



Tóm tắt: Kêu gọi một Quy hoạch Năng lượng quy mô Toàn lưu vực và có tính Chiến lược tại Lào

Loạt “Thu từ Mê Công” của Trung tâm Stimson đã nêu ra hàng loạt các thách thức nổi bật do việc xây dựng đập với tốc độ nhanh chóng trên dòng Mê Công sẽ còn tiếp diễn đến khi toàn bộ dòng sông biến thành một chuỗi hồ chứa. Việc xây dựng thậm chí chỉ một vài đập lớn trong số này sẽ gây tác động nghiêm trọng đến an ninh lương thực tại khu vực có sản lượng thủy sản cao bậc nhất thế giới này và sẽ làm giảm nhanh chóng lượng trầm tích giàu dinh dưỡng vốn rất cần thiết cho việc duy trì sản xuất nông nghiệp trong lưu vực, nhất là ở vùng Đồng bằng Sông Cửu Long (Việt Nam và Campuchia). Tuy nhiên, nghiên cứu của nhóm cũng cho thấy, không phải tất cả các đập đã được lên kế hoạch đều sẽ được xây dựng. Các nguy cơ đang xuất hiện như việc giảm năng lực tài chính của các nhà đầu tư ngoại quốc, tác động của hạn hán và biến đổi khí hậu, và tác động từ sự biến động về nhu cầu năng lượng trong khu vực đồng nghĩa với việc giảm khả năng sinh lợi của thủy điện và giảm sự quan tâm của các nhà đầu tư.

Thất bại của các kế hoạch phát triển hiện tại cho hơn 100 đập thủy điện trên dòng chính và dòng nhánh Mê Công sẽ đặc biệt ảnh hưởng đến Lào, quốc gia hiện đặt việc xuất khẩu thủy điện vào nhóm ưu tiên phát triển cao nhất với nhiệm vụ đề ra là sẽ trở thành “Ác quỷ của vùng Đông Nam Á”. Việc thiếu một kế hoạch có tính chiến lược đã đặt Lào vào tình trạng rất có thể không thành công trong việc đạt được các mục tiêu tăng thu nhập quốc gia trong khi, sẽ gây tác hại nghiêm trọng cho ngành sản xuất nông nghiệp và thủy sản ở hạ lưu tại Việt Nam và Campuchia. Báo cáo gần đây nhất của Stimson “Kêu gọi một Quy hoạch Năng lượng quy mô Toàn lưu vực và có tính Chiến lược tại Lào” đã đưa ra kết luận là hiện vẫn chưa muộn để áp dụng một cách tiếp cận mới để có thể tối ưu hóa mối liên hệ của việc đánh đổi giữa năng lượng, thu nhập từ xuất khẩu, an ninh lương thực và nguồn nước và bảo vệ được tính toàn vẹn của dòng Mê Công cho lợi ích của toàn bộ các quốc gia ven sông.

Một cách tiếp cận mới tại Lào sẽ tiếp tục duy trì các trọng tâm hiện tại vào xuất khẩu năng lượng ra thị trường khu vực nhưng cũng đồng thời đưa ra những mục tiêu thực tế về tổng năng lượng sản xuất được từ các nguồn khác nhau: trong đó quan trọng nhất là thủy điện, điện gió và điện mặt trời. Các nguồn năng lượng này sẽ được tối ưu hóa bằng việc (1) lồng ghép các phân tích về rủi ro chính trị, tài chính, môi trường và xã hội vào quy trình ra quyết định; (2) kết hợp hài hòa các mục đích sử dụng nước khác nhau như thủy điện, giao thông thủy, tưới tiêu, và kiểm soát lũ ở quy mô toàn lưu vực theo những cách thức giúp giải quyết được nhu cầu của các quốc gia hạ lưu; và (3) tránh việc xây dựng các đập không cần thiết tại Lào do những nguy cơ về xã hội, môi trường đi kèm với việc xây dựng đập. Nếu tuân theo chiến lược này, các đập có rủi ro tài chính cao hoặc các đập gây các tác động lớn nhất tới môi trường sẽ có thể được thay thế bằng các dự án khác và, dần dần, hiệu suất thu được từ các hệ thống cơ sở hạ tầng thông minh như quản lý lưới điện hiệu quả sẽ tăng lên.

Chính phủ Lào hiện đang thiếu năng lực và nguồn lực để thực hiện một kế hoạch có tính chiến lược ở quy mô toàn lưu vực do họ hiện hầu như chỉ phụ thuộc vào các nhà đầu tư ngoại quốc đến xây dựng các đập đã được khảo sát và lên kế hoạch theo các hình thức xây dựng-vận hành-chuyên giao thuận túy thương mại hoặc nhượng quyền BOOT để xuất khẩu sang các nước láng giềng. Tất cả các đập tại Lào đang được xây dựng một cách thiếu điều phối, cách thức tiến hành đơn lẻ theo từng dự án mà không có ý kiến đóng góp của cơ quan liên chính phủ là Ủy hội Sông Mê Công hoặc của các quốc gia láng giềng. Hậu quả là, hiện tại có rất ít cơ hội cho việc phối hợp lập kế hoạch để tối ưu hóa lợi ích sử dụng nước ở quy mô lưu vực.

Để hỗ trợ việc chuyển tiếp sang một kế hoạch năng lượng có tính chiến lược ở quy mô toàn lưu vực, Hoa Kỳ cần phải phân bổ thêm nguồn lực để nâng cao năng lực về nước-năng lượng tại Lào, khuyến khích đầu tư vào lưới điện quốc gia của Lào, và sử dụng tầm ảnh hưởng của Mỹ tại khu vực để định hướng hỗ trợ các nhà tài trợ khác và các quốc gia trong khu vực như Việt Nam. Các quốc gia hạ lưu như Campuchia và Việt Nam, vốn trước đây luôn phản đối các đập thủy điện dòng chính Mê Công, có thể có vị trí trên bàn đàm phán bằng cách tăng cường mua điện từ Lào, qua đó có được vai trò tham gia chính thức với Lào trong việc ra quyết định nên xây đập thủy điện nào và trong việc mở rộng các loại hình năng lượng tái tạo phi thủy điện khác như điện gió và điện mặt trời.

Các động thái về nhu cầu điện trong khu vực

Các kế hoạch phát triển kinh tế của Lào hầu như đều xây dựng dựa trên giả thiết là Lào có thể xuất khẩu phần lớn tiềm năng thủy điện 24GW của mình sang các quốc gia láng giềng. Tuy nhiên, các thay đổi trong chính sách năng lượng của khu vực làm nảy sinh câu hỏi liệu dự đoán về nhu cầu thủy điện của Lào có thực

té hay không. Thái Lan hiện là quốc gia hàng đầu nhập khẩu điện từ Lào, tuy nhiên, trong quá khứ quốc gia này đã từng có chuyên ước tính quá mức nhu cầu năng lượng. Với việc Thái Lan điều chỉnh dự đoán năng lượng quốc gia và bắt đầu tích cực theo đuổi mục tiêu gia tăng hiệu suất sử dụng năng lượng, nhu cầu đối với điện từ Lào có thể sẽ giảm đáng kể. Campuchia và Myanmar là các thị trường xuất khẩu tiềm năng do cả hai quốc gia này đều đối mặt với tình trạng thiếu hụt đáng kể về điện nội địa. Nhưng mỗi quan tâm chính về an ninh năng lượng đều đặt ưu tiên vào phát triển các nguồn nội địa để tránh tương lai phụ thuộc vào nhập khẩu. Myanmar hiện đã phát triển dựa trên tiềm năng về ga tự nhiên, thủy điện và điện mặt trời, điều này có lẽ sẽ giúp khả năng cung cấp điện của họ nhanh chóng vượt xa mức nhu cầu trong nước. Do đó, trong trung và dài hạn, Myanmar có lẽ sẽ trở thành một trong các quốc gia xuất khẩu năng lượng ròng và là một đối thủ cạnh tranh của Lào.

Việt Nam do vậy là quốc gia duy nhất sẽ có thể là thị trường lớn trong tương lai cho điện năng sản xuất tại Lào. Tiêu thụ điện của Việt Nam hiện đang tăng 10-12% mỗi năm và sự phát triển kinh tế nhanh chóng của Việt Nam sẽ đòi hỏi mức gia tăng năm trong tiêu thụ năng lượng vào khoảng 7-10% cho đến năm 2030. Vào năm 2015, Việt Nam đã chuyển từ một quốc gia xuất khẩu năng lượng ròng sang nhập khẩu ròng do nhu cầu than trong nước tăng vọt.ⁱⁱ

Việt Nam cũng đưa mức tăng trưởng trong tiêu thụ năng lượng này vào bản điều chỉnh Quy hoạch Phát triển Điện lực Quốc gia (QHĐ VII), trong đó tính toán cả nước sẽ cần 130GW vào năm 2030ⁱⁱⁱ. Kế hoạch cập nhật này đã tính đến các yếu tố thị trường và sức ép của biến đổi khí hậu khi đề xuất tăng nguồn vốn cho năng lượng tái tạo và loại bỏ một số nhà máy nhiệt điện sử dụng than đã được đề xuất trước đó. Tuy nhiên, than vẫn đang đóng một vai trò chính và sẽ phát triển từ 28% tổng phát điện quốc gia vào 2014 đến hơn 50% vào 2030^{iv}. Hơn nữa, QHĐ VII tập trung vào việc đáp ứng nhu cầu tăng trưởng bằng nguồn lực nội địa và chưa tính đầy đủ được các cơ hội kinh doanh ở quy mô khu vực. Việc tự cung tự cấp về điện hiện không khuyến khích nhập khẩu điện từ Lào, nhưng nhu cầu này sẽ trở nên rõ ràng khi Việt Nam đã sử dụng hết các phương án sản xuất điện trong nước.

QHĐ VII bao gồm 860 MW điện từ Lào vào năm 2020^v. Con số này không đáng kể đối với tiềm năng thủy điện và giá điện tương đối hợp lý của Lào. Việt Nam gần đây ký một Biên bản Ghi nhớ (MoU) với Lào để mua 5.000 MW điện vào năm 2020 nhưng con số này cũng chỉ đáp ứng được dưới 3% nhu cầu điện của Việt Nam^{vi}. Việt Nam có thể đáp ứng nhu cầu năng lượng của mình với chi phí về tài chính và môi trường thấp bằng cách tăng đáng kể lượng điện nhập khẩu từ thủy điện Lào. Việt Nam cũng có thể tận dụng lợi thế là nhà nhập khẩu chính để bảo vệ Đồng bằng Sông Cửu Long trù phú của mình.

Gần đây, trên toàn cầu giá thành của năng lượng gió và mặt trời đã giảm đáng kể, với chi phí cho các tấm pin mặt trời giảm đến hơn 40% từ năm 2010 đến 2014^{vii}. Giá thành này sẽ còn tiếp tục giảm, tạo điều kiện để điện mặt trời và điện gió có thể cạnh tranh với năng lượng từ các nhiên liệu hóa thạch. Giá thành sản xuất điện của Việt Nam ước tính tăng lên 0,092 USD/kWh vào năm 2020 do giá than nhập khẩu tăng lên. Điều này sẽ làm cho điện từ Lào, hiện đang bán khoảng 0,06 – 0,07 USD/kWh, và điện mặt trời cả sản xuất trong nước và nhập khẩu với giá khoảng 0,072 USD/kWh, đều là nguồn có thể thay thế cho điện than.^{viii}

Sự cần thiết phải có Lưới điện Quốc gia cho Lào

Một yếu tố quan trọng trong chiến lược thủy điện của Lào là một lưới điện quốc gia có thể giúp hiện thực hóa việc xuất khẩu điện ra các thị trường khu vực và đáp ứng nhu cầu năng lượng trong nước. Mặc dù xây dựng hơn 30 đập lớn, hạ tầng truyền tải điện năng của Lào lại rất kém. Rào cản chính cho việc bán một lượng điện đáng kể sang Việt Nam chính là thiếu một lưới điện quốc gia cho phép Lào có thể linh hoạt đáp ứng được sự biến động về nhu cầu của các quốc gia láng giềng và quản lý sự dư thừa tiềm năng về cung ứng thủy điện. Chính phủ Lào cũng hiểu rõ vấn đề này và đang tìm cách để có thể linh hoạt hơn tuy nhiên vẫn đang gặp nhiều vướng mắc trong việc dự đoán và tối ưu hóa nguồn thu từ bán điện.

Mạng lưới truyền tải của Lào bị phân mảnh do hầu hết các lưới điện nhỏ không có sự kết nối với nhau^{ix}. Vào năm 2016, các lưới điện nhỏ mua và bán điện qua kết nối các trạm biến áp điện thế thấp dọc theo các vùng dọc biên giới quốc tế. Chỉ vài đường 500 kV nối từ các đập thủy điện của Lào đến các thị trường chính tại Thái Lan, và một vài đường dây 220 kV từ Thái Lan qua biên giới truyền tải điện đến các vùng có nhu cầu cao tại Lào. Để Lào có thể xuất khẩu điện một cách hiệu quả, các đường dây này đều cần phải nâng cấp. Thiếu một lưới điện quốc gia, khả năng để Lào có thể đàm phán một giá điện xuất khẩu tốt là rất hạn chế.

Một nghiên cứu của ADB cho thấy với một lưới điện quốc gia, Lào có thể bán năng lượng từ các đập hiện có và các đập đang lên kế hoạch trên dòng nhánh Mê Công và nhận được nguồn thu từ xuất khẩu tương đương với doanh thu từ xây dựng 9 đập thủy điện dòng chính. Điều này sẽ đòi hỏi đầu tư vào việc nâng cấp các đập thủy điện dòng nhánh và kết nối chúng với lưới điện quốc gia, nhưng sẽ cho Lào nguồn thu ngay lập tức mà

không cần phải can thiệp và phá vỡ dòng sông Mê Công^x. Một lưới điện như vậy cũng cho phép các dự án điện gió và mặt trời có thể phát triển, bổ sung và tham gia cùng với thủy điện.

Điểm yếu từ hệ thống các lưới điện nhỏ chấp nối của Lào là lý do mà ADB đưa ra dự án đầu tư song phương số một là “Thiết kế và Cấp vốn cho một Lưới điện Cơ sở của Lào”. Dự án này sẽ bao gồm “hoàn thiện đường dây bắc-nam 500kV tại Lào, cho phép lưới điện quốc gia của Lào có thể truyền tải điện khắp quốc gia và cung cấp dịch vụ giá trị gia tăng cao cho năng lượng sản xuất từ các nhà máy thủy điện của Lào sang các quốc gia láng giềng ở Tiểu vùng Mê Công Mở rộng”. Tóm tắt dự án cho biết đường dây 500kV trị giá 400 triệu USD sẽ giúp Lào sản xuất điện hiệu quả phục vụ cả xuất khẩu và cho các khu vực nông thôn trong khi vẫn hỗ trợ việc phát triển một lưới điện ở cấp khu vực.^{xi}

Kiến nghị

Nhiều nhà quan sát cho rằng cánh cửa đã đóng trong việc tạo ảnh hưởng lên việc phát triển thủy điện của Lào, nhưng các trao đổi của Stimson với các quan chức chính phủ cấp cao của Lào cho thấy Lào đang thay đổi, quan tâm hơn đến việc gắn kết với các bên quan tâm từ bên ngoài vào một loạt các vấn đề có liên quan với nhau, bao gồm tối ưu hóa sản xuất năng lượng, quản lý việc phân bổ năng lượng, và sự tham gia của công chúng trong việc tái định cư do đập. Trong khi cơ hội cho sự tham gia của các tổ chức xã hội dân sự và tổ chức phi chính phủ là rất hạn chế, vẫn có những cơ hội cho việc tham gia hợp tác giữa các chính phủ trong phát triển thủy điện.

Với thực tế là ngay trong chính phủ Lào đã có sự thừa nhận về nguy cơ và những bất trắc trong các kế hoạch phát triển thủy điện hiện tại, đây chính là lúc đưa ra các phương án có thể đáp ứng cả nhu cầu phát triển và hỗ trợ việc tối ưu hóa các nguồn lực ở cấp độ khu vực. Do vậy, Stimson khuyến nghị:

1. **ADB, Hoa Kỳ và các nhà tài trợ khác cần tài trợ cho một nghiên cứu khả thi và thiết kế một lưới điện quốc gia cho Lào.** Một lưới điện quốc gia chính là ưu tiên của ADB trong nhiều năm và cần cân nhắc một đầu tư lớn hơn để các lưới điện nhỏ ở Lào có thể liên kết tốt hơn, cải thiện sự liên kết với các quốc gia láng giềng, và đưa ra một công nghệ lưới điện thông minh nhằm phát triển năng lượng một cách hiệu quả nhất. Điều này phải được thực hiện trong vòng bốn năm tới để nhờ đó Lào, Thái Lan, và Việt Nam có thể điều chỉnh các kế hoạch phát triển năng lượng của mình một cách hiệu quả.
2. **Việt Nam cần tăng đáng kể giá trị của các thỏa thuận mua điện với Lào.** Việt Nam cần nhìn nhận điều này như một cơ hội để đáp ứng các cam kết quốc tế liên quan đến biến đổi khí hậu và để có được vị trí trên bàn đàm phán quyết định đập nào sẽ được xây dựng tại Lào. Thủy điện của Lào có thể thay thế các nhà máy điện than giá thành cao đang được lên kế hoạch trong QHĐ VII. Do các thỏa thuận mua bán điện là nhân tố chính xác định tính khả thi của một đập thủy điện, Việt Nam có thể sử dụng các Thỏa thuận này để đảm bảo các đập đe dọa Đồng bằng Sông Cửu Long sẽ không được xây dựng.

ⁱCostanza, et al. “Planning Approaches for Water Resource Development in the Lower Mekong Basin.” Portland State University, 2011.

ⁱⁱVu Trong Khanh, “[Vietnam coal imports poised for possible early start](#)” Wall Street Journal, August 14, 2014.

ⁱⁱⁱDoan Phac Le, [Vietnam Presentation at the Technical Meeting on Country Nuclear Power Profiles](#), International Atomic Energy Association, Vienna, Austria, May 10-13, 2016, slide 18.

^{iv}Current figures taken from Ministry of Industry and Trade (MOIT), General Directorate of Energy, “[Vietnam Energy Policy](#),” August 2015, slide 7. Analysis of Power Development Plan VII projections taken from Nguy Thi Khanh, “[Vietnam needs a 21st century electricity plan](#),” *RenewEconomy*, May 23, 2016.

^vMOIT, slide 13.

^{vi}Saigoneer, “[Facing Power Shortage, Vietnam Plans to Import Electricity from Laos](#),” *Saigoneer*, November 26, 2016; and Xaypaseuth Phomsoupha, “[Hydropower Development Plans and Progress in Lao PDR](#),” *HydroNepal*, Issue No. 4, January 2009.

^{vii}International Renewable Energy Agency, [Renewable Power Generation Costs in 2014](#), January 2015, p.75.

^{viii}Private conversation with World Bank official, Hanoi, Vietnam, March 2016.

^{ix}Dandu V.S.N. Raju and M Manoj Kumar, “[Laos expands the grid](#),” *Transmission & Distribution*, Nov. 25, 2013; ADB, Evaluation Study: Energy Sector in the Lao People's Democratic Republic. Reference Number: SAP: LAO 2010-42, October 2010pp. ii, 4.

^xPersonal conversation with ADB official, Manila, the Philippines, September 2014.

^{xi}ADB GMS Secretariat, [Regional Investment Framework: Pipeline of Potential Projects \(2013–2022\)](#), Vientiane, Laos, Dec. 10-11 2013, p. 30.