

NHẬN DIỆN VÀ PHÂN TÍCH XUNG ĐỘT MÔI TRƯỜNG TRÊN LƯU VỰC SÔNG HIỀN TỈNH CAO BẰNG

Nguyễn Thị Thúy Hằng*, Hà Thị Hiền

Viện Vật lý – Viện Hàn lâm Khoa học và công nghệ Việt Nam

TÓM TẮT

Hiện nay ở Cao Bằng phát triển kinh tế đa phần đều dựa vào tài nguyên tự nhiên, trong đó có nguồn nước lưu vực sông Hiền. Khi sử dụng tài nguyên để phát triển luôn xảy ra xung đột lợi ích hoặc tranh chấp giữa các đối tượng sử dụng. Thông qua tiếp cận tổng thể và các phương pháp nghiên cứu truyền thống trong ngành địa lý môi trường nhận dạng được các xung đột chính trong sử dụng tài nguyên nước mặt lưu vực sông Hiền: giữa thủy điện và thủy lợi; tích nước hồ chứa và khai thác khoáng sản; đắp đập ngăn sông và du lịch sinh thái; cấp nước và xả nước; thượng lưu và hạ lưu...

Các mâu thuẫn này làm giảm hiệu quả khai thác, gây cạn kiệt tài nguyên và kìm hãm sự phát triển kinh tế. Nguyên nhân và hệ quả đều bắt nguồn từ phân bố TNN không đều theo không gian và thời gian, quy hoạch không đồng bộ, thiếu tính liên ngành trong quản lý. Để bảo vệ và phát triển bền vững TNN trên lưu vực sông Hiền, bài báo đề xuất một số giải pháp đi từ cơ chế, chính sách đến quy hoạch, nâng cao trình độ của đội ngũ quản lý, khai thác tài nguyên.

Từ khóa: Tài nguyên nước, xung đột, thủy điện, thủy lợi, du lịch

Ngày nhận bài: 12/4/2019; Ngày hoàn thiện: 26/4/2019; Ngày duyệt đăng: 07/5/2019

IDENTIFY AND ANALYZE ENVIRONMENTAL CONFLICT AT HIEN RIVER BASIN, CAO BANG PROVINCE

Nguyen Thi Thuy Hang, Ha Thi Hien

Institute of Physics - Vietnam Academy of Science and Technology

ABSTRACT

Nowadays economic development in Cao Bang mostly depend on local natural resources including water sources at Hien river basin. When using natural resources to develop there's always conflict between users. By using a macro approach and traditional research methods in environmental geology to identify main conflicts in using Hien river basin water sources: between hydropower and irrigation, water storage and resources mining, building dams and ecotourism, water storage and water discharge, upstream and downstream... These conflicts reduce the efficiency in mining and cause resources depletion, effectively limit economic developments. The cause and effects all started from unevenly distribution of water by time and space, asynchronous planning and lack of communication, interdisciplinary in management. To protect and achieve sustainable development using water resources at Hien river basin, this article provide some solutions from policy to planning, management, raising the skill level of managers.

Keyword: Water resources, conflict, hydropower, irrigation, ecotourism...

Received: 12/4/2019; Revised: 26/4/2019; Approved: 07/5/2019

* Corresponding author: Email: nguyenhang214@gmail.com

1. Mở đầu

Cao Bằng có vị trí đặc biệt quan trọng về chính trị, KT-XH, an ninh – quốc phòng. Tuy nhiên hiện nay việc khai thác, sử dụng tài nguyên bất hợp lý không theo quy hoạch đã làm nảy sinh nhiều mâu thuẫn, tiềm ẩn nhiều nguy cơ xảy ra xung đột giữa các nhóm lợi ích.

Sông Hiến bắt nguồn từ vùng núi Khau Vài có độ cao 1.200 m, chảy theo hướng Đông Bắc – Tây Nam, và đổ vào bờ phải Sông Bằng tại thành phố Cao Bằng. Đoạn chảy qua tỉnh Cao Bằng có độ dốc lớn, uốn khúc, nhiều thác ghềnh, là yếu tố thuận lợi để xây dựng thủy điện, phát triển du lịch.

Năm 2012 UBND tỉnh Cao Bằng đã ban hành Quyết định số 2011/QĐ-UBND ngày 19/12/2012 về việc phê duyệt Quy hoạch khai thác, sử dụng và bảo vệ tài nguyên nước (TNN) đến 2020, định hướng đến 2030. Trong đó, sông Hiến có chức năng: cấp nước sinh hoạt, tưới và tiêu thoát nước, nuôi trồng thủy sản, phát triển công nghiệp trong đó có thủy điện. Tính đến hết tháng 12/2018 lưu vực sông Hiến có 3 thủy điện đã và đang được triển khai, nhiều Dự án công nghiệp lấy nước và xả nước ra lưu vực sông Hiến, song song là các chương trình phát triển các vùng nhiên liệu phục vụ chế biến nông lâm sản công nghệ cao đều tiêu dùng một lượng nước lớn.

Sự phát triển của ngành nào ít nhiều đều ảnh hưởng đến sự tồn tại của các ngành khác gây ra tranh chấp về TNN. Xây dựng thủy điện với hoạt động ngăn sông đập đập làm thiếu nước cấp cho các cánh đồng và dân cư vùng hạ lưu, làm mất cơ hội khai thác khoáng sản lòng sông, ảnh hưởng đến phát triển du lịch sinh thái; khai thác và chế biến khoáng sản làm ô nhiễm môi trường nước, giảm năng suất nuôi trồng và đánh bắt thủy sản, giảm chất lượng nước tưới, tăng nguy cơ xói lở đường bờ, mất cơ hội du lịch... đã và đang là những xung đột tồn tại trên lưu vực sông Hiến.

Xung đột hay tranh chấp về TNN đã được quan tâm nhiều ở một số lưu vực sông lớn, là

đối tượng sử dụng nước của nhiều quốc gia. Điển hình đối với khu vực phải kể đến sông Mê Công, theo UB sông Mê Công Việt Nam đã được thành lập năm 2010, có chức năng là phối hợp với UB của Quốc gia khác để điều tiết và phân bố hợp lý TNN. Sau khi được thành lập, nhiều nghiên cứu, đề xuất của UB để hạn chế xung đột lợi ích đã được xây dựng và bước đầu có hiệu quả nhất định. Đáng chú ý là những báo cáo mang tính chiến lược về phát triển thủy điện và quản lý tổng hợp TNN cho lưu vực sông Mê Kông [1, 2, 3]. Các tài liệu đều nêu bật lên mối quan hệ tương hỗ, thậm chí rủi ro và tranh chấp khi các ngành, các nước đều phát triển các ngành kinh tế gắn với việc sử dụng TNN từ sông Mê Công. Một vài các nghiên cứu liên quan khác có đề cập đến xung đột môi trường trên các lưu vực sông khác như sông Srepok, Nhuệ - Đáy... [4, 5]; Các nghiên cứu trên đều đề cập đến TNN nhưng ở từng lĩnh vực khác nhau hoặc đi sâu đánh giá tiềm năng khai thác, hoặc quy hoạch và đề xuất các giải pháp sử dụng bền vững nước mặt; các nghiên cứu về nhận diện và phân tích xung đột chi tiết đến từng đối tượng sử dụng, từng đơn vị không gian lãnh thổ hầu hết chưa có nghiên cứu về xung đột TNN. Vì vậy mục tiêu của bài viết là nhận diện và phân tích về xung đột TNN trên lưu vực sông Hiến (nhánh cấp I của sông Bằng Giang), Cao Bằng, Từ đó kiến nghị những định hướng giải quyết nhằm hạn chế tranh chấp phục vụ phát triển KT-XH bền vững.

2. Tiếp cận vấn đề và phương pháp nghiên cứu

Để giải quyết được mục tiêu đề ra, bài viết sử dụng cách tiếp cận tổng thể để xem xét nhu cầu sử dụng nước, vai trò của các ngành nhóm ngành trong hệ thống kinh tế tỉnh Cao Bằng. Quá trình xem xét, phân tích gắn với quy hoạch phát triển kinh tế xã hội, bảo vệ môi trường, điều kiện TN – KT – XH và các quy hoạch ngành trên phạm vi lãnh thổ là lưu vực sông Hiến, tỉnh Cao Bằng.

Hệ thống tài liệu sử dụng chủ yếu là các số liệu thống kê từ Niên giám thống kê của tỉnh trong những năm gần đây; các quy hoạch phát triển KT - XH, TNN, khai thác khoáng sản và 17 tình huống xung đột trong cơ sở dữ liệu của Chương trình Phát triển Liên Hợp quốc (UNDP) tại Việt Nam, nhằm xác định các loại xung đột trên lưu vực nghiên cứu [6,7]. Nhận dạng xung đột dựa theo Environmental Conflict Resolution (WRDC, 1992) [8]. Đầu tiên, qua các phương tiện thông tin đại chúng, các báo cáo môi trường và tình hình thực tế tại địa phương, một loạt các tranh chấp sẽ được xác định [9]. Sau đó, lựa chọn những mâu thuẫn nổi bật, đại diện để phân tích. Thông qua bước này xung đột vòng cung giữa các yếu tố liên quan đến sinh hoạt của con người và các ngành kinh tế được nhận diện.

Việc phân tích các tranh chấp dựa theo Chandrasekharan D, 1996 [10]. Các xung đột được phân tích theo các hướng là bản chất, các nhóm liên quan và đối tượng chịu ảnh hưởng. Tích hợp các yếu tố xung đột để có cái nhìn tổng thể bằng phương pháp ma trận đơn giản. Giải quyết xung đột được tham khảo từ 02 đề tài cấp Bộ đã được áp dụng trên cả nước [5].

3. Vấn đề khai thác sử dụng tài nguyên nước trên lưu vực sông Hiến

3.1 Sơ bộ về sông Hiến: là nhánh sông cấp I phía phải của sông Bằng Giang có hướng chảy chệch từ Tây Nam sang Đông Bắc, nhập lưu vào sông Bằng Giang ở trung tâm thành phố Cao Bằng. Sông Hiến có độ dốc dọc lòng sông trung bình, nguồn nước dồi dào và trữ lượng thủy năng phong phú, bắt nguồn từ dãy núi Ngân Sơn, thuộc Đông Bắc, độ dốc trung bình 26,8%, mật độ sông suối 0,98 km/km².

3.2 Hiện trạng khai thác, sử dụng nước lưu vực sông Hiến

- Cấp nước sinh hoạt: Sông Hiến (cùng với sông Bằng Giang) là một trong 2 nguồn nước mặt chủ yếu được Công ty TNHH một thành viên cấp nước Cao Bằng sử dụng để sản xuất nước phục vụ nhu cầu cho sản xuất và sinh hoạt của người dân Thị xã Cao Bằng và một số xã ven sông với công suất khai thác khoảng 500.000m³ nước sạch/tháng. Tuy nhiên năng lực cấp nước hiện nay mới đáp ứng được khoảng 65% nhu cầu, chủ yếu tập trung tại các trung tâm huyện, thị, cư dân vùng sâu vùng xa vẫn sử dụng nước ngầm là chủ yếu.

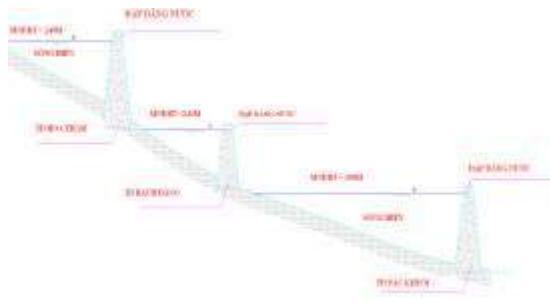
Bảng 1. Hình thái lưu vực và một số đặc trưng thủy văn chủ yếu của sông Hiến

Đặc trưng thủy văn	Ký hiệu	Đơn vị đo	Giá trị
1. Tên sông	-	-	Sông Hiến
2. Khu vực khí hậu	-	-	Đông Bắc Bộ
3. Thuộc hệ thống sông	-	-	S. Bằng Giang
4. Phụ lưu cấp	-	-	I
5. Phía nhập lưu	-	-	Phải
6. Chiều dài sông	Ls	km	62
7. Diện tích lưu vực	Flv	km ²	934
8. Chiều rộng TB lưu vực	Blv	km	15,06
9. Cao độ lớn nhất lưu vực	Zlv max	m	650,0
10. Cao độ lớn nhất đáy sông	ZS max	m	400,0
11. Cao độ đáy sông tại cửa ra	ZCS	m	181,5
12. Độ dốc lưu vực	ilv	%0	7,56
13. Độ dốc đáy sông	is	%0	3,52
14. Mưa TB nhiều năm	X0	mm/năm	1630
15. Mô đun dòng chảy năm	M0	l/s/km ²	27,0
16. Mô đun dòng chảy lũ	ML	m ³ /s/km ²	3,0÷5,0

- Cấp nước cho sản xuất công nghiệp: Theo quy hoạch khai thác, sử dụng và bảo vệ TNN tỉnh Cao Bằng đến năm 2020, sông Hiến có chức năng cung cấp nước cho công nghiệp khai khoáng,

chế biến nông lâm sản và các ngành công nghiệp khác trên địa bàn, với năng lực cấp từ 600.000 -700.000 m³/tháng. Các KCN và doanh nghiệp tiêu dùng nước lớn phải kể đến: KCN Đề Thám, CCN Chu Trình, CCN Bạch Đằng....với các ngành nghề là cơ khí, hàng tiêu dùng, khai thác chế biến khoáng sản, lâm sản, thực phẩm. Cấp nước cho sản xuất nông nghiệp: đảm bảo chức năng tưới cho khoảng 10.200ha, chủ yếu là cánh đồng của huyện Hòa An, huyện Nguyên Bình và một phần nhỏ thuộc thành phố Cao Bằng. Khoảng 160 diện tích đất trồng màu, cây công nghiệp, đất hoang, đất trồng tạp... chưa có điều kiện cung cấp nước, phụ thuộc hoàn toàn vào tự nhiên

- Cấp nước cho thủy điện: thủy điện là một ngành công nghiệp đặc thù, do quá trình sử dụng nước không tiêu hao, nước sau khi được dẫn qua tuabin sẽ được hoàn trả lại dòng chảy tự nhiên. Theo quy hoạch thủy điện nhỏ tỉnh Cao Bằng trên sông Hiến đoạn qua địa bàn tỉnh Cao Bằng đã được quy hoạch 03 thủy điện (bảng 2) với tổng công suất 17,3MW.



Hình 1. Sơ đồ bậc thang thủy điện trên dòng chính sông Hiến, tỉnh Cao Bằng

Trong 03 thủy điện nêu trên, 2 thủy điện là Hòa Thám và Bạch Đằng đang triển khai xây dựng dự kiến 2020 sẽ hòa lưới điện quốc gia, Pắc Khuổi đang trong giai đoạn chuẩn bị đầu tư.

4. XDMT trong sử dụng tnn mặt lưu vực sông Chảy

4.1 Những XDMT chủ yếu

Áp lực phát triển kinh tế - xã hội, gia tăng về dân số, đô thị hóa, nông thôn mới... cũng chính là áp lực làm phát sinh các mâu thuẫn trong sử dụng và bảo vệ TNN, đe dọa đến cân

cân phát triển bền vững vùng và khu vực. Mâu thuẫn xảy ra khi phát triển ngành này mà không chú trọng đến ngành khác hoặc cân cân phát triển không đồng đều.

- Xung đột do sử dụng nước giữa ngành công nghiệp và các ngành còn lại:

Công nghiệp khai thác, chế biến khoáng sản, chế biến nông lâm sản đều tiêu dùng một lượng nước lớn, song song là hoạt động xả thải vào sông Hiến. Nếu như trong chế biến khoáng sản hàm lượng các chất ô nhiễm khi thải ra sông Hiến chủ yếu là độ đục và kim loại nặng thì trong công nghiệp chế biến nông lâm sản là độ màu, mùi, COD, BOD và các hợp chất hữu cơ khác. Tổng lượng nước thải sông Hiến phải tiếp nhận hàng năm khoảng 3 triệu m³ [7]. Khi nước sông bị ô nhiễm, lưu lượng bị sụt giảm sẽ: thiếu và giảm chất lượng nước tưới ảnh hưởng đến năng suất cây trồng, chết hoa màu- cây lương thực... ; giảm năng lực cấp nước sinh hoạt về cả chất và lượng ảnh hưởng bất lợi đến đời sống của cư dân. Cân cân xung đột lúc này xảy ra chủ yếu giữa 3 ngành công nghiệp, sinh hoạt và nông nghiệp. Đối với ngành thủy điện chỉ xảy ra tranh chấp về lưu lượng và chịu sự chi phối không lớn của chất lượng nước. Khi không tính thủy điện vào nhóm ngành này thì theo phương pháp ma trận kết quả thể hiện tại bảng 2 tổng điểm xung đột đối với loại hình này là 6x, mức xung đột được đánh giá là mạnh.

- Xung đột do sử dụng nước giữa ngành nông nghiệp và các ngành còn lại:

Để tăng năng suất và sản lượng lương thực, người dân trên địa bàn tỉnh Cao Bằng nói chung và lưu vực sông Hiến nói riêng đã áp dụng các tiến bộ khoa học kỹ thuật vào sản xuất nông nghiệp như: sử dụng thuốc bảo vệ thực vật, phân bón... Việc sử dụng các hợp chất này không tuân thủ đúng theo quy định đã và đang làm tồn dư một lượng hóa chất trong nước mặt. Đồng thời hoạt động chăn nuôi và nuôi trồng thủy sản xung quanh lưu vực sông Hiến hầu hết đều tồn tại ở quy mô nhỏ lẻ và phân tán, nên khó quản lý và xử lý

nguồn thải. Do địa hình đồi núi, nên các chất thải này theo địa hình dốc đã bổ sung một lượng chất hữu cơ khá lớn cho hệ thống nước mặt khu vực.

Khi lấy ngành nông nghiệp làm trọng tâm để phân tích thì xung đột xảy ra liên quan nhiều đến chất lượng hơn là lưu lượng. Chất lượng nước suy giảm do dư lượng thuốc bảo vệ thực vật và xả thải phế thải chăn nuôi dẫn đến chi phí cho xử lý nước cấp cho sinh hoạt, công nghiệp tăng, lúc này mâu thuẫn sẽ xảy ra. Tuy nhiên mâu thuẫn xảy ra đối với loại hình này được đánh giá ở mức trung bình, do yêu cầu cấp nước không lớn cũng như việc quản lý và xử lý đơn giản hơn trong công nghiệp.

- Xung đột liên quan đến quá trình sinh hoạt của cư dân thuộc lưu vực sông Hiến:

Như đã nêu tại mục 3.2 sông Hiến có chức năng cấp nước sinh hoạt cho thành phố Cao Bằng và một số huyện lân cận. Với đặc điểm tốc độ đô thị hóa nhanh và sự tập trung tại một số vị trí vùng ven sông một phần làm gia tăng nhu cầu nước phục vụ ăn uống sinh hoạt, sản xuất; đồng thời cũng làm gia tăng áp lực xử lý và tiếp nhận nước thải của dòng sông. Song song với đó là việc xả rác thải sinh hoạt bừa bãi cũng làm chất lượng nước sông Hiến bị giảm mạnh ảnh hưởng đến việc tiêu dùng của các ngành khác. Nếu ô nhiễm xảy ra thì đây là loại hình ô nhiễm hữu cơ, quá trình xử lý không quá phức tạp, các nguồn thải mang tính chất nhỏ lẻ quy mô phát tán không lớn, nhưng khó quản lý, xung đột có xảy ra nhưng ở mức thấp.

- Xung đột trong phát triển thủy điện với các ngành kinh tế khác:

Bản chất của thủy điện là một ngành công nghiệp năng lượng, tuy nhiên do tính đặc thù của ngành này là sử dụng nước không tiêu hao nên trong phạm vi nghiên cứu này, nhóm tác giả có xếp ngành này đứng độc lập. Mâu thuẫn xảy ra khi có hoạt động tích nước phát điện tại hồ chứa, làm hạ thấp mực nước, gây khó khăn cho hoạt động của các công trình thủy lợi lân cận. Đặc biệt tích nước vào mùa

khô sẽ gây hạ thấp mực nước, dẫn đến các công trình như cống, trạm bơm không hoạt động được, đồng nghĩa với việc thiếu nước tưới, gây chết hoa màu- cây lương thực... vùng hạ du đặc biệt vào mùa khô.

Trong quá trình xây dựng hồ chứa thủy điện, hoạt động tích nước lòng hồ làm mất đi cơ hội khai thác khoáng sản. Nếu không kịp khai thác hoặc tận thu trước khi xây dựng các nhà máy thủy điện, toàn bộ vật liệu này sẽ bị nhận chìm. Một số mỏ khoáng sản được cấp phép nhưng chưa hết thời hạn khai thác phải tạm dừng để phục vụ phát triển thủy điện đã gây ra tranh chấp, không đồng thuận trong quá trình bồi thường giải phóng mặt bằng. Tồn thất về kinh tế xảy ra đối với tất cả các bên. Xung đột ảnh hưởng đến mối quan hệ giữa các nhóm cộng đồng dân cư, gây căng thẳng và làm xấu đi mối quan hệ giữa các doanh nghiệp.

- Xung đột xảy ra ngay trong nội hàm các ngành:

Nếu như các loại hình xung đột trên xảy ra trên quy mô của quy hoạch TNN, thì nội hàm các ngành lại xảy ra tranh chấp ở quy mô nhỏ, chủ yếu giữa các doanh nghiệp hoặc các KCN có nhu cầu sử dụng nước lớn. Các doanh nghiệp, KCN lấy nước ở thượng nguồn sẽ có nhiều thuận lợi do chất lượng nước đầu nguồn tốt, lưu lượng dồi dào. Nhưng khi khai thác và tận dụng triệt để sẽ dẫn đến sự thiếu nước và gia tăng chi phí xử lý cho các doanh nghiệp ở hạ du.

Ngoài các xung đột chính nêu ở trên một số các mâu thuẫn khác cũng tồn tại trong quá trình sử dụng TNN lưu vực sông Hiến, tuy nhiên ở mức độ không lớn, ví dụ như: giữa thủy điện và giao thông thủy, quá trình đắp đập tạo những hàng rào ngăn không cho thuyền bè qua lại; giữa lâm nghiệp và các ngành khác, khi mất diện tích rừng dẫn đến xói mòn rửa trôi, gia tăng độ đục, sạt lở bờ sông gây nguy cơ đối với các khu đô thị và nhà máy ven sông...; giữa công nghiệp và du lịch khi cảnh quan tự nhiên bị thay thế bằng các nhà máy, công xưởng...

Tích hợp các xung đột TNN trên lưu vực sông Hiến được thể hiện tại bảng 2.

Bảng 2. Ma trận thể hiện xung đột TNN trên lưu vực sông Hiền, Cao Bằng

	Công nghiệp	Nông nghiệp	Sinh hoạt	Thủy điện	Tổng
Công nghiệp	x	xx	xxx		6x
Nông nghiệp	xx	x	xx		5x
Sinh hoạt	x	x	x		3x
Thủy điện	xxx	xx	x	xx	8x

Ghi chú: xxx là cấp độ mạnh; xx: Trung bình; x; Yếu

Nhìn vào Bảng 2 có thể thấy mối quan hệ trong các xung đột được phân tích. Mức độ và nguy cơ xảy ra tranh chấp tồn tại lớn nhất ở công nghiệp bao gồm cả thủy điện. Khi tách riêng thủy điện đứng độc lập thì xung đột diễn ra với tất cả các ngành và đều ở mức độ lớn đến trung bình. Vì vậy trong quá trình quy hoạch TNN cần thiết phải chú trọng vào nhóm ngành này để tiến tới giảm thiểu và loại trừ các mâu thuẫn trong phát triển KTXH và bảo vệ TNN.

4.2 Các đề xuất để giảm thiểu và hạn chế tranh chấp TNN

- *Thực thi và điều chỉnh quy hoạch:* Năm 2012 UBND tỉnh Cao Bằng đã công bố Quy hoạch khai thác và bảo vệ TNN đến năm 2020 trong đó đã có sự phân chia sử dụng tài nguyên theo từng nhóm ngành. Tuy nhiên có thể thấy sự ưu tiên phát triển công nghiệp khai thác và chế biến khoáng sản, đồng thời tập trung quy hoạch theo địa giới hành chính và không quản lý theo lưu vực sông. Vì vậy kiến nghị thực hiện chương trình kiểm kê đánh giá thực trạng TTN lưu vực sông Hiền trên cơ sở đó thực hiện quy hoạch chi tiết về khai thác, sử dụng và bảo vệ TNN ở từng nhóm ngành; đồng thời rà soát, điều chỉnh bổ sung quy hoạch cho phù hợp với thực tế hiện nay.

- *Xây dựng ủy ban quản lý lưu vực một số sông chính trên địa bàn tỉnh Cao Bằng:* trong đó có sông Hiền: Hiện nay ở Cao Bằng, quản lý TNN tập trung theo đơn vị hành chính, chồng chéo, thiếu đơn vị chuyên trách, ví dụ như Sở NN & PTNT chuyên về thủy lợi; Sở Công thương về quy hoạch khai thác khoáng sản, thủy điện; Sở TN & MT cấp phép các công trình xả nước thải, khai thác nước mặt... chưa tính đến các chương trình lớn thuộc

thẩm quyền các Bộ. Do sự phân tách nhỏ lẻ giữa các cơ quan chức năng dẫn đến nhiều dự án không gắn với quy hoạch chung về TNN kéo theo nhiều công trình cấp nước bị hủy bỏ do thiếu nước hoặc ngập nước hồ chứa, các vùng nguyên liệu nông lâm sản không phát triển do chất lượng nước tưới không đạt yêu cầu...

Vì vậy khi thành lập ủy ban quản lý lưu vực sông Hiền sẽ là cơ quan đầu mối chịu trách nhiệm xây dựng và giám sát quá trình thực hiện quy hoạch đảm bảo phân bổ đồng đều, hài hòa TNN giữa các ngành kinh tế.

- *Xây dựng các thể chế bền vững đối với các hoạt động xả thải vào nguồn nước và bảo vệ TNN:* Một trong những nguyên nhân làm suy giảm chất lượng nước sông Hiền là hoạt động xả thải từ các ngành, vì vậy cần tăng cường và kiểm soát chặt chẽ việc thu phí nước thải, ví dụ như: Tăng phí bảo vệ môi trường đối với nước thải sinh hoạt để đáp ứng đủ chi phí xử lý nước thải; quy định các mức phí thải khác nhau cho các khu vực thành thị và nông thôn, giữa các hộ gia đình và cơ sở kinh doanh; áp dụng chế độ thu phí xả thải lũy tiến như đã có trong thu phí điện, nước...

- *Giám sát chặt chẽ việc xử lý vi phạm:* Hiện nay theo Nghị định 33/2017/NĐ-CP mức phạt cao nhất là 1 tỷ đồng cho các hành vi gây nhiễm môi trường nước nghiêm trọng. Tuy nhiên số lượng các doanh nghiệp bị xử phạt thấp không tương quan với thực tế, đặc biệt đối với các hộ gia đình và các cơ sở sản xuất nhỏ lẻ hầu như không bị thanh tra và xử phạt. Vì vậy cần tăng cường kiểm soát đối với các doanh nghiệp nhỏ kết hợp với các biện pháp cứng rắn khác để buộc các cơ sở sản xuất phải xử lý hậu quả ô nhiễm.

- *Đầu tư nguồn nhân lực*: Cao Bằng là một tỉnh miền núi, điều kiện kinh tế - xã hội, dân tộc học, nhận thức còn nhiều khó khăn. Năng lực của đội ngũ những người làm quy hoạch, vận hành khai thác thủy lợi, thủy điện thấp, không được đào tạo bài bản hay cập nhật kiến thức chuyên ngành đặc biệt là các kiến thức về quản lý tổng hợp TNN và bảo vệ môi trường nước theo lưu vực sông. Đây là những cản trở trong giảm thiểu các xung đột. Tăng cường công tác đào tạo, bồi dưỡng cán bộ, đặc biệt là cán bộ vận hành, quản lý thủy điện, thủy lợi, các cán bộ quản lý từ cấp trung ương đến địa phương để đảm đương tốt nhiệm vụ được giao.

- *Xây dựng và sớm ban hành quy trình tích nước và xả lũ các hồ chứa trên lưu vực sông Hiến*, hài hòa các lợi ích sử dụng nước, vừa tận dụng nguồn thủy năng vừa giảm nhẹ lũ và hạn hán ở hạ du.

5. Kết luận và kiến nghị

Cao Bằng là một tỉnh miền núi phía Bắc có điều kiện tự nhiên khá thuận lợi cho phát triển thủy điện, công nghiệp khai khoáng, chế biến nông lâm sản tạo tiền đề thúc đẩy phát triển KTXH. Đây cũng là nguyên nhân gây nên các tranh chấp, xung đột trong sử dụng TNN trên lưu vực sông Hiến.

Các xung đột trong khai thác, sử dụng và quản lý TNN được phân tích dựa trên 3 ngành kinh tế chính phụ thuộc nguồn nước mặt sông Hiến. Xung đột không chỉ xảy ra giữa ngành này với ngành khác mà là xung đột kép, tương tác giữa các ngành kinh tế với nhau.

Trong các đề xuất giảm thiểu xung đột TNN cần ưu tiên thực hiện quy hoạch TNN theo lưu vực sông; rà soát, điều chỉnh bổ sung quy hoạch cho phù hợp với thực tế hiện nay. Kiến nghị xây dựng ủy ban quản lý lưu vực sông để tránh hiện tượng chồng chéo giữa các Sở ban ngành, ủy ban là cơ quan đầu mối chịu trách nhiệm xây dựng và giám sát quá trình

thực hiện quy hoạch đảm bảo phân bổ đồng đều, hài hòa TNN giữa các ngành kinh tế.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1]. Ủy ban sông Mê Kông Việt Nam, *Báo cáo Đánh giá Môi trường Chiến lược về Thủy điện trên Dòng chính sông Mê-Công*, Hà Nội, 2010.
- [2]. Ủy ban sông Mê Kông Việt Nam, *Chiến lược phát triển lưu vực dựa trên quản lý tổng hợp tài nguyên nước cho hạ lưu vực sông Mê Kông*, Hà Nội, 2011.
- [3]. Đào Trọng Tứ và Nhóm công tác Mê Kông, *Phát triển thủy điện lưu vực sông góc Mê Kông nhìn địa chính trị*, GreenID, Hà Nội, 2014.
- [4]. Ngô Thùy Dương, Lê Đình Thành, Phan Văn Yên, “Xung đột môi trường trong sử dụng tài nguyên nước mặt lưu vực sông Srepok”, *Tạp chí Khoa học Kỹ thuật Thủy lợi và Môi trường*, số 41, 2013.
- [5]. Bộ Khoa học và Công nghệ, *Nghiên cứu biến động môi trường do thực hiện quy hoạch phát triển KT - XH và khai thác sử dụng hợp lý TNTN giai đoạn 1996-2010*, đề tài KHCN mã số 07.05, 2012.
- [6]. UBND tỉnh Cao Bằng, *Quyết định phê duyệt và Thuyết minh Đồ án Quy hoạch tổng thể phát triển kinh tế - xã hội tỉnh Cao Bằng đến năm 2020, định hướng đến năm 2025*, Cao Bằng, 2014.
- [7]. UBND tỉnh Cao Bằng, *Quyết định phê duyệt và Thuyết minh Đồ án Quy hoạch khai thác sử dụng và bảo vệ tài nguyên nước tỉnh Cao Bằng đến năm 2020*, Cao Bằng, 2012.
- [8]. WRDC (Western Rural Development Centre), *Environmental Conflict Resolution: A resource notebook, Compilation for Regional training workshop*, Washington State University, 1992.
- [9]. UBND tỉnh Cao Bằng, *Báo cáo hiện trạng môi trường tỉnh Cao Bằng, giai đoạn 2011-2015*, Cao Bằng, 2016.
- [10]. Chandrasekharan D., “Addressing Natural Resource Conflicts through Community Forestry: The Asian Perspective. Paper prepared for Session 3: 'Asia and Latin America', of the e-conference on Addressing Natural Resource Conflicts through Community Forestry”, *Proceedings of electronic conference on Addressing Natural Resource Conflict Through Community Forestry*, Food and Agricultural Organization of the United Nations, Rome 1996.
- [11]. Trần Anh Tuấn, *Đề tài cấp Bộ: Các giải pháp giải quyết mâu thuẫn trong khai thác, sử dụng nước ở vùng Tây Nguyên*, Viện Chiến lược phát triển- Bộ Kế hoạch đầu tư, 2017.

