

"Phát triển thủy điện trên lưu vực sông Hồng, những vấn đề đặt ra với miền núi phía Bắc và vùng hạ lưu".

*TS. Hoàng Văn Thắng
Chủ tịch Hội đập lớn và Phát triển nguồn nước.*

I. KHÁI QUÁT VỀ LƯU VỰC SÔNG HỒNG - SÔNG THÁI BÌNH

Lưu vực sông Hồng - sông Thái Bình là một lưu vực sông liên quốc gia chảy qua 3 nước Việt Nam, Trung Quốc, Lào với tổng diện tích tự nhiên 169.000km², diện tích lưu vực trong lãnh thổ Việt Nam vào khoảng 87.840km² (chiếm 51,3% tổng diện tích lưu vực).

Hệ thống sông Hồng gồm 3 nhánh sông lớn (sông Đà, sông Thao và sông Lô) hợp lưu tại Việt Trì và đổ ra biển tại cửa Ba Lạt, Trà Lý, Lạch Giang và cửa Đáy. Lưu vực sông Hồng có hình dạng hẹp và kéo dài ở phần thượng lưu (thuộc Trung Quốc) và mở rộng ở trung, hạ lưu (thuộc Việt Nam).

1. Đặc điểm địa hình

Địa thế lưu vực sông Hồng - sông Thái Bình nói chung dốc nghiêng từ Tây Bắc xuống Đông Nam và từ Bắc xuống Nam.

Địa thế chung của hệ thống sông Hồng rất hiểm trở, 47% có độ cao trên 1.000m, phần lớn nằm ở phía Tây của lưu vực thuộc hai nhánh sông Đà và sông Thao, còn một phần nằm trên cao nguyên phía Bắc thuộc sông Lô. Phần đất bằng chỉ phân bố nhỏ lẻ dọc thung lũng của các sông lớn, phần chủ yếu tập trung ở tam giác châu sông Hồng, sông Thái Bình.

2. Đặc điểm khí hậu

Khí hậu trong phần lưu vực hệ thống sông Hồng thuộc lãnh thổ Việt Nam thuộc khí hậu nhiệt đới gió mùa.

Lượng mưa năm trong lưu vực dao động trong khoảng 1200 ÷ 2000 mm, phần lớn trong khoảng 1800 mm/năm. Lượng mưa năm biến đổi rất lớn theo không gian từ 700 ÷ 4800 mm, trong đó địa phận Trung Quốc 700 ÷ 2100 mm/năm, phần Việt Nam từ khoảng 1100 ÷ 5000mm. Trung tâm mưa lớn nhất với lượng mưa năm 5000mm xuất hiện trên sườn phía Đông Nam dãy núi Tây Côn Lĩnh ở hữu ngạn trung lưu sông Lô (khu vực Bắc Quang). Phạm vi biến đổi của lượng mưa năm trong các lưu vực sông như sau: Sông Thao 1300 ÷ 3000mm; sông Đà 1200 ÷ 3000mm; sông Lô 1100 ÷ 5000mm; thượng du sông Thái Bình từ 1300 mm – trên 2000mm; sông Đáy 1400 ÷ 2000mm; khu vực hạ lưu 1500 ÷ 1700mm.

Lượng mưa phân bố phối không đều trong năm, biến đổi theo thời gian. Mùa mưa hàng năm thường bắt đầu từ tháng V đến tháng IX, kết thúc tương đối sớm ở

trung thượng lưu sông Đà, sông Lô và tương đối muộn ở sông Thao và khu vực hạ lưu. Lượng mưa trong mùa mưa chiếm khoảng 70 ÷ 90% lượng mưa năm, trung bình khoảng 81%.

3. Đặc điểm thủy văn

Tổng lượng dòng chảy năm của toàn lưu vực sông Hồng, Thái Bình khoảng 133,8 tỷ m³, phần thuộc Việt Nam khoảng 85,5 tỷ m³, phân bố rất không đều theo không gian và thời gian.

Trên phần lưu vực thuộc Việt Nam, mùa lũ trên các sông thường xuất hiện vào tháng V, VI đến tháng IX, X, ba tháng liên tục thường xuất hiện vào tháng VII-IX, chiếm khoảng 40-65% lượng dòng chảy năm, tháng có lượng dòng chảy lớn nhất thường là tháng VIII, chiếm khoảng 13-25% tổng lượng dòng chảy năm. Mùa kiệt kéo dài từ tháng X, XI đến tháng IV, V. Ba tháng có lượng dòng chảy nhỏ nhất thường là từ tháng I-III (hoặc từ tháng II-IV) chiếm 4-21% lượng dòng chảy năm.

II. PHÁT TRIỂN THỦY ĐIỆN DÒNG CHÍNH TRÊN LƯU VỰC SÔNG HỒNG

1. Hệ thống công trình hồ chứa thủy điện lớn trên lưu vực sông Hồng trên lãnh thổ Việt Nam.

Hệ thống hồ chứa lợi dụng tổng hợp phục vụ cấp nước, chống lũ hạ lưu, phát điện, kết hợp giao thông, nuôi trồng thủy sản và bảo vệ môi trường sinh thái trên dòng chính của hệ thống sông Hồng bao gồm:

Bảng 1: Chỉ tiêu kỹ thuật cơ bản các hồ chứa thủy điện thượng nguồn sông Hồng

| TT | Tên thông số | Đơn vị | Lai Châu | Sơn La | Hòa Bình | Bản Chát | Huội Quảng | Thác Bà | Tuyên Quang |
|----|----------------------------|--------------------------------|----------|----------------------|----------|----------|------------|---------|-------------|
| 1 | Mực nước dâng bình thường | m | 295 | 215 | 117 | 475 | 370 | 58 | 122 |
| 2 | Mực nước chết | m | 265 | 175 | 80 | 431 | 368 | 46 | 90 |
| 3 | Mực nước lớn nhất thiết kế | m | 297 | 218 | | 477 | 370 | | 123 |
| 4 | Mực nước lớn nhất kiểm tra | m | 303 | 228 | 122 | 480 | 372 | 61 | |
| 5 | Dung tích toàn bộ | 10 ⁶ m ³ | 1.215 | 9.260 | 9.862 | 2.138 | 184 | 2.940 | 2.260 |
| 6 | Dung tích hữu ích | 10 ⁶ m ³ | 800 | 6.504 | 6.062 | 1.702 | 16 | 2.160 | 1.699 |
| 7 | Dung tích phòng lũ | 10 ⁶ m ³ | | Tổng hai hồ 7.000 | | | | 450 | 1.000 |

| TT | Tên thông số | Đơn vị | Lai Châu | Sơn La | Hòa Bình | Bản Chát | Huội Quảng | Thác Bà | Tuyên Quang |
|----|-------------------|--------|----------|--------|----------|----------|------------|---------|-------------|
| 8 | Công suất lắp máy | MW | 1200 | 2450 | 1920 | 220 | 520 | 120 | 342 |

2. Hệ thống công trình hồ chứa thủy điện trên lưu vực sông Hồng trên lãnh thổ Trung Quốc

Phía Trung Quốc, trên dòng chính đã xây dựng hoặc có kế hoạch xây dựng khoảng 33 nhà máy thủy điện. Trong đó, 12 đập trên sông Thao, 13 công trình trên sông Đà (11 công trình đã vận hành) và 08 công trình thủy điện trên sông Lô - Gâm. Các công trình thủy điện đã hoàn thành trên sông Đà có tổng dung tích khoảng 2,556 tỷ m³, các công trình thủy điện đã hoàn thành trên sông Thao có tổng dung tích khoảng 2,146 tỷ m³.

Các hồ chứa thượng nguồn sông Đà thuộc Trung Quốc có chiều cao đập từ 60 ÷ 135m; dung tích từ 80 ÷ 590 triệu m³/ hồ; công suất lắp máy 68 ÷ 450 MW;

Trên lưu vực sông Thao thuộc Trung Quốc đã xây dựng 12 nhà máy thủy điện, có chiều cao đập 45 ÷ 135m, dung tích hồ chứa từ 10 ÷ 430 triệu m³.

Trên lưu vực Sông Lô, phía Trung Quốc đã xây dựng một số công trình thủy điện, đáng chú ý là công trình thủy MaluThàng, có đập cao 154m, dung tích hồ chứa ~300 triệu m³ cách biên giới Việt - Trung khoảng 20km.

Theo kết quả phân tích từ các số liệu thủy văn và số liệu thu thập được từ các nghiên cứu đã đưa ra một số nhận định như sau:

- Các hồ chứa trên địa phận Trung Quốc có nhiệm vụ phát điện là chính và hầu hết không có nhiệm vụ phòng chống lũ hạ lưu. Nhà máy thủy điện phát điện dựa vào cột nước cao, dung tích hồ chứa có quy mô trung bình, tác động của việc xả nước bên Trung Quốc đối với nước ta sẽ không lớn, trừ trường hợp vỡ đập liên hoàn do tổng dung tích các hồ ở sông Đà của Trung Quốc xấp xỉ dung tích phòng lũ của hồ Hòa Bình và dung tích hồ MaluThàng xấp xỉ ½ dung tích phòng lũ của hồ Tuyên Quang. Tuy nhiên, việc xả lũ của hồ thủy điện trên dòng sông Thao đã ảnh hưởng tới thành phố Lào Cai và đặc biệt là công trình trên sông Lô có tác động tới thành phố Hà Giang,

3. Vai trò, nhiệm vụ, lợi ích của thủy điện trên lưu vực Sông Hồng của Việt Nam

3.1. Nhiệm vụ phòng chống lũ cho hạ du, cấp nước cho sản xuất và sinh hoạt vùng đồng bằng Sông Hồng.

- Đây là nhiệm vụ chính, rất quan trọng của công trình thủy điện lớn trên lưu vực. Nhiệm vụ này được đặt ra từ quy hoạch, thiết kế và quản lý – vận hành của công trình. Tại quyết định của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt quy hoạch

phòng chống lũ và quy hoạch đề điều hệ thống Sông Hồng – sông Thái Bình (quyết định số 257/QĐ-TTg ngày 18 tháng 02 năm 2016), quy định các hồ Hòa Bình và Sơn La sử dụng dung tích 7 tỷ m³, hồ Tuyên Quang 1 tỷ m³ và hồ Thác Bà 0,45 tỷ m³ để điều tiết, cắt giảm lũ cho hạ du, nhiệm vụ trên được cụ thể hóa trong quy trình vận hành liên hồ chứa trên lưu vực Sông Hồng (tại quyết định số 740/QĐ-TTg ngày 17 tháng 6 năm 2019 v/v ban hành quy trình vận hành liên hồ chứa trên lưu vực Sông Hồng), nhờ các hồ chứa trên lưu vực Sông Hồng, trong nhiều năm qua đã cắt, giảm lũ đảm bảo an toàn cho Thủ đô Hà Nội và các tỉnh, Thành phố ở hạ du.

- Vào mùa khô, các hồ chứa lớn trên lưu vực Sông Hồng vận hành đảm bảo dòng chảy môi trường, giao thông thủy, cung cấp nước cho sinh hoạt, công nghiệp và vận hành tăng lượng xả nước phục vụ cho sản xuất nông nghiệp. Trước và sau tết âm lịch hàng năm các hồ chứa – theo yêu cầu của Bộ Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn đã xả 03 đợt, với tổng dung tích từ 4÷6 tỷ m³ nước để phục vụ cho các hệ thống công trình thủy lợi (các trạm bơm, cống lớn) lấy nước.

3.2. Nhiệm vụ phát điện, đảm bảo an ninh năng lượng quốc gia:

Các nhà máy thủy điện (NMTĐ) trên lưu vực Sông Hồng có nhiệm vụ đặc biệt quan trọng trong việc đảm bảo an ninh năng lượng quốc gia, chỉ riêng các nhà máy trên lưu vực sông Đáy đã có tổng công suất lắp máy: 6260MW, điện lượng thiết kế trung bình nhiều năm khoảng 27 tỷ kWh. Năm 2018 điện lượng đạt gần 31 tỷ kWh điện tương ứng khoảng 14% tổng sản lượng điện của toàn hệ thống. Hơn nữa, hệ thống các NMTĐ lớn còn có vai trò quan trọng trong điều tiết, ổn định cho cho hệ thống điện quốc gia.

3.3. Đóng góp cho thu ngân sách và phát triển KT-XH tại địa phương.

4. Những vấn đề đặt ra với hệ thống Hồ chứa lớn trên lưu vực sông Hồng.

4.1. An toàn đập và vùng hạ lưu.

Hệ thống hồ, đập, nhất là các hồ đập trên lưu vực sông Đà có quy mô lớn đặt gần Thủ đô Hà Nội và vùng đồng bằng sông Hồng, luôn đặt ra yêu cầu cao về đảm bảo an toàn đập và vùng hạ lưu.

Vấn đề an toàn đập được đặt ra xuyên suốt từ quy hoạch, khảo sát, thiết kế, thi công – xây dựng và quản lý – vận hành.

Các hồ đập của lưu vực sông Hồng, có đập thủy điện Hòa Bình và Thác Bà do Liên Xô (cũ) giúp ta xây dựng có độ an toàn cao, vận hành ổn định hơn 30 năm qua. Các đập còn lại được xây dựng sau năm 2000, ở giai đoạn mà khoa học – công nghệ về thiết kế, xây dựng đập của thế giới đạt được nhiều tiến bộ mà Việt Nam đã nghiên cứu, tiếp thu và kế thừa, cùng với năng lực quản lý vận hành của Tập đoàn Điện lực Việt Nam kế thừa từ vận hành đập thủy điện Hòa

Bình, cùng với công nghệ quan trắc đập, công nghệ dự báo mưa, tính toán lũ và dòng chảy đến ngày càng tiến bộ, đã góp phần nâng cao đảm bảo an toàn đập và phòng chống lũ cho hạ du.

Để nâng cao mức đảm bảo an toàn đập cho các đập thủy điện trên lưu vực sông Hồng, chúng ta triển khai:

- Tiếp tục hoàn thiện hệ thống văn bản Pháp luật như: Nghị định số 114/2018/NĐ-CP ngày 04/9/2018 về quản lý an toàn đập và hồ chứa nước; Quyết định của Thủ Tướng Chính Phủ về quy hoạch phòng chống lũ và quy hoạch đề điều hệ thống sông Hồng – sông Thái Bình; về quy trình vận hành liên hồ chứa trên lưu vực sông Hồng;

- Thủ Tướng Chính phủ giao Bộ trưởng bộ Khoa học và Công nghệ thành lập “Hội đồng tư vấn Khoa học và Công nghệ về an toàn hệ thống thủy điện trên bậc thang thủy điện sông Đà” do Bộ trưởng bộ KH&CN làm trưởng ban; Hội đồng tập hợp các nhà khoa học và quản lý giỏi, hàng năm kiểm tra, đánh giá về mức độ an toàn của hệ thống thủy điện trên sông Đà;

- Ngoài nhiệm vụ quản lý, vận hành của Tập đoàn Điện lực Việt Nam (EVN); Thủ tướng Chính phủ giao cho ban chỉ đạo Trung ương về phòng chống thiên tai, tổ chức tính toán lũ và ra quyết định vận hành hồ chứa trong các tình huống bất thường, tình huống khẩn cấp; cơ quan thường trực của Ban chỉ đạo đã mới 06 cơ quan Khoa học - Công nghệ theo dõi diễn biến của mưa lũ, tính toán, dự báo và hỗ trợ Ban chỉ đạo ra quyết định;

- Các cơ quan KH-CN được giao thực hiện nhiều nhóm đề tài nghiên cứu, đánh giá các tình huống khẩn cấp, tác động tới đập và vùng hạ du, tác động của các hồ đập thượng lưu phía Trung Quốc xây dựng và các giải pháp đảm bảo an toàn đập và vùng hạ du.

Mặc dù đã có rất nhiều hoạt động nhằm nâng cao mức đảm bảo an toàn đập và vùng hạ du nhưng diễn biến phức tạp của thời tiết khí hậu đã diễn ra trong thực tế ở các nước trong khu vực và trên thế giới cho thấy cần tiếp tục nghiên cứu các giải pháp đảm bảo An toàn đập; đặc biệt nghiên cứu, dự báo mưa lũ ở giai đoạn hồ đầy nước (như ở lưu vực sông Đà từ ngày 10 ÷ 11 tháng 7 năm 2017). Hoặc mưa lũ lớn kéo dài như lưu vực sông Dương Tử (Trung Quốc) thời gian vừa qua.

4.2. Nghiên cứu tác động của hồ đập xây dựng trên lưu vực sông Hồng phía Trung Quốc và tác động tới An toàn đập và vùng hạ du ở Việt Nam.

a) Biến đổi lòng dẫn từ năm 2000÷2019.

Theo nghiên cứu của Viện Khoa học thủy lợi Việt Nam (VKHTL) sau khi hồ Hòa Bình đi vào vận hành từ năm 1987, ở hạ du đã xuất hiện hiện tượng sồi, hạ thấp đáy sông:

- Kết quả đo đạc từ năm 1988÷2000, tại ngã ba Sông Thao – Sông Đà, đáy sông hạ thấp từ 0,9÷1,4m, tại Sơn Tây hạ thấp từ 0,3÷0,6m, tại Hà Nội chưa thấy dấu hiệu hạ thấp đáy sông.

- Từ năm 2000÷2019, diễn biến sồi và hạ thấp đáy sông diễn ra mạnh mẽ trên cả sông Đà, sông Lô, sông Thao, sông Hồng và sông Đuống, một số kết quả đo hạ thấp cao độ đáy sông thấp nhất và hạ thấp cao độ đáy sông trung bình giai đoạn 2000÷2019, như ở bảng sau:

| TT | Đoạn sông | Hạ thấp cao độ đáy sông thấp nhất (m) | Hạ thấp cao độ đáy sông trung bình (m) | Tổng lượng xói (triệu m ³) |
|----|---|---------------------------------------|--|--|
| 1 | Hạ du thủy điện Hòa Bình trên sông Đà 15,4km | 1,9 | 0,51 | 3,39 |
| 2 | Hạ du sông Thao cách ngã 3 S.Thao - S.Đà 15,4km | 1,36 | 1,11 | 20,75 |
| 3 | Sông Lô (từ Đoan Hùng đến Việt Trì) | 7,96 | 4,2 | |
| 4 | Sông Hồng (210km từ ngã 3 S.Thao - S.Đà đến cửa Ba Lạt) | 0,31÷6,83 | 0,66÷3,07 | 162,53 |
| 5 | Sông Đuống (58,6km từ Xuân Canh đến Phả Lại) | 6,83 | 3,07 | 134,6 |

Tính trung bình cho giai đoạn 2000÷2019 cho thấy sông Hồng từ ngã 3 sông Thao-sông Đà đến ngã 3 sông Lô (dài 13,2km), đáy sông hạ thấp 2,03m, từ ngã 3 sông Lô đến Thượng Cát (dài 46,4km), đáy sông bị hạ thấp trung bình 3,66km, từ Thượng Cát đến Vạn Phúc (dài 29,2km) đáy bị hạ thấp 2,6m và từ Vạn Phúc đến ngã ba sông Luộc (dài 58,8km) đáy bị hạ thấp 3,53km.

b) Nguyên nhân chính gây nên biến đổi lòng dẫn

** Tác động của hồ chứa thượng nguồn đến tổng lượng bùn cát về hạ du*

Theo kết quả nghiên cứu của Viện Khoa học Thủy lợi, do tác động của các hồ chứa, bùn cát về hạ du hàng năm từ các sông Đà, sông Lô, sông Thao có xu thế suy giảm và đặc biệt là giảm mạnh từ năm 2000 đến nay.

Bảng tổng hợp tổng lượng bùn cát từ thượng du về hạ du trong các giai đoạn từ năm 1970 đến nay

| Giai đoạn | Lượng bùn cát về trung bình năm qua từng sông ở thượng lưu (triệu m ³ /năm) | | | Tổng lượng bùn cát về hạ du (triệu m ³ /năm) | |
|-----------|---|-----------|---------|--|------------|
| | Sông Đà | Sông Thao | Sông Lô | Tổng 3 | Bùn cát về |
| | | | | | |

| | (Hòa Bình) | (Yên Bái) | (Vụ Quang) | sông | tại Sơn tây |
|-----------|-------------|------------|------------|-------|-------------|
| 1970-1985 | 46.81 | 31.81 | 7.96 | 86.57 | 100.85 |
| 1986-2000 | 8.57 | 51.23 | 13.54 | 73.34 | 56.44 |
| 2001-2016 | 3.5 | 27.42 | 5.69 | 36.62 | 20.04 |
| 2001-2005 | 6.92 | 43.05 | 10.56 | 60.53 | 38.82 |
| 2006-2010 | 2.83 | 32.28 | 4.20 | 39.31 | 21.90 |
| 2011-2016 | 0.75 | 6.94 | 2.32 | 10.01 | 8.41 |

** Tác động từ việc khai thác cát trên hệ thống sông Hồng, sông Thái Bình*

Tổng hợp từ một số kết quả nghiên cứu được thực hiện trong các năm gần đây trong đó có kết quả nghiên cứu của đề tài độc lập cấp Nhà nước, mã số ĐTDL.2012-T/27.

Thực trạng khai thác cát trên các sông thuộc hệ thống sông Hồng, Thái Bình như sau:

- Giai đoạn (1997-2000): khai thác 31,7 triệu m³, bình quân 7,92 triệu m³/năm;
- Giai đoạn (2001-2005): khai thác 83,4 triệu m³, bình quân 16,67 triệu m³/năm;
- Giai đoạn (2006-2010):khai thác 148,0 triệu m³, bình quân 29,61 triệu m³/năm;
- Giai đoạn (2011-2016/2017):khai thác bình quân 34,78 triệu m³/năm.

So với trước năm 2000, lượng cát khai thác hàng năm tại thời điểm này đã gấp gần 5 lần

** Đánh giá sự mất cân bằng bùn cát giữa lượng bùn cát về và khai thác lượng khai thác hàng năm trên hệ thống sông vùng hạ du*

Bảng So sánh tổng lượng bùn cát về sau hồ chứa và tổng lượng khai thác cát dự kiến

| Giai đoạn | Tổng lượng bùn cát về hạ du (triệu m ³ /năm) | | Tổng lượng cát khai thác trung bình giai đoạn (triệu m ³ /năm) |
|-----------|--|------------------------|--|
| | Tính tổng 3 sông | Bùn cát về tại Sơn tây | |
| 1997-2000 | 73.34 | 56.44 | 7.92 |
| 2001-2005 | 60.53 | 38.82 | 16.67 |
| 2006-2010 | 39.31 | 21.90 | 29.61 |
| 2011-2015 | 10.01 | 8.41 | 34.78 |

| | | |
|-------------|---------------------------------|--------------|
| 2016 - 2020 | Dự kiến như giai đoạn 2011-2015 | 37.80 |
|-------------|---------------------------------|--------------|

c) Các tác động của biến đổi lòng dẫn

+ Tác động đến khả năng lấy nước của các công trình thủy lợi

Diện tích canh tác vùng đồng bằng sông Hồng (trừ Quảng Ninh) và 2 tỉnh trung du Bắc Giang và Phú Thọ hiện nay khoảng 702.000ha, trong đó diện tích lúa 596.500ha. Việc hạ thấp lòng dẫn vùng hạ du sông Hồng tác động rất lớn đến khả năng lấy nước của tất cả các hệ thống thủy lợi.

Hầu hết mực nước thiết kế của các công trình lấy nước của các cống, trạm bơm vùng đồng bằng sông Hồng như Phù Sa, Cẩm Đình, Thanh Diêm, Ấp Bắc, Liên Mạc, Xuân Quan... tương ứng với mực nước tại Sơn Tây là 5,5m và Hà Nội là 2,5m. Tuy nhiên với điều kiện mực nước trên hệ thống sông Hồng bị hạ thấp như hiện nay, các công trình thủy lợi nằm ở khu vực trung du (đoạn từ trạm thủy văn Hà Nội trở lên) không thể lấy được nước (kể cả trong trường hợp đã có xả gia tăng từ các hồ chứa), ảnh hưởng đến việc sản xuất nông nghiệp và môi trường trên vùng đồng bằng sông Hồng. Tại hầu hết các cửa lấy nước vào (cống, trạm bơm) trên sông Hồng, mực nước thực tế trong mùa kiệt phổ biến thấp hơn từ 0,9 m đến 2,5 m so với mực nước thiết kế. Ví dụ như: tại cống Phù Sa thấp hơn 1,7m; cống Liên Mạc thấp hơn 2,0m; tại cống Xuân Quan thấp hơn 0,9m; tại cống Long Tửu thấp hơn 1,1m....

+ Tác động đối với các công trình bảo vệ bờ sông, mât ổn định đê điều

+ Tác động đến xâm nhập mặn vùng ven biển

+ Gây ô nhiễm môi trường đến toàn vùng hạ du

Việc thường xuyên không đảm bảo cao trình lấy nước vào các hệ thống thủy lợi theo thiết kế, cũng như các chi lưu của sông Hồng đã làm cho sự lưu thông nguồn nước không đảm bảo, tác động rất lớn đến môi trường nguồn nước.

+ Ảnh hưởng đến giao thông thủy

Trong một số giai đoạn nhất định của mùa khô, việc hạ thấp lòng dẫn đã làm gián đoạn việc lưu thông của các phương tiện vận tải thủy trên sông Hồng.

+ Tác động đến hiệu quả phát điện

Kiến nghị: Từ nghiên cứu trên cho thấy cần đề xuất các cơ chế chính sách liên quan tới khai thác cát trên sông Hồng và các sông lớn của Việt Nam, theo hướng nâng cấp quyền khai thác cát là cơ quan quản lý lưu vực sông; lượng cát khai thác phải dựa trên nguyên tắc là đảm bảo ổn định và phục hồi lòng dẫn của sông.

III. PHÁT TRIỂN THỦY ĐIỆN NHỎ Ở MIỀN NÚI PHÍA BẮC: THỰC TRẠNG VÀ GIẢI PHÁP KIẾN NGHỊ

1. Tổng hợp về phát triển thủy điện nhỏ (TĐN) ở các tỉnh Lai Châu, Lào Cai và Hà Giang.

1.1. Tổng hợp phát triển TĐN tỉnh Lai Châu

Theo báo cáo của UBND tỉnh Lai Châu (số 04/UBND-KTN, ngày 02/01/2020): đến hết tháng 12 năm 2019, trên địa bàn tỉnh đã có 94 dự án TĐN được phê duyệt quy hoạch với tổng công suất lắp máy (TCSLM) là 1.195 MW, công suất của mỗi trạm từ 5÷30 MW, cụ thể:

- 11 dự án đã hoàn thành, TCSLM: 118,6 MW;
- 21 dự án đang thi công xây dựng, TCSLM là 324,3 MW;
- 40 dự án đang chuẩn bị đầu tư, TCSLM là 485,3 MW
- 22 dự án đã có Quyết định phê duyệt Quy hoạch, chưa có Quyết định chủ trương đầu tư với TCSLM là 267,1 MW.

Ngoài ra trên địa bàn tỉnh còn một số dự án TĐN đang làm thủ tục để bổ sung Quy hoạch.

1.2. Tổng hợp phát triển TĐN tỉnh Lào Cai:

Theo báo cáo của Văn phòng UBND tỉnh Lào Cai (số 284/TB.VPUBND ngày 10/10/2019) tới tháng 10 năm 2019, trên địa bàn tỉnh Lào Cai có:

- 98 dự án đã phê duyệt quy hoạch, đầu tư xây dựng & đi vào vận hành và các dự án đang đầu tư xây dựng, với TCSLM là 1.361,25 MW;
- 27 dự án đã được UBND tỉnh chấp thuận cho phép khảo sát lập hồ sơ bổ sung quy hoạch, với TCSLM là 292,8 MW;
- 33 dự án đã được đánh giá là có tiềm năng có thể đưa vào quy hoạch, với TCSLM là 214,3 MW.

Như vậy, trên địa bàn tỉnh Lào Cai có thể xây dựng và đã đầu tư xây dựng 158 dự án TĐN với TCSLM là 1.868 MW.

1.3. Tổng hợp phát triển TĐN tỉnh Hà Giang:

Theo báo cáo của UBND tỉnh Hà Giang (Báo cáo số 522/BC-UBND, ngày 3/12/2019) đến cuối năm 2019, tỉnh đã phê duyệt quy hoạch 71 dự án TĐN, với TCSLM là 1.011 MW, trong đó:

- 32 dự án đã vận hành, với TCSLM là 635 MW;
- 22 dự án đang thi công và chuẩn bị thi công, với TCSLM là 376 MW.

2. Hiệu quả, đóng góp của các dự án tđn trên địa bàn các tỉnh miền núi phía Bắc.

a) Tiềm năng, thế mạnh thu hút đầu tư:

- TĐN là tiềm năng, thế mạnh của các tỉnh miền núi phía bắc, chiếm tỷ trọng lớn trong kết quả thu hút đầu tư vào khu vực này, đặc biệt là các xã vùng sâu, vùng xa. Nơi rất ít thu hút được vốn đầu tư từ các hoạt động kinh tế khác.

- Chỉ tính riêng 03 tỉnh miền núi, với TCSLM của TĐN khoảng 4.074 MW, với suất đầu tư khoảng 33 tỷ/1MW, thì nguồn vốn đầu tư từ TĐN có thể thu hút được là 134 nghìn tỷ đồng.

b) Dự án thủy điện đóng góp lớn cho ngân sách địa phương:

Theo báo cáo của UBND tỉnh Hà Giang, tới cuối năm 2019 có 32 dự án đang vận hành trên địa bàn tỉnh, có tổng CSLM là 634,8 MW; năm 2018 đã nộp thuế 532,3 tỷ đồng, nộp phí dịch vụ môi trường rừng 56,757 tỷ đồng (hiện các dự án còn đang được ưu đãi về thuế); Như vậy với mỗi 01MW thủy điện, khi vận hành đóng góp khoảng 1 tỷ/1MW/1 năm. Với hơn 4.000 MW công suất lắp máy, 03 tỉnh có thể thu được hơn 4.000 tỷ đồng/năm. Đây là khoản thu rất lớn, ổn định cho ngân sách các tỉnh còn gặp nhiều khó khăn vùng Miền núi phía Bắc.

c) Tạo công ăn việc làm, đóng góp cho thực hiện chính sách an sinh xã hội, tham gia bảo vệ & phát triển rừng.

Cũng theo báo cáo của UBND tỉnh Hà Giang, các dự án TĐN đã góp 129,5 tỷ đồng cho công tác an sinh xã hội như xây dựng nhà cho các đối tượng chính sách, hỗ trợ xây dựng đường giao thông nông thôn. Ở Lào Cai, các dự án TĐN đã bỏ kinh phí xây dựng lưới truyền tải đưa điện về khu vực nông thôn vùng sâu, vùng xa của tỉnh. Một số Chủ đầu tư dự án TĐN đã Hợp đồng thuê môi trường rừng, tự tổ chức bảo vệ rừng và bảo vệ nguồn nước.

c) Góp phần đảm bảo an ninh năng lượng.

Với 4000 MW công suất lắp máy, hàng năm cung cấp điện lượng khoảng 14 tỷ kwh/năm. Đặc biệt góp phần cấp điện vào giờ cao điểm của hệ thống điện.

3. Những tồn tại, hạn chế và kiến nghị giải pháp khắc phục.

** Phát triển một số dự án TĐN phá hỏng cảnh quan môi trường ở khu vực có tiềm năng phát triển du lịch:*

- Một thế mạnh của các tỉnh miền núi phía bắc là cảnh quan thiên nhiên hùng vĩ, là nơi thu hút khách du lịch, tạo điều kiện phát triển kinh tế - xã hội của địa phương, của đồng bào dân tộc. Một số dự án TĐN đã làm xấu đi cảnh đẹp tự nhiên của vùng như:

- Không duy trì dòng chảy tự nhiên của sông suối;
- Đào bới, phá rừng và đổ chất thải;
- Kiến trúc của các hạng mục công trình xấu.

Ở các nước Châu Âu, vẫn cho phép đầu tư phát triển TĐN, tuy nhiên việc quản lý chặt chẽ trong đầu tư đã hạn chế được những tác động đến cảnh quan, môi trường.

** Dự án TĐN tác động đến đất sản xuất nông nghiệp và rừng:*

- Báo cáo khảo sát 32 dự án TĐN đã xây dựng ở Hà Giang (TCSLM 634,8MW): diện tích đất thu hồi là 1.641,8ha, trung bình thu hồi 2,586ha cho 1MW, trong đó: đất sản xuất nông nghiệp là 425,9 ha, đất lâm nghiệp là 542,5 ha, đất khác là 673,4 ha.

- Khảo sát 4 dự án TĐN đang thi công ở Hà Giang vào năm 2019, TCSLM 83,2MW, thi diện tích đất thu hồi là 90,9ha, trung bình thu hồi 1,1 ha đất cho 1 MW; Trong đó đất nông nghiệp là 5,5ha, đất lâm nghiệp là 9,9 ha, đất khác là 75,5 ha (đất sông suối, đất phi nông nghiệp...).

- 32 dự án chuẩn bị đầu tư có TCSLM 287,2 MW thì tổng diện tích đất thu hồi là 1.423,8ha (trung bình 4,95 ha/1MW), trong đó: đất sản xuất nông nghiệp là 42,1ha, đất lâm nghiệp là 214,6 ha, đất khác là 1.167,1ha.

Số liệu thống kê cho thấy: do đặc điểm địa hình, khác với khu vực Tây nguyên, các dự án TĐN ở khu vực miền núi phía Bắc không sử dụng nhiều đất (như số liệu trên), tuy nhiên ở một số dự án, do mở đường thi công và đổ thải bừa bãi đã ảnh hưởng tới diện tích rừng phòng hộ, trong đó có cả rừng tự nhiên, sau khi có chỉ thị của Ban bí thư “về tăng cường sự lãnh đạo của Đảng đối với công tác quản lý, bảo vệ và phát triển rừng” (chỉ thị số 13-CT/TW ngày 12 tháng 01 năm 2017) và luật Lâm nghiệp (số 16/2017/QH14), thì rừng đã được quản lý chặt chẽ hơn.

- Một số dự án TĐN trong quá trình đền bù, giải phóng mặt bằng, đã chưa nhận được sự đồng thuận của nhân dân địa phương, nhiều Chủ đầu tư chưa coi trọng đến sinh kế của nhân dân địa phương;

- Một số dự án khi lấy nước cho thủy điện, làm ảnh hưởng tới nguồn nước phục vụ cho sản xuất và sinh hoạt của người dân địa phương.

** Một số dự án thủy điện xây dựng trên dòng chính ảnh hưởng tới môi trường, làm gia tăng rủi ro thiên tai.*

- Khảo sát trên dòng chính và phụ lưu cấp I các dòng Sông Chảy, Sông Lô, Sông Đà... Có một số TĐN trên dòng phụ của các sông, suối này đã được đầu tư, xây dựng hoặc đang đề nghị bổ sung quy hoạch;

- Một số dự án có nguy cơ cản lũ, gây ngập lụt cho đường giao thông, đất sản xuất và khu dân cư ở thượng lưu;

- Một số dự án khi xả lũ đã gây tổn thất về con người và tài sản cho nhân dân vùng hạ du;

- Các đập lớn trên dòng chính, phụ lưu cấp I có tác động ngăn cản đường cá đi, làm giảm đa dạng sinh học, có thể ảnh hưởng tới môi trường nước, do chế độ vận hành điều tiết ngày, việc tận thu khai thác cát, đá sỏi lòng sông và việc giữ lại một phần phù sa bùn cát sẽ làm tăng nguy cơ sạt lở vùng hạ du.

** Vấn đề an toàn đập và vùng hạ du:*

Vấn đề an toàn đập và an toàn vùng hạ du, được đặt ra ở các giai đoạn khảo sát, thiết kế, đầu tư xây dựng và quản lý, vận hành liên quan tới năng lực quản lý dự án của Chủ đầu tư; năng lực bộ phận của Tư vấn thiết; năng lực thẩm định của cơ quan quản lý nhà nước chuyên ngành và năng lực của Chủ đầu tư trong quản lý, vận hành. Chưa có nghiên cứu, đánh giá chuyên sâu và vấn đề này.

Trong quản lý vận hành, năng lực của người quản lý trong việc quan trắc, phân tích số liệu đo trong thân đập, quan trắc thủy văn chuyên ngành còn rất yếu.

IV. MỘT SỐ KIẾN NGHỊ

1. Các giải pháp phát huy mặt ưu điểm, tích cực của thủy điện nhỏ.

Cần nhận thức những ưu điểm, tích cực của thủy điện nhỏ với phát triển kinh tế, văn hoá, xã hội, an ninh quốc phòng cho vùng miền núi phía Bắc với an ninh năng lượng Quốc gia để có cái nhìn công bằng và tích cực với thủy điện nhỏ, từ đó chú ý những mặt sau:

- Trong công tác truyền thông, nên đánh giá công bằng vai trò thủy điện nhỏ, nỗ lực của các nhà đầu tư tư nhân đi đôi với phê phán, đấu tranh với hạn chế, tiêu cực của các Chủ đầu tư và dự án thủy điện nhỏ.

- Có biện pháp hỗ trợ: Phổ biến khoa học, công nghệ, những kinh nghiệm làm tốt cả trong đầu tư xây dựng, cũng như ý thức bảo vệ cảnh quan, môi trường, ý thức vì cộng đồng, bảo vệ phát triển rừng của một số dự án thủy điện nhỏ.

- Kiến nghị với cơ quan Nhà nước có thẩm quyền nhằm tháo gỡ những tồn tại do cơ chế chính sách hiện hành, đặc biệt là chất lượng, nội dung của công tác quy hoạch thủy điện nhỏ.

2. Kiến nghị các giải pháp khắc phục tồn tại thủy điện nhỏ.

2.1. Nâng cao năng lực quản lý nhà nước về thủy điện nhỏ.

- Về quy hoạch:

+ Cần quan tâm đánh giá các tác động bất lợi của một số dự án thủy điện nhỏ tới cảnh quan môi trường ở vùng có tiềm năng phát triển du lịch.

+ Cần đánh giá thận trọng các dự án thủy điện nhỏ trên dòng chính sông Hồng (sông Lô, sông Thao, sông Chảy) và một số phụ lưu cấp I tới tác động làm

gia tăng rủi ro thiên tai; sạt lở vùng hạ du, tới đa dạng sinh học, giao thông thủy, nên lấy ý kiến rộng rãi của cộng đồng khi phê duyệt quy hoạch.

- Về thẩm định thiết kế các giai đoạn: Nâng cao năng lực thẩm định của các cơ quan quản lý chuyên ngành (cấp tỉnh) liên quan đến bảo vệ rừng, tác động tới nguồn nước cho sản xuất và sinh hoạt của nhân dân địa phương, kiến trúc xây dựng, chính sách thoả đáng cho đền bù, tái định cư, vấn đề đổ chất thải, vấn đề an toàn đập và vùng hạ du,....

- Nâng cao chất lượng đánh giá tác động môi trường của dự án.

2.2. Với Chủ đầu tư.

- Cần tuyên truyền vận động Chủ đầu tư nâng cao ý thức bảo vệ cảnh quan, môi trường đảm bảo an toàn đập và vùng hạ du trong đầu tư xây dựng và vận hành thủy điện.

- Chủ đầu tư cùng chia sẻ quyền lợi với cộng đồng, nhân dân địa phương thông qua hỗ trợ sản xuất nông nghiệp, đào tạo con em nhân dân địa phương.

- Phát triển "thủy điện xanh" nhằm phục hồi cảnh quan, môi trường, cải tạo kiến trúc các hạng mục công trình xây dựng....

3. Một số kiến nghị chính sách để khắc phục tồn tại, hạn chế dự án thủy điện.

- Nghiên cứu chính sách để lại một phần thuế cho địa phương (huyện, xã) vùng dự án, tăng cường quan hệ hợp tác giữa Chủ đầu tư với Chính quyền và nhân dân địa phương.

- Có chính sách giá điện hợp lý để các trạm thủy điện nhỏ ở vùng có yêu cầu cao về duy trì dòng chảy cho cảnh quan, môi trường (ngoài yêu cầu về dòng chảy tối thiểu như hiện nay).

- Có chính sách hợp lý để khai thác thủy điện đa mục tiêu (phát điện, cấp nước cho sinh hoạt, cấp nước cho sản xuất...).