quản lý, khai thác công trình thủy lợi gồm: Pháp lệnh về quản lý khai thác công trình thủy lợi (Pháp lệnh); Nghị định 143/2003/NĐ-CP; Nghị định 115/2008/NĐ-CP (Nghị định 115); Nghị định 112/2008/NĐ-CP; Nghị định 14/2010/NĐ-CP; Thông tư 65/2009/TT-BNNPTNT; Thông tư 40/2011/TT-BNNPTNT qui định năng lực các tổ chức tham gia quản lý khai thác công trình thủy lợi (Thông tư 40); Quy chuẩn Việt Nam QCVN 04-05-2012.

Riêng với lĩnh vực hồ đập, còn có thêm một số văn bản pháp lý liên quan như: NĐ72/2007/NĐ-CP của Chính phủ về quản lý an toàn đập (NĐ72), Thông tư số 45/2009/TT-

BNNPTNT về việc Hướng dẫn lập và phê duyệt phương án bảo vệ công trình thủy lợi (TT45); Thông tư 33/2008/TT-BNN (TT 33); TCVN 8412/2010, TCVN 8484/2010;...

Mặc dù các văn bản này có ý nghĩa tích cực và quan trọng đối với công tác quản lý an toàn hồ đập xong trong quá trình triển khai vẫn còn tồn tại những khó khăn nhất định đối với cộng đồng, ảnh hưởng không nhỏ đến an toàn công trình và đời sống dân cư khu vực hạ du. Các tồn tại chủ yếu như phân tích dưới đây:

*a) Công tác kiểm định an toàn đập:*

Tại khoản 2, Điều 17 (NĐ72), các hồ vừa và nhỏ phải thực hiện kiểm định an toàn đập theo chu kỳ 7 năm/lần với nội dung bao gồm: (i) tính toán lại dòng chảy lũ đến hồ chứa, (ii) kiểm tra khả năng xả lũ của hồ chứa theo tiêu chuẩn thiết kế đập hiện hành, trên cơ sở cập nhật tài liệu quan trắc khí tượng thủy văn và các thay đổi về địa hình, địa mạo, độ che phủ của thảm thực vật trên lưu vực hồ chứa, (iii) lập hồ sơ báo cáo trình cơ quan quản lý nhà nước có thẩm quyền xem xét, phê duyệt. Để thực hiện công việc này lớn đòi hỏi kiến thức chuyên môn, kinh nghiệm thực hiện và nguồn tài chính để triển khai thực hiện. Trong khi đó tại khoản 3 điều 17 (NĐ72) qui định rõ chủ đập/HTX phải chịu trách nhiệm chi trả nội dung này. Yêu cầu này vượt quá năng lực chuyên môn và khả năng về tài chính của chủ đập.

*b) Quy trình vận hành, điều tiết hồ chứa:*

Theo qui định tại khoản 1 điều 10, khoản 1 điều 11 và khoản 4 điều 24 (NĐ 72) chủ đập phải xây dựng qui trình vận hành, điều tiết hồ chứa trình UBND cấp tỉnh phê duyệt trong đó không phân biệt qui mô công trình. Thực tế cho thấy, cộng đồng quản lý chủ yếu là các đập nhỏ có qui mô dung tích dưới 1 triệu m<sup>3</sup>, thậm chí có đập chỉ có dung tích vài chục nghìn m<sup>3</sup> và chiều cao đập <3m, tràn xả lũ có dạng tràn tự do và không có cửa van điều tiết. Công tác vận hành điều tiết hồ chứa chủ yếu là thực hiện đóng mở cửa van cống lấy nước.

Việc xây dựng qui trình vận hành điều tiết hồ chứa là yêu cầu cần thiết nhưng chỉ phù hợp đối với các đập có qui mô dung tích lớn ( $\geq 1$  triệu m<sup>3</sup>) còn đối với các đập có qui mô nhỏ cần giảm bớt các nội dung xây dựng qui trình có thể chỉ xây dựng qui trình vận hành cống lấy nước đồng thời thực hiện phân cấp cho các đơn vị cấp dưới thực hiện, đơn vị chuyên môn cấp tỉnh/cấp huyện sẽ hướng dẫn, kiểm tra việc xây dựng và thực hiện qui trình. Bên cạnh đó, các hồ chứa khi thực hiện cải tạo nâng cấp cần phải bố trí lượng kinh phí nhất định cho công tác xây dựng qui trình quản lý vận hành và hướng dẫn người dân thực hiện.

*c) Tổ chức lập, phê duyệt và tổ chức thực hiện phương án bảo vệ hồ đập:*

Theo qui định tại khoản 1 và 2 điều 19 - NĐ72, chủ đập phải lập phương án bảo vệ đập trình cơ quan nhà nước có thẩm quyền phê duyệt. Các trường hợp phải xem xét đến trong lập phương án bảo vệ công trình bao gồm: (i) bảo vệ công trình trong điều kiện quản lý vận hành bình thường, (ii) bảo vệ công trình trong mùa mưa lũ và (iii) bảo vệ trong trường hợp công trình xảy ra sự cố hoặc có nguy cơ xảy ra sự cố.

▪ Hồ đập có qui mô từ cấp II trở lên:

Theo qui định tại khoản 1 và 2 Điều 1 (TT45) các công trình phải lập và phê duyệt phương án bảo vệ công trình thủy lợi bao gồm công trình quan trọng quốc gia và công trình đầu mối từ cấp II trở lên, vùng lòng hồ có dung tích trên 5 triệu m<sup>3</sup>. Theo QCVN: 04-05/2012, đập cấp II được qui định tại Bảng 1 của qui chuẩn gồm: đập đất, đập đất đá có chiều cao trên 15m hoặc đập bê tông có chiều cao trên 10m và nền không phải là nền đá.

Theo kết quả khảo sát tại 5 tỉnh cho thấy, hầu hết các địa phương quản lý đập đất có dung tích nhỏ hơn 1 triệu m<sup>3</sup> hoặc chiều cao đập <12m. Tuy nhiên, tại tỉnh Bình Định có khoảng 7 hồ đập do cộng đồng đang quản lý phải thực hiện theo qui định này trong đó các hợp tác xã phải lập phương án bảo vệ công trình và trình UBND cấp tỉnh phê duyệt (điều 24, NĐ72). Để đảm bảo yêu cầu của các qui định này, đối với tổ chức cộng đồng phải lập phương án bảo vệ

công trình trình UBND cấp tỉnh phê duyệt. Việc này phải thực hiện qua nhiều bước trung gian trong khi đó những hạn chế về vị trí của tổ chức cộng đồng trong thể chế chính trị, năng lực về tài chính là những rào cản rất lớn cho các tổ chức cộng đồng thực hiện được theo yêu cầu này nếu không có sự điều chỉnh các qui định về mặt pháp lý.

▪ *Đập có qui mô nhỏ hơn cấp II:*

Hầu như toàn bộ số hồ chứa do cộng đồng quản lý có qui mô thuộc nhóm này. Tại khoản 2, điều 1 (TT 45) qui định các hồ đập có qui mô không phải 2 loại hình trên thì chủ đập lập và tổ chức thực hiện phương án bảo vệ công trình mà không bắt buộc phải có phê duyệt. Trong khi đó, nếu xem xét hồ đập là công trình phòng chống lụt bão thì theo Nghị định 14/2010 (nay là Luật phòng chống thiên tai) chủ đập phải lập phương án bảo vệ công trình trước mùa mưa bão và trình UBND cấp xã phê duyệt và thực tế hiện nay, các tổ chức cộng đồng đang triển khai xây dựng phương án bảo vệ công trình theo loại hình này. Hằng năm, trước mùa mưa bão, UBND cấp xã, HTX xây dựng phương án phòng chống lụt bão và kiện toàn bộ máy tổ chức tại địa phương.

Có thể nói rằng, TT45 hướng dẫn cụ thể, chi tiết về lập phương án bảo vệ công trình song trên thực tế lại còn tồn tại những điểm bất cập đó là việc qui định chủ đập lập và tổ chức thực hiện phương án bảo vệ công trình thủy lợi đó là chưa phù hợp với qui định tại khoản 1, điều 21 (pháp lệnh) và khoản 1 điều 19 (NĐ72) là chủ đập phải lập phương án bảo vệ công trình trình cơ quan quản lý nhà nước có thẩm quyền phê duyệt. Trong khi đó, tại khoản đ, điều 29 NĐ72 việc phê duyệt phương án bảo vệ công trình chỉ UBND cấp tỉnh mới có thẩm quyền phê duyệt mà chưa có sự phân cấp hoặc ủy quyền cho các đơn vị cấp dưới tổ chức thực hiện. Trong khi đó, đối với cộng đồng quản lý hồ chứa thì UBND cấp xã, UBND huyện/phòng NN&PTNT là các đơn vị có mối quan hệ mật thiết, có điều kiện hỗ trợ, có thẩm quyền huy động nguồn lực của địa phương ứng phó sự cố đập, có điều kiện về mặt quản lý tài chính trong công tác phòng chống thiên tai lại chưa được xem xét một cách đầy đủ. Có thể nói rằng, NĐ72, TT45 mới chỉ phù hợp đối với loại hình đập do các công ty quản lý khai thác công trình thủy lợi hoặc các doanh nghiệp có thể mạnh về tài chính, nhân lực và phương tiện để ứng phó sự cố đập chứ chưa thực sự thích hợp đối với đối tượng chủ đập là cộng đồng. Điều này được phản ánh cụ thể thông qua kết quả điều tra đó là hiện nay tại các địa phương mới chỉ xây dựng phương án bảo vệ công trình/phòng chống lụt bão hồ đập được xây dựng theo phương án phòng chống lụt bão hằng năm và trách nhiệm này thuộc phạm vi của UBND cấp xã. Xét về tổng thể, công tác bảo vệ công trình trong mùa mưa bão chỉ được xem là một phần trong nội dung đảm bảo an toàn hồ đập mặc dù phần lớn các sự cố đập thường xuất hiện trong thời điểm này. Theo kết quả thống kê, đánh giá nguyên nhân sự cố hồ đập cho thấy, đối với các sự cố vỡ đập xảy ra ngoài thời điểm mưa bão có thể kể đến đó là: (i) Sự cố thấm dẫn đến tình trạng bão hòa lớp đất bảo vệ mái gây sạt trượt; xói ngầm thân đập, nền đập, móng đập, vai đập dẫn đến hiện tượng sụt lún, sạt lở mái hoặc tạo ra các khe nứt ngang, nứt dọc gây vỡ đập; (ii) sự cố về biến dạng thân đập, nền đập và móng công trình gây ra hiện tượng lún không đều tạo ra các khe nứt dọc, nứt ngang; (iii) sự cố vận hành cửa van, rò rỉ cống lấy nước, thấm qua hai bên mang cống và đáy cống; (iv) sự cố do các sinh vật gây hại như tổ mối trong thân đập; (v) sự cố lún nền đập và thân đập các khe nứt dọc ngang thân đập do lún không đều hoặc xói ngầm... Có thể nói rằng, so với thời điểm mưa bão đập có nguy cơ mất an toàn cao cũng có thể đến từ rất nhiều nguyên nhân trong đó chỉ kém thời điểm mưa bão là ở vấn đề nước tràn qua đỉnh đập hoặc một số sự cố đối với tràn xả lũ.

*d) Phương án phòng chống lũ lụt cho khu vực hạ du:*

Qui định tại khoản 1, điều 27 Pháp lệnh quản lý khai thác công trình, khoản 2 điều 22 NĐ72 và Thông tư số 33. Nội dung của phương án bao gồm dự kiến tình huống, liệt kê các đối tượng bị ảnh hưởng, đề xuất phương án di dời và tổ chức thực hiện phương án... Để hoàn thành đầy đủ nội dung theo yêu cầu, đòi hỏi đơn vị thực hiện phải có trình độ chuyên môn

cao, kinh nghiệm và có khả năng huy động, phối hợp được các đơn vị liên quan để xây dựng và thống nhất phương án. Trong khi đó, phương án này phải được UBND cấp tỉnh phê duyệt và toàn bộ kinh phí do chủ đập phải thực hiện chi trả. Mặc dù nội dung này là rất quan trọng song nếu chấp hành đầy đủ theo yêu cầu thì chủ đập là cộng đồng gần như không thể thực hiện được do hạn chế của rất nhiều yếu tố. Để khả thi hơn, đối với các đập có qui mô nhỏ thì có 3 nội dung cần phải thực hiện là: (i) Điều chỉnh các qui định pháp lý liên quan đến việc xây dựng, phê duyệt và tổ chức thực hiện phương án phòng chống lũ lụt cho khu vực hạ du; (ii) xây dựng sổ tay hướng dẫn cộng đồng và (iii) đào tạo, hướng dẫn và phổ biến cộng đồng cách thức xây dựng phương án phù hợp với điều kiện thực tế tại các địa phương.

*e) Vai trò của cấp huyện, xã trong việc đảm bảo an toàn hồ đập chưa được đánh giá đúng:*

Qui định của NĐ72 và một số thông tư liên quan đến quản lý an toàn hồ đập mới chỉ xem xét đến vai trò và trách nhiệm chủ yếu của cơ quan quản lý nhà nước ở cấp tỉnh và chủ đập. Trong khi đó, đối với cấp cộng đồng thì UBND cấp, huyện, cấp xã lại có vai trò đặc biệt quan trọng trong chỉ đạo, kiểm tra, giám sát và chủ động huy động các nguồn lực của địa phương trong chủ ứng phó thiên tai và với các sự cố đập lại chưa được nhìn nhận đúng trong các văn bản pháp luật này.

### **2.2.2. Tình hình triển khai thực hiện mô hình cộng đồng quản lý an toàn hồ đập**

Kết quả điều tra đánh giá tại cộng đồng cho thấy mô hình cộng đồng quản lý an toàn hồ đập còn một số tồn tại sau:

- *Quyền lực của chủ đập hạn chế:* Chủ đập đóng vai trò quan trọng và chịu nhiều trách nhiệm trong công tác quản lý, khai thác và bảo vệ công trình nhưng lại là đơn vị yếu nhất do thiếu quyền lực, chuyên môn, kinh nghiệm, nhân lực và tài chính để thực thi các nhiệm vụ này. Phạm vi ảnh hưởng của chủ đập chủ yếu là các đối tượng sản xuất nông nghiệp trong khi đó để huy động nhân lực, phương tiện tham gia xử lý, ứng phó sự cố sẽ không đáp ứng được yêu cầu nếu như không có sự hỗ trợ, chỉ đạo của các cấp chính quyền;

- *Phương án đảm bảo an toàn công trình chưa đầy đủ:* Các phương án đảm bảo an toàn hồ đập mới chỉ xem xét đến khía cạnh ứng phó sự cố công trình trong thời điểm mưa bão chứ chưa quan tâm xem xét đến việc tổ chức ứng phó, xử lý sự cố công trình ngoài thời điểm thiên tai. Trong khi đó, quản lý an toàn hồ đập là nội dung xuyên suốt, bao gồm cả giai đoạn trong thiên tai và ngoài thời điểm thiên tai;

- *Quy định thiếu sự đồng nhất đối với cùng một đối tượng:* Các văn bản liên quan đến quản lý an toàn đập thì qui định đơn vị có thẩm quyền phê duyệt là UBND cấp tỉnh (đối với công trình có qui mô cấp II trở lên) hoặc chủ đập tự lập phương án và tổ chức thực hiện, trong khi đó nếu xem xét trên góc độ là công trình phòng chống lụt bão theo Nghị định 14 (hoặc Luật phòng chống thiên tai) thì UBND cấp xã có trách nhiệm xét duyệt phương án và tổ chức thực hiện;

- *Thiếu đào tạo tăng cường năng lực cho chủ đập và nhân công quản lý vận hành:* Việc thực thi chính sách phân cấp quản lý công trình không đi đôi với chính sách đào tạo và phát triển nguồn nhân lực, các địa phương thiếu cán bộ có trình độ chuyên môn về quản lý khai thác công trình thủy lợi đặc biệt là ở cấp huyện và cấp xã. Công tác đào tạo và hướng dẫn cho chủ đập trong công tác quản lý công trình và biện pháp an toàn khu vực hạ du chưa được quan tâm đúng mức. Nhân lực quản lý, vận hành đập thiếu kiến thức và bằng cấp/chứng nhận đào tạo để vận hành và quản lý đập: Nhân lực tham gia quản lý vận hành đập là nguồn nhân lực tại chỗ, không có chuyên môn hoặc chuyên môn không phù hợp và chưa được tham gia lớp đào tạo tập huấn;

- *Thiếu nguồn tài chính:* Nguồn kinh phí hiện nay cho chủ đập chủ yếu đến từ cấp bù thủy lợi phí và đóng góp của người dân. Khảo sát thực tế tại các địa phương cho thấy tỷ trọng



kinh phí của cấp bù thủy lợi phí chiếm phần đa số, nguồn đóng góp của các hộ dùng nước rất hạn chế thậm chí không có. Nguồn kinh phí này thậm chí chưa đáp ứng được yêu cầu cho quản lý vận hành, duy tu bảo dưỡng, sửa chữa nhỏ. Trong khi đó, nhà nước chưa có cơ chế tài chính cho công tác đảm bảo an toàn hồ đập.

- *Ban chỉ huy phòng chống lụt bão công trình chưa đáp ứng được yêu cầu:* Mặc dù đã có qui định về việc thành lập ban chỉ huy phòng chống lụt bão công trình (khoản 5, điều 2 TT45) bao gồm thành phần tham gia và các qui định về vai trò trách nhiệm đối với các bên liên quan nhưng thực tế cho thấy tùy theo mức độ nhận thức, quan tâm của chính quyền địa phương đối với công tác quản lý an toàn hồ đập mà nhóm đối tượng chịu trách nhiệm quản lý an toàn hồ đập là khác nhau. Có địa phương chính quyền đóng vai trò chủ đạo, có nơi chủ nhiệm hợp tác xã. Đối với các địa phương có lãnh đạo UBND xã tham gia thì việc bố trí trực ban, theo dõi và tổ chức ứng phó có nhiều thuận lợi do UBND xã có đầy đủ quyền lực để chỉ đạo, huy động được toàn bộ lực lượng, phương tiện tham gia ứng phó sự cố, bao gồm cả các thôn và người dân tại chỗ, kể cả không phải là đối tượng hưởng lợi từ công trình. Trong khi đó, khi đối tượng chủ trì chịu trách nhiệm là chủ đập thì lại không đáp ứng được yêu cầu này. Mặt khác, khi chưa có phân công trách nhiệm rõ ràng và qui chế phối hợp giữa các bên liên quan đối với một số loại hình thiên tai hoặc mức độ sự cố hồ chứa thì việc ứng phó, xử lý sự cố sẽ gặp nhiều khó khăn do không chủ động về nhân lực, tài chính, phương tiện xử lý.

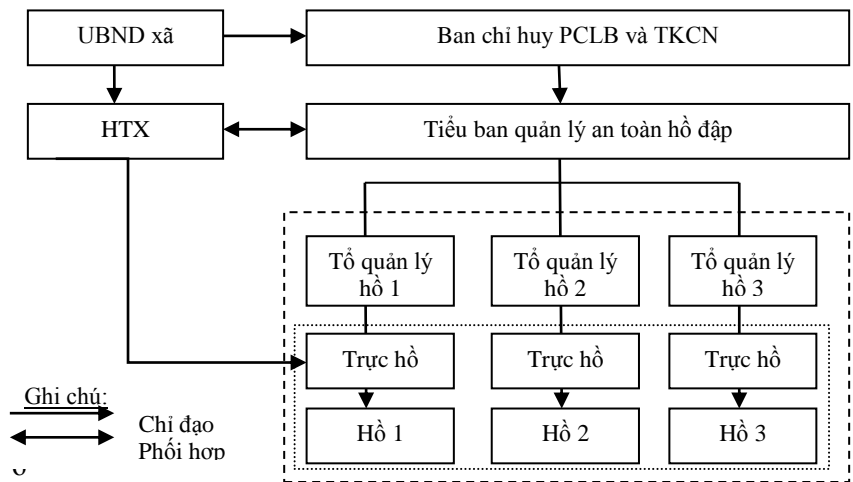
- *Thiếu phương án phòng chống lũ lụt cho khu vực hạ du:* Theo kết quả đánh giá tại các địa phương, cộng đồng mới chỉ quan tâm đến phương án bảo vệ an toàn cho đập chứ chưa quan tâm đến phương án phòng chống lũ lụt cho khu vực hạ du. Mặc dù nhận thức của người dân cũng đã xác định sơ bộ được các vùng nguy hiểm nếu sự cố hồ đập xảy ra như các địa bàn dân cư dọc theo lòng suối cũ hoặc các khu vực thấp trũng.

- *Đào tạo, thông tin tuyên truyền cho cộng đồng chủ động ứng phó thiên tai, sự cố hồ chứa chưa được quan tâm đúng mức:* Hiện nay, công tác đào tạo cho cộng đồng để chuẩn bị, ứng phó với thiên tai mới bắt đầu được quan tâm. Chính phủ đã xây dựng chương trình quản lý rủi ro thiên tai dựa vào cộng đồng và bước đầu được triển khai thực hiện tại các địa phương thông qua nguồn kinh phí hỗ trợ từ dự án ODA trong khi đây là công việc có ý nghĩa quan trọng để cộng đồng có thể nhận thức đầy đủ mức độ rủi ro thiên tai và chủ động phòng tránh nhằm giảm thiểu thiệt hại về người và tài sản.

- *Thiếu sự tham gia của các bên liên quan:* Tùy theo cách hiểu biết về mặt pháp lý, các qui định cụ thể của các tỉnh và mức độ quan tâm, nhận thức của chính quyền địa phương dẫn đến việc tổ chức lập, phê duyệt và tổ chức thực hiện phương án bảo vệ công trình không đồng nhất tại các địa phương (như đã nêu ở phần 3), thậm chí điều này xuất hiện ngay tại các xã trong cùng một huyện. Có địa phương lãnh đạo UBND xã chủ trì xây dựng phương án bảo vệ hồ đập với sự tham gia của các bên liên quan, bao gồm: Đảng ủy, Hội đồng Nhân dân, chính quyền các thôn, chủ đập và các đơn vị liên quan khác theo phương án chung về phòng chống lụt bão của xã; nhưng cũng có địa phương, nội dung này do chủ nhiệm hợp tác xã chủ trì thực hiện với các đối tượng tham gia là các thành viên trong hợp tác xã. Điểm hạn chế lớn đối với phương án phòng chống lụt bão do HTX chủ trì xây dựng là công tác tổ chức, các giải pháp ứng phó chủ yếu dựa trên nguồn lực tại chỗ của hợp tác xã mà chưa xem xét đến các nguồn lực của địa phương. Công tác chỉ đạo ứng phó sự cố sẽ gặp khó khăn do quyền lực của chủ đập rất hạn chế, chủ yếu ở mức độ huy động lực lượng xã viên của hợp tác xã mà không xem xét tới việc huy động cộng đồng tham gia và chưa xác định rõ vai trò kiểm tra, giám sát của các cơ quan quản lý nhà nước đối với việc xây dựng và tổ chức thực hiện phương án.

### **2.2.3. Đề xuất mô hình tổ chức quản lý phù hợp**

Trên cơ sở phân tích các vấn đề bất cập nêu trên, chủ đạo là các hợp tác xã còn có nhiều mặt hạn chế và không chủ động trong việc huy động nguồn lực ở địa phương để xử lý, ứng phó sự cố công trình. Bài học kinh nghiệm tại các địa phương cho thấy, đề cộng đồng chủ động hơn trong quản lý an toàn hồ đập thì vai trò trực tiếp của UBND cấp xã là đặc biệt quan trọng. Trong đó, UBND xã phải là đầu mối trong việc tổ chức xây dựng và tổ chức thực hiện các phương án đảm bảo an toàn hồ đập và nội dung này phải được xuyên suốt kể cả trong giai đoạn thiên tai và không thiên tai. Đồng thời phải xây dựng được cơ chế phối hợp, phân công trách nhiệm giữa các bên liên quan, tập trung vào trách nhiệm của UBND xã và hợp tác xã. Điều này cần phải thể hiện bằng việc sửa đổi các văn bản pháp lý liên quan và hướng dẫn cách thức triển khai thực hiện. Trên cơ sở đó, mô hình tổ chức được đề xuất như sơ đồ 4. Trong đó, mỗi địa phương có tham gia quản lý hồ đập phải xây dựng tiểu ban quản lý an toàn hồ đập trực thuộc Ban chỉ huy phòng chống thiên tai và tìm kiếm cứu nạn với thành phần gồm: lãnh đạo UBND xã, cán bộ chỉ đạo lực lượng xung kích xã, cán bộ thông tin xã, chủ nhiệm, phó chủ nhiệm các HTX, nhân viên quản lý vận hành, trưởng các thôn xóm và một số thành viên liên quan khác tùy theo phân công trách nhiệm cụ thể tại địa phương.



đồ 4. Mô hình cộng đồng quản lý khai thác và phòng tránh rủi ro thiên tai hồ chứa nhỏ

Văn phòng tiểu ban quản lý an toàn hồ đập đặt tại trụ sở hợp tác xã/UBND xã tùy theo điều kiện cụ thể tại các địa phương.

Ban này sẽ có qui chế hoạt động riêng, trong đó vai trò, trách nhiệm của các cá nhân liên quan đến công tác quản lý an toàn hồ đập được qui định cụ thể tùy theo điều kiện thực tế tại địa phương. Qui chế này phải được hội đồng nhân dân hoặc UBND xã thông qua. Nếu địa phương có nhiều hồ chứa thì mỗi hồ chứa phải có một tổ chịu trách nhiệm, tùy theo đặc điểm công trình việc bố trí và phân công trách nhiệm thích hợp;

Ưu điểm của mô hình 1 nêu trên là có sự tham gia của các bên liên quan, huy động được nguồn lực và phương tiện của địa phương để ứng phó sự cố và chủ động về tài chính cho công tác phòng tránh thiên tai. Tuy nhiên để sự phối kết hợp giữa các bên liên quan được thành công thì cần thiết phải có các bước tiếp cận thích hợp, trong đó cần phải xây dựng được qui chế quản lý an toàn công trình thích hợp để làm rõ vai trò trách nhiệm các bên liên quan đồng thời cơ chế kiểm tra giám sát an toàn công trình. Mặt khác, công tác đào tạo tăng cường năng lực quản lý an toàn đập không chỉ cho chủ đập mà còn cho nhân công tham gia quản lý vận hành, cán bộ chính quyền địa phương, đồng thời phổ biến thông tin liên quan đến tình trạng an toàn đập cũng như các giải pháp phòng tránh, giảm nhẹ các thiệt hại cho người dân địa phương.

### Kết luận

Trong những năm gần đây, cùng với sự gia tăng của các hiện tượng thời tiết cực đoan dưới tác động của biến đổi khí hậu đã và đang là mối đe dọa thường xuyên đến cộng đồng dân cư. Trong bối cảnh đó, năng lực và kinh nghiệm của cộng đồng lại rất hạn chế, chưa đảm bảo

chủ động ứng phó với các điều kiện bất thường của thiên nhiên. Thông qua kết quả đánh giá các thực trạng công tác quản lý an toàn hồ chứa nhỏ tại các địa phương thuộc khu vực Trung Bộ cho thấy cộng đồng đang phải đối mặt với nhiều vấn đề khó khăn và thách thức. Để giảm thiểu những sự cố công trình, đảm bảo an toàn cho cộng đồng cũng như sinh kế của người dân, các nhóm giải pháp cần thiết phải thực hiện đồng bộ gồm cả giải pháp công trình và phi công trình. Trong điều kiện khó khăn về tài chính hiện nay, nhà nước chưa thể thực hiện ngay được công tác cải tạo nâng cấp các hồ chứa đáp ứng các tiêu chuẩn thiết kế.

Bài học kinh nghiệm từ các sự cố công trình xảy ra trong thời gian qua cho thấy, để cộng đồng chủ động phòng, tránh và giảm nhẹ tác hại thiên tai và sự cố hồ chứa thì công tác tổ chức phù hợp với điều kiện thực tế của từng địa phương đóng vai trò hết sức quan trọng. Mô hình quản lý phù hợp là mô hình có sự tham gia của các bên liên quan từ chính quyền địa phương, tổ chức quản lý công trình và người dân để huy động nguồn lực tổng hợp. Để xây dựng được mô hình này cần phải có những đánh giá đầy đủ các văn bản pháp lý liên quan, điều kiện cụ thể tại địa phương cũng như cách tiếp cận thích hợp nhằm xác định rõ vai trò, trách nhiệm và cơ chế phối hợp giữa các bên trong công tác quản lý hồ chứa, đồng thời tăng cường năng lực thông qua đào tạo kỹ năng cho tổ chức, cá nhân tham gia quản lý hồ chứa và hướng dẫn cộng đồng kiến thức ứng phó khi công trình xảy ra sự cố.

### **TÀI LIỆU THAM KHẢO**

1. Báo cáo số 188/TCTL-QLCT ngày 16 tháng 11 năm 2012 về việc kiểm tra, rà soát nguyên nhân và biện pháp khắc phục sự cố vỡ đập trong những năm gần đây.
2. Chăm Thị Lan Hương, 2012. “*Tổng kết sự cố vỡ đập thủy lợi ở Việt Nam trong những năm gần đây, nguyên nhân và bài học kinh nghiệm*”, Tạp chí khoa học công nghệ thủy lợi số 13 trang 67-68;
3. Trung tâm Tư vấn PIM, 2013. “*Báo cáo đánh giá mô hình cộng đồng quản lý hồ chứa phòng tránh giảm nhẹ tác hại thiên tai và thích ứng biến đổi khí hậu*”, (2013).
4. Pháp lệnh quản lý khai thác và bảo vệ công trình thủy lợi (2001);
5. Thông tư 65/2009/TT-BNNPTNT của Bộ NN&PTNT “*hướng dẫn thực hiện phân cấp quản lý khai thác công trình thủy lợi*”(2009);
6. Nghị định 143/2003/NĐ-CP của Chính phủ “*qui định chi tiết một số điều của pháp lệnh khai thác và bảo vệ công trình thủy lợi*”, (2003);
7. Nghị định số 72/2007/NĐ-CP của Chính phủ “*quản lý an toàn đập*”, (2007);
8. Thông tư số 45/2009/TT-BNNPTNT của Bộ NN&PTNT “*Hướng dẫn lập và phê duyệt phương án bảo vệ công trình thủy lợi*”(2009);
9. Thông tư 33/2008/TT-BNN của Bộ NN&PTNT về “*Hướng dẫn thực hiện một số điều thuộc Nghị định số 72/2007/NĐ-CP ngày 07 tháng 5 năm 2007 của Chính phủ về quản lý an toàn đập*”, (2008);
10. Thông tư 40/2011/TT-BNNPTNT của Bộ NN&PTNT “*qui định năng lực các tổ chức tham gia quản lý khai thác công trình thủy lợi*”, (2011);