Tiêu đề: "Chuyển đổi năng lượng: Những xu hướng mới trong lĩnh vực năng lượng khu vực Tiểu vùng sông Mê Kông mở rộng"
Tác giả: Courtney Weatherby và Brian Eyler
Ngày công bố: 22/06/2017

Tóm tắt

Đây là ấn phẩm thứ tư trong loạt *"Những bức thư từ Mê Kông"* của Trung tâm Stimson,phân tích sự chuyển đổi trong phát triển ngành năng lượng Tiểu vùng sông Mê Kông mở rộng (GMS). Nghiên cứu nàynhìn nhận thủy điện trong bối cảnh xuất hiện nhiều nhân tố và cơ hội ở phạm vi rộng lớn hơn có thể đem lại những thay đổi quan trọng theo cách có thể giúp các quốc gia Mê Công tiếp cận an ninh năng lượng, thương mại điện trongkhu vực và phát triển bền vững. Nếu thực hiện có hiệu quả, quá trình chuyển đổi này có thể mang lại nhiều thành tựu kinh tế và giảm đáng kể các rủi ro sinh thái và chính trị ở lưu vực sông Mê Kông.

Trong những năm tới, các dự án thủy điện mới ở GMS sẽ phải cạnh tranh với các lựa chọn kinh tế hơn, khi giá khí tự nhiên đang dần rẻ hơn, các công nghệ năng lượng mặt trời và điện gió cũng ngày càng hợp lý và hiệu quả hơn. Tại Hoa Kỳ, hiện chi phí trung bình cho mỗi đơn vị năng lượng mặt trời và gió đã giảm lần lượt 85% và 65% trong giai đoạn 2009-2016. Nhìn rộng hơn, chỉ riêng trong hai năm 2015-2016, giá điện mặt trời trung bình toàn cầu đã giảm 13% và điện gió giảm 10,75%. Năm 2016, giá điện mặt trời đã ba lần phá vỡ mức thấp kỷ lục ở một trang trại quang năng tại Abu Dhabi để lập kỷ lục mới vào tháng 9 với mức giá2,42cent/kWh. Như vậy, giá của các loại năng lượng tái tạo phi thủy điện đang giảm với tốc độ nhanh hơn dự kiến.

Ngày càng có nhiều bằng chứng cho thấy các dự án thủy điện GMS hiện đang trong giai đoạn nghiên cứu tiền khả thi ít có khả năng cạnh tranh về mặt kinh tế trong dài hạn. Điểm chỉ giá (price point) của thủy điện lưu vực sông Mê Kông đang thay đổi. Trong khi các nhà chức trách Lào và Campuchia vẫn cho rằng thủy điện là loại hình năng lượng giá rẻ chỉ từ 6 đến 7cent/kWh,thì trên thực tế điện sản xuất từ các dự án mới có thể sẽ đắt hơn. Thủy điện Hạ Sesan 2 tại Campuchia hiện bán điện với mức giá 9,1cent/kWh và các dự án mới tại Lào sẽ có giá khoảng 8cent/kWh. Hơn nữa, các dự án mới thường phải đối mặt với nhiều thách thức về kỹ thuật và nằm ở các khu vực hẻo lánh hơn, do đó cần đầu tư nhiều hơn cho hệ thống đường dây truyền tải,phụ tải cũng như tốn kém hơn cho việc giảm nhẹ tác động do các tiêu chuẩn và quy chuẩn kiểm soát từ các nhà đầu tư ngày càng cao hơn.

Các yếu tố khác cũng cho thấy một sự thay đổi lớn sắp tới đối với kế hoạch năng lượng khu vực GMS. Đó là sự thừa nhận rộng rãi các tác động của biến đổi khí hậu, sự cam kết của các quốc gia Mê Kông với Hiệp định Paris và sự gia tăng của các phong trào môi trường. Tất cả đều đặt ra thách thức đối với vị trí chiếm ưu thế hiện tại của nhiệt điện và thủy điện. Việc tạm dừng các dự án thủy điện ở Myanmar, các dự ánnhiệt điện ở Thái Lan và dự án hạt nhân ở Việt Nam là những dấu hiệu mới nhất cho thấy cách tiếp cận truyền thống trong ngành năng lượng đang ngày càng trở nên rủi ro hơn. Ngoài ra, Myanmar và Trung Quốc đang nổi lên như những nhà xuất khẩu năng lượng lớntrong khu vực. Tiềm năng thủy điện của Myanmar gấp 5 lần so với Lào và có thể vươn lên trở thành trung tâm thương mại điện cho cả Đông Nam Á và Nam Á. Trong khi đó, hiện tại công suất thủy điện dư thừa ở tỉnh Vân Nam, Trung Quốc lớn hơn tổng công suất thủy điện lắp đặt hiện tại của các nướcGMS còn lại và các nhà khai thác lưới điện Trung Quốc đang tìm cách xuất khẩu năng lượng dư thừa sang thị trường GMS.

Khu vực này có thể thu đượcnhiều lợi ích thiết thực từ thương mại điện. Tuy nhiên xuất khẩu năng lượng thừa từ Vân Nam sang các thị trường ở Bangkok, thành phố Hồ Chí Minh hoặc Phnom Penh có thể cũng đem lại những lợi ích bền vững theo cách sẽ giảm nhu cầu xây dựng đập ở hạ lưu sông Mê Kông trong trung và dài hạn. Ngoài ra, các nguồn năng lượng tái tạo không phải là thủy điện có thể tham gia vào thị trường năng lượng khu vực để đáp ứng nhu cầu dự trữ năng lượng điện dư thừa trongkhu vực GMS. Việc thúc đẩy sự hợp tác và thương mại điện trong khu vực GMS từ lâu đã được ADB chú trọng. Năm 2010 định chế tài chính này ước tính rằng lợi ích về kinh tế và môi trường của việc hợp nhất nguồn năng lượng khu vực sẽ giúp tiết kiệm tới 19% tổng năng lượng tiêu thụ, tương đương 200 tỷ USD. Các khoản tiết kiệm do kết nối các hệ thống điện hiện tại của GMS được ước tính vào khoảng 14,3 tỷ USD[1]. Tuy nhiên, nghiên cứu này đã không xét đến cuộc cách mạng năng lượng tái tạo đang diễn ra hiện nay, vốn cho thấy còn có thể tiết kiệm nhiều và hiệu quả hơn. Các cải tiến mới trong truyền dẫn điện cao áp và phân phối điện có thể mở đường cho quá trình chuyển đổinày. ADB hoặc Ngân hàng Đầu tư Cơ sở Hạ tầng Châu Á (AIIB) của Trung Quốc có thể đóng vai trò như các nhân tố xúc tác để mang lại một thị trường GMS hợp nhất.

Cácphân tích và kết nối sâu rộng của nhóm nghiên cứu với các nhà hoạch định chính sách, các nhà phát triển dự án, nhà đầu tư, các chuyên gia học thuật và các nhóm xã hội dân sự đã cho thấy những rủi ro chính trị và tổn thất về kinh tế đang tiếp tục gia tăng đối với các phương pháp tiếp cận cơ sở hạ tầng truyền thống. Ngày nay, việc chuyển đổi sang năng lượng tái tạo và phát triển thị trường điện khu vực đang nhanh chóng thay đổi diện

[1] Ngân hàng phát triển Châu Á. *GMS Power Trade and Interconnection: Two Decades of Study*. 2012. https://www.adb.org/sites/default/files/publication/29982/gms-power- trade-interconnection.pdf

mạo năng lượng toàn cầu. Tuy nhiên, chỉ một vài chính phủ lưu vực sông Mê Công đang cân nhắc kỹ lưỡng những cơ hội mới này. Còn lại, trong nhiều trường hợp các quy hoạch năng lượng quốc gia vẫn tiếp tục được xây dựng theo các mô hình sản xuất truyền thống, cung cấp tại chỗ và truyền tải điện năng từ các nhà máy nhiệt điện, thủy điện lớn, tập trung. Hiện đang có những cơ hội lớn cho các quốc gia Mê Kông đi tắt đón đầu và đảm bảo rằng việc phối hợp các nguồn năng lượng tương lai và vận hành lưới điện sẽ tận dụng được lợi thế từ các công nghệ mới và sự năng động của thị trường điện toàn cầu.

Việc chuyển đổi sang một cách tiếp cận linh hoạt hơn kết hợp với các công nghệ năng lượng tái tạo mới và những cải tiến trong các mô hình truyền tải có thể hứa hẹn sản xuất nhiều điện hơn trong khi giảm được việc xây đập và các hệ lụy kèm theo, trên quy mô toàn khu vực. Nếu không cân nhắc đến sự chuyển đổi này ngay từ bây giờ, các quốc gia Mê Kông sẽ bị kìm hãm trong hướng phát triển kém tối ưu, có thể gây tổn hại tới an ninh nguồn nước và lương thực của toàn khu vực. Đồng thời, chi phí thích nghi (*adaptation costs*) cho con đường phát triển này cũng là rất lớn.

Tác giả

Brian Eyler: Giám đốc chương trình Đông Nam Á, chuyên gia về các vấn đề xuyên biên giới khu vực Mê Kông và hợp tác kinh tế của Trung Quốc với Đông Nam Á. Ông đã có hơn 15 năm sinh sống, làm việc tại Trung Quốc và đã thực hiện các nghiên cứu sâu rộng với các bên liên quan ở khu vực Mê Kông.

Courtney Weatherby là chuyên gia phân tích, nghiên cứu Chương trình Đông Nam Á thuộcTrung tâm Stimson,chuyên về phát triển bền vững, biến đổi khí hậu và các vấn đề năng lượng Đông Nam Á, đặc biệt là mối liên hệ giữa năng lượng - lương thực lưu vực sông Mê Kông và hoạt động đầu tư của Trung Quốc vào cơ sở hạ tầng năng lượng của khu vực.