



BẢN TIN SÔNG MÊ CÔNG

SỐ 9

Tháng 11/2008

Các nghiên cứu của Ủy hội sông Mê Công nói gì về ý nghĩa của các đập nước trên dòng chính sông Mê Công đối với nghề cá?

- Đánh giá nghề cá của Ban Thư ký sông Mê Công về các đập nước trên dòng chính ở hạ lưu sông Mê Công năm 1994 kết luận rằng cần phải có thêm nghiên cứu để đưa ra những đánh giá tin cậy về các đập này.
- Từ năm 1995, các nhà tài trợ đã đầu tư đáng kể vào các công trình nghiên cứu của Ủy hội sông Mê Công (MRC).

Các nghiên cứu của MRC khẳng định:

- Giá trị to lớn của nghề đánh bắt cá ở lưu vực sông Mê Công về những đóng góp cho nền kinh tế của tất cả các nước ở khu vực hạ lưu sông Mê Công, cũng như nguồn dinh dưỡng, thu nhập, sinh kế và an ninh lương thực cho các gia đình.
- Năng suất liên tục và bền vững của nghề cá phụ thuộc vào tình trạng nguyên vẹn sinh thái của hệ thống sông Mê Công.
- Những hiểm họa chính đối với sự tồn tại và ổn định của nguồn lợi cá và nghề cá sông Mê Công trong tương lai là những hoạt động:
 - Ngăn chặn sự di cư của cá
 - Làm suy thoái môi trường thủy sinh
 - Ảnh hưởng đến chế độ dòng chảy
- Các đập trên dòng chính sông Mê Công sẽ cản trở sự di cư của cá và làm suy thoái môi trường thủy sinh. Mức độ ảnh hưởng đối với dòng chảy sẽ phụ thuộc vào quy mô và cơ chế hoạt động của các đập.
- Hiện vẫn chưa có biện pháp hữu hiệu nào có thể giảm bớt ảnh hưởng cản trở của các đập nước đối với sự di cư của cá trên sông Mê Công.

Bản tin này dựa trên các tài liệu đã được Ủy hội sông Mê Công (MRC) công bố nhằm khẳng định tầm quan trọng của nguồn lợi thủy sản và nghề cá lưu sông Mê Công, và ý nghĩa tiềm năng của những đập nước trên dòng chính đối với nghề cá, nền kinh tế và sinh kế.

Bối cảnh chung

Năm 1994, vài tháng trước khi ký kết Hiệp định Mê Công năm 1995, Ban Thư ký sông Mê Công đã xuất bản một công trình nghiên cứu xác định và xếp hạng tới 11 công trình đập thủy điện tiềm năng ở hạ lưu sông Mê Công. Trong số đó, nghiên cứu đã nêu ra 9 đập nước ‘dòng chảy cơ bản’ trên dòng chính cần được ưu tiên nghiên cứu tiếp, với khả năng có thể khai thác được 13,350 Megawatt [1]. Những đập dòng chảy cơ bản này sẽ được dùng thay thế cho thác nước của các đập trữ nước lớn theo Các kế hoạch Dự kiến của Ủy ban sông Mê Công năm 1970 và 1987.

Ban Thư ký sông Mê Công cũng đã thực hiện một đánh giá về tác động có thể của các đập nước trên dòng chính đối với nguồn lợi cá và nghề cá [2]. Bên cạnh những vấn đề khác, bản đánh giá này đã nêu lên sự thiếu hụt các dữ liệu cụ thể về sinh thái nghề cá - trữ lượng cá, các loại hình di cư của cá, vị trí và đặc điểm của các môi trường sinh sản và sinh trưởng - của tất cả các đoạn sông thuộc hạ lưu châu thổ sông Mê Công (LMB) và kết luận rằng “không thể thiết kế an toàn hoặc giảm nhẹ các tác động của các dự án này nếu không thiết lập được một hệ thống cơ sở dữ liệu đầy đủ và tin cậy ngay từ ban đầu” [2:92].

Do vậy, bản đánh giá nghề cá đã gợi ý một loạt các nghiên cứu dài hạn và ngắn hạn nhằm đánh giá “những tác động của dự án cụ thể, biện pháp giảm nhẹ, những tác động kết hợp hoặc tích lũy, vị trí và quy mô các dự án thay thế”, cũng như “nghiên cứu chi tiết về sinh thái học nghề cá dòng chính và vùng ngập, bao gồm các khía cạnh về kinh tế và xã hội.” [2:92]. Những đề xuất này lặp lại những đề xuất của bản báo cáo Tổng quan về nghề cá hạ lưu châu thổ sông Mê Công do Ủy ban Mê Công lâm thời xuất bản năm 1992, trong đó nói rằng “không nên tiến hành việc phát triển các đập nước trên dòng chảy chính khi chưa có những đánh giá chi tiết đó.” [3:xii].

Mười bốn năm tiếp theo, mỗi quan tâm trở lại đối với việc xây dựng các đập nước trên dòng chảy chính ở sông Mê Công lại nêu lên vấn đề

các tác động tiềm tàng đối với nghề cá và sinh kế của người dân trong lưu vực. Ông Jeremy Bird, Chủ tịch của MCR mới đây lưu ý, “thật không may, những nghiên cứu cần thiết để lấp những khoảng trống thông tin vẫn chưa được khởi xướng. Hiện giờ chúng ta cần đẩy nhanh tiến độ để bù vào khoảng thời gian đã mất. Thách thức ở đây là chúng ta có thể làm gì với những thông tin sẵn có để có được một quan điểm hội nhập hơn.” [4].

MRC - khởi tạo thông tin nghề cá

Kể từ khi khởi đầu vào năm 1995, hàng triệu đô la đã được đầu tư vào Chương trình Thủy sản của MRC nhằm khởi tạo thêm các thông tin về nguồn lợi cá và nghề cá lưu vực sông Mê Công. Mặc dù chưa chỉ ra cụ thể những tác động của các đập trên dòng chảy chính, nhưng Chương trình này đã tạo ra một lượng thông tin phong phú về quy mô và giá trị của nghề cá sông Mê Công, tầm quan trọng về kinh tế và sinh kế của nó, các quá trình sinh thái và các đặc điểm chức năng hỗ trợ nghề cá, bao gồm vai trò của việc di cư của cá, và những nguy cơ chính đối với năng suất thường xuyên và tính bền vững của nghề cá lưu vực sông Mê Công.

Quy mô và giá trị của nghề cá sông Mê Công

Đa dạng sinh học thủy sinh

Mặc dù các ước tính về đa dạng sinh học của nguồn lợi cá nội địa lưu vực sông Mê Công dao động từ 785 tới 1.500 loài tùy thuộc vào nguồn tài liệu, có thể nhận thấy rõ rằng lưu vực sông Mê Công sở hữu một trong những hệ động vật thủy sinh đa dạng nhất thế giới, với tỉ lệ các loài đặc hữu cao [5:12]. Sự phong phú về các loài cá và sinh vật dưới nước có liên quan mật thiết tới hệ sinh thái phức tạp của sông Mê Công, và là một yếu tố quan trọng góp phần tạo nên năng suất và sản lượng nghề cá vượt trội [6].

Ước tính năng suất và sản lượng cá

Tầm quan trọng của nguồn lợi cá và nghề cá lưu vực sông Mê Công ngày càng được thừa nhận và điều này được phản ánh qua các ước tính về tổng sản lượng. Con số này đã tăng lên đáng kể từ đầu những năm 1990, theo các ước tính được nêu trong các nghiên cứu và báo cáo của Chương trình Thủy sản MRC những năm qua (xem Bảng 1).

Ước tính được công bố gần đây cho thấy sản lượng cá đạt hơn 3 triệu tấn/năm, trong đó hơn 80% từ nghề đánh bắt cá tự nhiên. Điều này giúp các chuyên gia khẳng định rằng sông Mê Công là vùng đánh cá nội địa lớn nhất thế giới [7,8], chiếm 2% tổng sản lượng đánh bắt cá biển và nước ngọt trên thế giới [9].

Năm	Sản lượng/tấn
1991	khoảng 356.000
2000	> 1 triệu
2002	> 2 triệu (1.53 triệu tấn từ đánh bắt cá)
2005	> 3 triệu (2,64 triệu tấn từ đánh bắt cá)

Bảng 1: Ước tính sản lượng cá của LMB
Nguồn: Báo cáo hàng năm của Chương trình Thủy sản của MRC 2001:4; 2002:4; 2005:4-5.

Giá trị kinh tế

Nghề cá ở khu vực sông Mê Công có giá trị ước tính khoảng 2-3 tỉ đô la Mỹ một năm [8,10], có ý nghĩa quan trọng đối với nền kinh tế của các nước khu vực hạ lưu sông Mê Công. Tuy nhiên, MRC lưu ý rằng ước tính này “chắc chắn không phản ánh đầy đủ tầm quan trọng của nghề cá bởi vì nó không bao gồm giá trị gia tăng thu được từ việc buôn bán lại, từ xuất khẩu hoặc từ các ngành công nghiệp liên quan” [10:4]. Vì thế, “việc tính đến các ảnh hưởng nhân lên của nghề cá có giá trị gấp nhiều lần con số đó, và giá trị thay thế của nó cao hơn rất nhiều.” [11:4]. Thêm vào đó, các ước tính sản lượng cá và đóng góp của nghề cá cho nền kinh tế quốc gia không phản ánh đúng giá trị thực của nghề cá trên các phương diện thu nhập của hộ gia đình, dinh dưỡng, sinh kế và văn hóa.

Sinh kế và giá trị dinh dưỡng

Nghiên cứu của Ủy hội sông Mê Công cho rằng, “Tất cả các số liệu chính thức về sản lượng nghề cá đều ít hơn so với con số ước tính rút ra từ số liệu tiêu dùng. Các số liệu quốc gia không bao gồm hoặc không báo cáo về nghề cá tự cung-tự cấp và thủ công quan trọng - các nghề có đóng góp chính vào sản lượng cá” [12:74]. Trong Báo cáo hiện trạng châu thổ năm 2003, MRC cũng lưu ý rằng “so với trước đây rõ ràng là người dân trong khu vực phụ thuộc nhiều hơn vào nghề cá sông Mê Công cho nguồn dinh dưỡng thu nhập và sinh kế chính của hộ gia đình” [13:106].

Kết quả khảo sát cho thấy khoảng 64% đến 93% số hộ gia đình nông thôn ở hạ lưu sông Mê Công làm nghề cá, trong đó nghề đánh bắt cá tự nhiên

có đóng góp quan trọng đối với nguồn dinh dưỡng và tạo thu nhập cho các hộ gia đình [6:14]. Việc tiêu dùng cá và các loài thủy sản khác cung cấp từ 47% đến 80% lượng đạm động vật, tùy thuộc từng quốc gia [12], và là một nguồn cung cấp chính “các dưỡng chất thiết yếu (bao gồm canxi, sắt và kẽm) và vitamin, đặc biệt là vitamin A” [12:2].

Mặc dù khó có thể định lượng, giá trị dinh dưỡng của cá và các loài động vật thủy sinh có ý nghĩa kinh tế rất quan trọng với thực tế là “hậu quả về mặt kinh tế từ những thiếu hụt này sẽ gây ra một chu trình suy dinh dưỡng, năng suất thấp và nghèo đói.” [5:12]. Hiện vẫn chưa có nguồn thực phẩm sẵn có nào có thể thay thế cho cá trong chế độ ăn uống của người dân lưu vực sông Mê Công [11]. Hơn nữa, mặc dù đầu tư lớn vào nghề nuôi trồng thủy sản, người ta ước tính khoảng 90% lượng tiêu dùng vẫn là từ đánh bắt cá. Điều này cho thấy sự hạn chế về năng suất của nghề nuôi trồng thủy sản trong việc thay thế nghề đánh bắt cá tự nhiên [12:74].

Nghề cá – các quá trình sinh thái và các đặc điểm chức năng

Sự di cư của cá

Sự di cư của cá đóng một vai trò quan trọng đối với chức năng và năng suất của hệ sinh thái sông Mê Công. Khoảng 87% các loài cá với những thông tin sẵn có là cá di cư [14]. Nhiều loài cá có đường di cư dài, thường là xuyên biên giới quốc gia để tìm kiếm thức ăn, nơi trú ẩn và sinh sản tại các thời điểm và giai đoạn khác nhau trong vòng đời của chúng. Sự phụ thuộc của cá vào môi trường sinh sống theo mùa ở các khu vực cách xa nhau được xem là một nhân tố thúc đẩy sự di cư của cá - một đặc tính có liên quan mật thiết với chế độ thủy văn sông Mê Công [15, 16, 17].

- **Các vùng ngập nước theo mùa** là những “những địa điểm sản xuất cá” chủ yếu [17]. Tài liệu Kỹ thuật năm 2002 của MRC đã nhận định: “Nếu không có các trận lũ và các vùng ngập nước thì sản lượng đánh bắt cá có thể chỉ bằng một phần nhỏ so với sản lượng cá hiện nay.” [16: 62]. Với sự phong phú về dinh dưỡng, thức ăn và nơi trú ngụ, các vùng ngập nước là nơi sinh trưởng quan trọng cho nhiều loài cá [17]. Các vùng ngập nước chính được phân bố từ phía nam Campuchia đến đồng bằng sông Mê Công của Việt Nam, trong đó hồ Tonle Sap và các vùng bao quanh có vai trò quan trọng nhất. Khi

nước rút xuống, cá di chuyển ra khỏi các vùng ngập nước để tìm nơi trú ngụ tại các vùng nước sâu hơn của các chi lưu và nhánh sông chính [15].

- **Các vực sâu** cung cấp nơi trú ngụ quan trọng vào mùa khô cho nhiều loài cá di cư. Đoạn sông từ Kratie đến Thác Khone được xác định là khu vực có các vực sâu quan trọng nhất. Đoạn sông này cũng được xác định là nơi cung cấp các khu vực sinh sản quan trọng cho cá [15].

Chế độ dòng chảy, môi trường sinh sống và vòng đời của cá

Chế độ thủy văn sông Mê Công, vòng đời và sự di cư của cá theo các môi trường sinh sống riêng biệt có quan hệ mật thiết với nhau. Điều này được thể hiện qua mối tương quan chặt chẽ giữa sự di cư đại trà của cá và chu kỳ lũ-cạn hàng năm của sông Mê Công. Độ lớn và phạm vi tác động của lũ có ảnh hưởng quan trọng đối với năng suất cá. Thông thường, sản lượng cá cao hơn khi có “một trận lũ lớn hơn, tồn tại trong khoảng thời gian dài hơn và xuất hiện vào mùa sinh sản của cá.” [18:8].

Sự thay đổi mực nước (và dòng chảy) thường được xác định là “động lực” di cư của cá. Mặc dù nghiên cứu gần đây của MRC về các động lực di cư của cá đề cập đến sự thiếu hụt thông tin về các tác nhân môi trường và sinh lý của sự di cư, trong số các loài cá di cư đã biết “90% có phản ứng với sự thay đổi mực nước hoặc dòng chảy.” [14:ix].

Nghề cá phụ thuộc vào cá di cư

Từ hoạt động tự cung - tự cấp cho đến sản xuất thương mại, nghề cá sông Mê Công chủ yếu dựa vào nguồn cá di cư và thích nghi với việc khai thác nguồn lợi này. Chẳng hạn, cá di cư chiếm đại đa số trong tổng sản lượng cá hàng năm của Campuchia, ước tính khoảng 400.000 tấn/năm [19]. Tương tự như vậy, sản lượng đánh cá hàng năm tại Thác Khone, một trọng điểm nghề cá của Lào, cũng được cung cấp từ nguồn cá di cư [14]. Tính chung cho toàn lưu vực, hơn 70% tổng sản lượng cá tại vùng hạ lưu sông Mê Công phụ thuộc vào cá di cư đường dài [8].

Do vai trò quan trọng của di cư đối với vòng đời của cá và nghề cá, Chương trình Thủy sản của MRC đã đưa ra “cách tiếp cận sinh thái” cho quản lý nghề cá châu thổ hạ lưu sông Mê Công. Cách tiếp cận này tập trung vào việc bảo vệ

nguyên trạng sinh thái của hệ thống sông, duy trì mối liên kết giữa các vùng cư trú chính yếu (những khu vực di cư) và nhân mạnh tầm quan trọng của chế độ thủy văn hàng năm, bao gồm cả vai trò của nó trong việc tạo ra các khu vực sinh sống vùng ngập theo mùa [15, 16, 20].

Đồng thời, một nhận định ngày càng nhận được sự đồng thuận cho rằng, mặc dù các phương pháp đánh bắt cá không bền vững tạo ra áp lực đối với nguồn lợi cá, những mối hiểm họa chính cho sự ổn định của nghề cá sông Mê Công lại bắt nguồn từ những dự án phát triển trong lưu vực. Các dự án này tác động đến nguyên trạng sinh thái của hệ thống sông Mê Công [15, 16, 20].

Những hiểm họa đối với nghề cá sông Mê Công

Quan điểm được công nhận rộng rãi hiện nay cho rằng các hiểm họa chính đối với nghề cá sông Mê Công bao gồm các hoạt động làm thay đổi chế độ dòng chảy tự nhiên, làm hư hại hoặc phá hủy môi trường sống của cá, ngăn chặn hoặc cản trở sự di cư của cá [15, 16, 18, 20]. “Các đập và các kế hoạch kiểm soát lũ nói riêng làm suy giảm nghề cá sông vùng ngập bởi chúng là nguyên nhân của tất cả các tác động này” [18:30]. Mối hiểm họa do các đập gây ra cho sự bền vững của nghề cá sông Mê Công trong tương lai đã được MRC và các cơ quan khác đề cập đến:

- Tài liệu Kỹ thuật năm 2004 của MRC nhận diện các tác động của hệ thống cơ sở hạ tầng điều tiết và sử dụng nước như “mối hiểm họa chính đối với tương lai nguồn lợi cá và nghề cá sông Mê Công.” [20:19].
- Báo cáo xuất bản năm 2007 của Ủy ban Quốc gia sông Mê Công Campuchia (CNMC) và Trung tâm Nghề cá Thế giới (WFC) khẳng định rằng “Các đập nước là kiểu kiến trúc chính có ảnh hưởng tới sản lượng cá thông qua tác động tiêu cực của chúng đối với sự di cư của cá” [19:24].
- Trong một báo cáo trình bày tại Hội thảo quốc tế về nghề cá được tổ chức tại Đại học Ubon Ratchathani vào tháng 9 năm 2008, Chris Barlow, Giám đốc Chương trình Thủy sản MRC, khẳng định rằng các đập trên sông Mê Công “sẽ rất có hại đối với nghề cá dựa vào các loài cá di cư (‘cá trắng’) trên sông Mê Công” [21:19].

Các tác động chủ yếu của 3 đập nước thuộc hạ lưu sông Mê Công đối với nghề cá [trích từ MRC (2003) *Hiện trạng lưu vực: 2003*, trang 112.]

Đập Nam Song, CHDCND Lào: “Sau khi hoàn thành đập Nam Song vào năm 1996, 40 loại cá đã biến mất và 20 loài cá di cư xuyên biên giới đã không còn xuất hiện trong cơ cấu sản lượng đánh bắt cá của các nước láng giềng. Trong số này, 20 loài cá là cá di cư xuyên biên giới (TBM) hoặc cá di cư đường dài (LDM).”

Đập Pak Mun, Thái Lan: “Trước khi khởi công đập Pak Mun... 265 loài cá đã được xác định trong sự đa dạng của môi trường thủy sinh, và cá từ trung lưu sông Mê Công tiếp cận được với các khu vực sinh sản của cá. Sau khi hoàn thành đập, chỉ còn lại 96 loài cá được xác định ở phía thượng lưu đập, trong số này 51 loài cá đã suy giảm về trữ lượng. Việc xây dựng các đập nước đã làm biến mất các loài cá di cư đường dài vốn từng trở lại hàng năm để sinh sản trên các thác ghềnh.”

Đập Theun-Hinboun, CHDCND Lào: “Nhiều loài cá trên sông Mê Công thuộc họ Cyprinidae và Gyrinocheilidae có thức ăn chủ yếu là các sinh vật bám đáy dưới nước (tảo bám vào nền đáy)... Sự gia tăng mực nước do các dự án đập thủy điện Nam Hinboun và Theun-Hinboun của CHDCND Lào đã xóa sổ quần xã sinh vật bám đáy, và sau đó là các loài cá ăn các loài sinh vật này.”

Điều này có ý nghĩa gì đối với các đập trên dòng chính?

Các kết quả đánh giá tác động nghề cá của các đập trên dòng chính do Ban Thư ký sông Mê Công thực hiện năm 1994

Bản đánh giá nghề cá năm 1994 do Ban Thư ký sông Mê Công xuất bản là nghiên cứu công khai duy nhất làm sáng tỏ các tác động tiềm tàng đối với nghề cá của các đập trên dòng chính hạ lưu sông Mê Công. Nghiên cứu này không chỉ làm rõ sự thiếu hụt dữ liệu ban đầu của nghề cá như một trở ngại chính cho việc đánh giá một cách

đầy đủ tác động của các đập trên dòng chính, mà còn nêu lên một số điểm cần lưu tâm: các dự án đập ‘dòng chảy cơ bản’ thường đi kèm những rủi ro đáng kể cho sự tồn tại và ổn định của nghề cá sông Mê Công trong tương lai:

- Liên quan tới 6 dự án được lập ra cho Bắc Lào và khu vực biên giới Lào - Thái (Pak Beng, Luang Prabang, Pak Lay, Xayaboury, Chiang Khan/Xanakham và Pa Mong/Pak Chom), các tác giả lưu ý rằng nếu cả 6 đập được xây dựng, “chúng sẽ loại bỏ hầu như toàn bộ đoạn dòng chảy tự nhiên này và biến nó thành một hệ thống thác nước nhấn chìm các khu vực sinh sản, xóa sổ môi trường sống vùng đất ngập nước và duyên hải, gia tăng thời gian bồi lắng vùng hạ lưu, ngăn chặn sự di cư từ vùng thượng lưu, giảm tuổi thọ tuabin, làm ngập các khu vực hợp dòng của các chi lưu, gây ra sự thay đổi về loài và làm suy giảm đa dạng sinh học.” [2:53]
- Bản báo cáo mô tả Thác Khone như “một khu vực đơn nhất về sinh thái là đại diện thu nhỏ về bản chất sinh thái cho toàn bộ hạ lưu sông Mê Công... Một khu vực như thế rất hiếm trong tự nhiên, và vì vậy chúng ta cần phải nỗ lực để bảo vệ toàn bộ Thác Khone khỏi bất cứ sự phát triển nào.” [2:90].
- Đối với đập Sambor ở Campuchia, bản báo cáo nhận định “Dự án Sambor [sẽ] tác động đến sự di cư ngược dòng và xuôi dòng [của cá]. Các loài di cư sẽ bị tách khỏi các khu vực sinh sản giữa Sambor và Stung Treng. Sự gia tăng mực nước phía sau đập không chỉ loại trừ sự di cư sinh sản mà còn ảnh hưởng đến sự di cư của cá con vào (mùa mưa) và ra khỏi (mùa khô) môi trường sống vùng ngập... Việc cách ly nguồn lợi cá khỏi các khu vực sinh sản và sinh trưởng trước đây sẽ có các tác động về phía thượng lưu như Pakse và xa hơn, cũng như đối với nghề cá Hồ Lớn.” [2:79-80].
- Lưu ý rằng vị trí dự kiến của đập Sambor sẽ được phân bố trong một “vùng ngập và hành lang sinh trưởng và di cư rất phức tạp”, nghiên cứu này khẳng định dự án “sẽ cần đến một hệ thống hành lang phù hợp cho tất cả các loài cá di cư để ngăn ngừa và giảm thiểu các tác động lớn. Một hành lang như vậy có thể xảy ra, nhưng tùy thuộc vào các dự án và nghiên cứu lớn, và có thể không mang lại kết quả mong muốn.” [2:vi].

- Bản báo cáo nêu lên các hậu quả tiềm tàng của tác động vật cản do các đập trên dòng chính gây ra đối với sự di cư của cá: “Chỉ riêng tác động này cũng có thể gây ra sự suy thoái nghề cá toàn vùng hạ lưu sông Mê Công. Ngăn chặn sự di cư sẽ chia cắt các môi liên kết quan trọng trong chuỗi sinh học của các loài di cư.” [2:88-89].

Các nghiên cứu khác về tác động của các đập trên dòng chính đối với nghề cá

Mặc dù MRC đã thực hiện việc đánh giá kinh tế của các tác động nghề cá và tổng quan bản thảo của EIA về đập, và đã khởi xướng hàng loạt các đánh giá tác động của các đập trên dòng chính (như đánh giá tác động lũy tiến và môi trường chiến lược) [4], nhưng kết quả của các nghiên cứu này vẫn chưa được công bố rộng rãi. Tuy nhiên, nghiên cứu của MRC và các cơ quan khác là cơ sở cho việc đưa ra các kiến nghị về tác động của các đập trên dòng chính đối với nghề cá:

- Bản tin khoa học năm 2007 do WFC xuất bản đã nêu lên vai trò đặc biệt quan trọng của đoạn sông Hou Sahong, địa điểm dự kiến xây dựng đập Don Sahong, đối với sự di cư của cá trong toàn bộ lưu vực. Dựa trên 28 nghiên cứu khoa học, bản tin này nhận định, “Ngăn chặn sự di cư của cá tại Thác Khone sẽ có những tác động về kinh tế, sinh thái và xã hội đối với toàn bộ lưu vực.” [7:2].
- Theo Báo cáo hiện trạng lưu vực năm 2003 của MRC, “Một đập trên dòng chính sông Mê Công dưới chân thác Khone... sẽ ngăn chặn sự di cư của cá trắng trưởng thành từ các vùng ngập nước và các khu vực khác đến các bãi đẻ trứng phía ngược dòng ở Đông Bắc Campuchia... Tại các thời điểm này [cao điểm của mùa di cư], trong một phút có ít nhất 50.000 con cá di chuyển qua một điểm nhất định trên sông Tonle Sap. Không có một dự án nào về hành lang di cư cho cá hiện nay có thể đáp ứng được số lượng cá như vậy.” [13:114].
- Về tầm quan trọng của các ghềnh và vực sâu tại Sambor, Tài liệu Kỹ thuật năm 2002 của MRC về sự di cư của cá đã nhận định rằng, “các tác động [của đập Sambor] đối với nguồn lợi cá di cư sẽ là đáng kể.” [17:56]. Các tác động này bao gồm sự thay đổi thủy văn thượng lưu và hạ lưu sẽ “dẫn đến việc

các vực sâu - nơi trú ngụ của cá - bị lấp đầy bởi trầm tích và sẽ biến mất”; ngăn chặn hoặc cản trở hành lang di cư giữa các vùng ngập và nơi trú ẩn; và “can thiệp vào chế độ trôi giạt ấu trùng, gây ra sự gia tăng tỷ lệ tử vong trực tiếp cũng như gián tiếp.” [17:56]

- Một báo cáo trình bày tại Hội thảo Kỹ thuật Nghề cá sông Mê Công lần thứ 6 năm 2003 đã có những phân tích thiên về dự báo các tác động tiềm tàng của đập Sambor đối với nghề cá. Bản báo cáo nhận định “bất cứ đập nào trên dòng chính sông Mê Công đoạn thuộc Campuchia đều có thể gây tai họa cho nghề cá, nhưng địa điểm này [Sambor] là một vị trí tồi tệ nhất xét theo phương diện đã đề cập.” [22:65].
- Bản thảo báo cáo công việc của Ngân hàng Thế giới/Ngân hàng Phát triển châu Á (2006) về Chiến lược Hỗ trợ Tài nguyên Nước sông Mê Công (MWRAS) nhận định, “Sông Mê Công đoạn thuộc Campuchia có tiềm năng cho thủy điện trên dòng chính, nhưng ngay cả đập dòng chảy cơ bản cũng có thể gây ngập trên diện rộng và sẽ có những tác động đáng kể đối với sự di cư của cá trên đoạn sông đó. Một sự phát triển như vậy sẽ làm nảy sinh các rủi ro nghiêm trọng về kinh tế, xã hội và sinh thái. Những rủi ro này có thể lớn hơn các lợi ích tiềm năng của việc sản xuất điện.” [23:15].
- Theo phân tích thủy văn của các dự án phát triển tiềm năng do Ngân hàng Thế giới thực hiện như một phần của MWRAS, “bất cứ dự án phát triển nào làm cản trở sự di cư của cá đoạn trung và hạ lưu của sông sẽ có các tác động tiêu cực nghiêm trọng đối với sản xuất cá. Do vậy, các đập trên dòng chính hoặc các đập chắn trên đoạn trung và hạ lưu sông Mê Công không thể là một phần trong bất cứ kịch bản phát triển cân bằng nào chiếu theo các mục đích của Hiệp định [sông Mê Công năm 1995]. Rõ ràng, môi liên kết vùng ngập có vai trò sống còn đối với nghề cá, sức khỏe dòng sông và cần phải được bảo vệ.” [24:73].

Có thể giảm nhẹ tác động của các đập trên dòng chính đối với nghề cá được không?

Bất chấp các nỗ lực nhằm giảm thiểu tác động nghề cá, bản báo cáo năm 2007 của CNMC và WFC “đã không đưa ra được một ví dụ nào về

các tác động dài hạn tích cực của các đập đối với nghề cá, và cũng không có bất cứ giải pháp di cư hữu hiệu nào trên lưu vực sông Mê Công.” [19:24]. Các giải pháp chung được đưa ra nhằm giảm nhẹ các tác động nghề cá bao gồm việc thiết lập nghề cá trên hồ chứa và xây dựng các công thông cho cá, tạo điều kiện thuận lợi cho sự di cư của cá qua các đập. Nghiên cứu năm 2007 của CNMC và WFC chỉ rõ, “trong số hàng trăm loài cá thuộc lưu vực sông Mê Công, chỉ có chín loài được biết là đã sinh sản trong các hồ chứa,” và nghề cá trên hồ chứa “thường không bù đắp được sự tổn thất cho nghề cá hạ lưu.” Thêm vào đó, “không có mô hình công thông cho cá nào hoạt động hiệu quả trên lưu vực sông Mê Công.” [19:24].

Tương tự như vậy, Tài liệu Kỹ thuật năm 2002 của MRC khẳng định, “hiện không có một công nghệ hành lang cho cá nào có thể giải quyết được sự cản trở do đập hoặc đập chắn trên dòng chính sông Mê Công hoặc trên các đoạn hạ lưu của các nhánh sông chính. Do vậy, sự lựa chọn trên dòng chính vẫn là: cá hoặc đập.” [16:86].

Tại buổi tư vấn Chương trình Thủy điện MRC vào tháng 9 năm 2008, bản trình bày của Cuộc gặp nhóm Chuyên gia độc lập, được nhóm họp để khảo sát tác động vật cản của các đập dòng chính đối với sự di cư của cá, đã kết luận rằng hiện không có một công nghệ giảm nhẹ nào có thể giải quyết có hiệu quả tác động vật cản của các đập trên dòng chính đối với sự di cư của cá [8].

Mặc dù thừa nhận là không có các giải pháp giảm nhẹ hữu hiệu cho nghề cá, theo một đại biểu tham dự buổi tư vấn Chương trình Thủy điện MRC, các buổi thảo luận vẫn tiếp tục tập trung vào sự thỏa hiệp và giảm thiểu [25]. Cụ thể, kinh nghiệm của sông Columbia đã được đề cập đến như một giải pháp giảm nhẹ thành công, mặc dù vẫn phải cân nhắc về tính khả thi của nó trong bối cảnh sông Mê Công. “Sông Columbia là nơi sinh sống của 5 - 8 loài cá salmonoid, trong khi đó số loài xác định được ở lưu vực sông Mê Công là 1.300” [25:4].

Hiện vẫn chưa rõ các chỉ tiêu và cách đánh giá nào sẽ được áp dụng trong việc cân nhắc “sự thỏa hiệp” giữa nghề cá sông Mê Công và các đập trên dòng chính, hoặc là có hay không và bằng cách nào các tác động nghề cá và xã hội tiếp theo sẽ được tính đến trong việc đánh giá các lợi ích và thiệt hại của các dự án đập trên sông chính.

Các nghiên cứu gần đây đều cho thấy nghề cá có vai trò quan trọng đối với đa số cư dân lưu vực sông Mê Công. Như Tài liệu Kỹ thuật năm 2003 của MRC nhận định, “Cái giá của việc thay thế tài nguyên sẵn có này bằng một nguồn thực phẩm, thu nhập và việc làm khác sẽ không thể chi trả được. Với phương diện này, rõ ràng việc bảo tồn nghề đánh bắt cá có vai trò quyết định đối với việc đảm bảo an ninh lương thực và ổn định xã hội.” [16:53].

Tài liệu tham khảo

1. Ban Thư ký sông Mê Công (1994) *Thủy điện dòng cơ bản trên sông chính Mê Công: Báo cáo chính*. Nghiên cứu do Compagnie National du Rhone, Lyon, France hợp tác với Acres International Ltd và Nhóm nghiên cứu Ban Thư ký sông Mê Công thực hiện. Ban Thư ký sông Mê Công, Bangkok, Thailand.
2. Hill, Mark T. và Susan A. Hill, Don Chapman Consultants (1994) *Sinh thái học nghề cá và thủy điện sông Mê Công: Đánh giá các dự án dòng chảy cơ bản*. Ban Thư ký sông Mê Công, Bangkok, Thailand.
3. Ủy ban lâm thời sông Mê Công (1992) *Nghề cá hạ lưu sông Mê Công (Tổng quan nghề cá hạ lưu sông Mê Công): Báo cáo chính*, Ủy ban lâm thời cho việc hợp tác điều tra hạ lưu sông Mê Công, Bangkok, Thailand.
4. Jeremy Bird, MRCS CEO, Lưu ý cho Cuộc họp tài trợ chính thức: Tầm nhìn cho 3 năm tiếp theo, 20/7/2008.
http://www.mrcmekong.org/MRC_news/speeches/ceo-speech-IDM-20Jun08.htm
5. Baran, E., Jantunen T., và Chong C.K. (2007) *Vai trò của nghề cá nội địa lưu vực sông Mê Công*. Trung tâm Nghề cá Thế giới, Phnom Penh, Cambodia.
6. Coates D., Ouch Poeu, Ubolratana Suntornratana, N Thanh Tung và Sinthavong Viravong (2003) *Đa dạng sinh học và nghề cá hạ lưu sông Mê Công*. Tuyển tập Phát triển sông Mê Công số 2. Ủy hội sông Mê Công (MRC), Phnom Penh, Cambodia.
7. Baran E và B. Ratner (2007) *Đập Don Sahong Dam và Nghề cá sông Mê Công*. Thông tin khoa học của Trung tâm Nghề cá Thế giới, Phnom Penh, Cambodia.
8. Dugan, P. Chủ tọa của Cuộc họp nhóm chuyên gia nghề cá (2008) “Khảo sát các tác động vật cản của các đập trên dòng chính đối với sự di cư của cá trên sông Mê Công, với quan điểm tổng hợp trong việc hoạch định các giải pháp di cư (Các kết luận của Cuộc họp nhóm chuyên gia độc lập)”, trình bày tại *Cuộc thảo luận nhiều bên liên quan trong vùng về Chương trình thủy điện của MRC*, 25-27/9/2008 tại Vientiane, Lao PDR.
[http://www.mrcmekong.org/download/programme/hydropower/presentations/Consultation%20Presentation%20\(final%2025%20Sep%2008\).pdf](http://www.mrcmekong.org/download/programme/hydropower/presentations/Consultation%20Presentation%20(final%2025%20Sep%2008).pdf)

9. MRC (2008) Chương trình Thủy sản
<http://www.mrcmekong.org/programmes/fisheries.htm>
10. MRC (2005) Báo cáo hàng năm 2004/2005 về Chương trình Hợp tác Phát triển và Quản lý Nghề cá của MRC. Ủy hội sông Mê Công, Vientiane, Lao PDR.
11. MRC (2004) Báo cáo hàng năm 2003/2004 về Chương trình Hợp tác Phát triển và Quản lý Nghề cá của MRC. Ủy hội sông Mê Công, Vientiane, Lao PDR.
12. Hortle, K.G. (2007) Tiêu thụ và sản lượng cá và các động vật thủy sinh từ hạ lưu sông Mê Công. Tài liệu Kỹ thuật của MRC Số 16. Ủy hội sông Mê Công, Vientiane, Lao PDR.
13. MRC (2003) Báo cáo hiện trạng lưu vực sông Mê Công: 2003. Ủy hội sông Mê Công, Phnom Penh, Cambodia.
14. BARAN Eric (2006) Động lực di cư của cá ở hạ lưu châu thổ sông Mê Công và các hệ thống nước ngọt nhiệt đới. Tài liệu Kỹ thuật của MRC Số 14. Ủy hội sông Mê Công, Vientiane, Lao PDR.
15. Poulsen, Anders, Ouch Poeu, Sintavong Viravong, Ubolratana Suntornratana và Nguyen Thanh Tung (2002) Các vực sâu như là những nơi sinh sống của cá vào mùa khô ở châu thổ sông Mê Công. Tài liệu Kỹ thuật của MRC Số 4. Ủy hội sông Mê Công, Phnom Penh, Cambodia.
16. Sverdrup-Jensen, S. (2002) Nghề cá ở hạ lưu châu thổ sông Mê Công: Hiện trạng và Viễn cảnh. Tài liệu Kỹ thuật của MRC Số 6. Ủy hội sông Mê Công, Phnom Penh, Cambodia.
17. Poulsen A.F., Ouch Poeu, Sintavong Viravong, Ubolratana Suntornratana và Nguyen Thanh Tung (2002) Sự di cư của cá ở hạ lưu châu thổ sông Mê Công: các kiến nghị đối với phát triển, lập kế hoạch và quản lý môi trường. Tài liệu Kỹ thuật của MRC Số 8. Ủy hội sông Mê Công, Phnom Penh, Cambodia.
18. Hortle, K.G., S. Lieng and J. Valbo-Jorgensen (2004) Giới thiệu nghề cá nội địa của Campuchia. Tuyển tập phát triển sông Mê Công Số 4. Ủy hội sông Mê Công, Phnom Penh, Cambodia.
19. Baran E., P. Starr, và Y. Kura (2007) Ảnh hưởng của các công trình xây dựng đối với nghề cá hồ Tonle Sap: Báo cáo tổng hợp. Ủy ban quốc gia sông Mê Công Campuchia và Trung tâm Nghề cá Thế giới. Phnom Penh, Cambodia.
20. Poulsen, A.F., K.G. Hortle, J. Valbo-Jorgensen, S. Chan, C.K. Chhuon, S. Viravong, K. Bouakhamvongsa, U. Suntornratana, N. Yoorong, T.T. Nguyen và B.Q. Tran (2004) Phân bố và sinh thái học của một số loài cá ven sông quan trọng ở châu thổ sông Mê Công. Tài liệu Kỹ thuật của MRC Số 10. Ủy hội sông Mê Công, Phnom Penh, Cambodia.
21. Barlow, C. (2008) “Nghề cá nội địa ở hạ lưu châu thổ sông Mê Công – Tầm quan trọng, các thách thức và cơ chế đáp ứng.” Báo cáo trình bày tại Hội thảo quốc tế: Đảm bảo tính đa dạng nguồn lợi cá, nghề đánh bắt và nuôi thủy sản ở châu thổ sông Mê Công, Đại học Ubon Ratchathani, Thailand, 3-5/9/2008, trang 18-19.
22. Chan, S., S. Putrea, K. Sean và K.G. Hortle (2003) “Sử dụng kiến thức địa phương để phát hiện các vực sâu, những nơi sinh sống quan trọng của cá ở Campuchia.” Trong Kỷ yếu Hội thảo kỹ thuật lần thứ 6 về nghề cá sông Mê Công, Lao PDR 26-28/11, trang 57-76.
23. Ngân hàng Thế giới và Ngân hàng phát triển châu Á (2006) Báo cáo công việc chung của WB/ADB về định hướng quản lý tài nguyên nước ở châu thổ sông Mê Công: Chiến lược hỗ trợ tài nguyên nước (MWRAS), tháng 7 (Bản thảo).
24. Podger G., Beecham R., Blackmore D., Perry C., Stein R. (2004) Quan sát mô hình các kịch bản phát triển ở hạ lưu châu thổ sông Mê Công. Báo cáo của Chiến lược hỗ trợ tài nguyên nước vùng sông Mê Công. Ngân hàng Thế giới, Vientiane, Lao PDR.
25. Friend, R. (2008) “Phản hồi từ Hội nghị tư vấn chương trình thủy điện MRC.” Cập nhật nghiên cứu thủy điện Mê Công 26:4.
http://www.mpower.net/download_pubdoc.php?doc=4327

Tuyển tập Bản tin sông Mê Công của Trung tâm Tài nguyên sông Mê Công Ôxtrâyli (AMRC)

Bản tin này là tài liệu thứ chín trong tuyển tập các bản tin do Trung tâm Tài nguyên sông Mê Công Ôxtrâyli (AMRC), Đại học Xít-ni, xuất bản cho sinh viên, giáo viên và những người quan tâm tới khu vực sông Mê Công.

AMRC được thành lập vào năm 1997 để thúc đẩy các hoạt động nghiên cứu, thảo luận và đối thoại về các vấn đề môi trường và phát triển trong khu vực sông Mê Công. AMRC là một trung tâm cung cấp thông tin, các cuộc đối thoại và các hoạt động vì sự phát triển bền vững và công bằng cho khu vực sông Mê Công.

Nếu quý vị có ý kiến đóng góp cho ấn phẩm này hoặc muốn tham gia vào danh sách địa chỉ để nhận các bản Thông tin Mê Công tiếp theo, xin mời quý vị liên hệ:

Australian Mekong Resource Centre
(Trung tâm Tài nguyên sông Mê Công Ôxtrâyli)
C/- School of Geosciences (F09)
University of Sydney
NSW 2006 Australia
Điện thoại: +61-2-9351-7796
Fax: +61-2-9351-8627
E-mail: mekong@mail.usyd.edu.au
Website: <http://www.mekong.es.usyd.edu.au/>

Tài liệu này do Gary Lee và Natalia Scurrah soạn thảo với sự hỗ trợ tài chính của Tổ chức Oxfam Ôxtrâyli và Quỹ tưởng niệm Charlie Pahlman.