

# Phát triển năng lượng tái tạo ở Việt Nam: Nhìn từ kinh nghiệm Đài Loan

HOÀNG XUÂN LÂM\*

**Trong bối cảnh các nguồn năng lượng truyền thống đang dần cạn kiệt, thì năng lượng tái tạo là giải pháp tất yếu cho phát triển bền vững. Bài viết nghiên cứu kinh nghiệm phát triển năng lượng tái tạo ở Đài Loan, qua đó đề xuất những hàm ý nhằm thúc đẩy phát triển lĩnh vực này ở Việt Nam.**

## KINH NGHIỆM CỦA ĐÀI LOAN

Năm 2005, Hội nghị Năng lượng Quốc gia tại Đài Loan lần đầu tiên bàn về vấn đề chính sách năng lượng tái tạo ở nước này, xét về phương diện công nghiệp và luật pháp. Tháng 07/2006, Hội nghị về Duy trì phát triển kinh tế của Đài Loan xác định rõ: “Đạo luật Phát triển năng lượng tái tạo” cần được thúc đẩy càng sớm càng tốt, để đưa các ngành công nghiệp năng lượng xanh vào danh sách những ưu đãi về công nghiệp. Ngoài ra, cần thực hiện Đạo luật này để đảm bảo tính đa dạng của năng lượng. Ngày 05/06/2008, Đài Loan thông qua khung chính sách Năng lượng bền vững, nhấn mạnh vào mục tiêu theo đuổi cung cấp và tiêu thụ năng lượng ở mức thấp hoặc ít gây ô nhiễm. Đó là cơ sở để Đạo luật Phát triển năng lượng tái tạo được ban hành vào tháng 06/2009, tạo cơ sở pháp lý để điều chỉnh cơ cấu năng lượng của Đài Loan và phát triển nền kinh tế xanh.

Để thực hiện các mục tiêu của Đạo luật, Chính phủ Đài Loan đã tích cực triển khai nhiều chính sách, công cụ pháp lý, mở rộng nhu cầu thị trường nội địa, thúc đẩy đầu tư công nghiệp, tăng cường nghiên cứu phát triển và thành lập một chuỗi công nghiệp năng lượng tái tạo hoàn chỉnh. Qua nghiên cứu của Trappey và cộng sự (2012), Yun-Hsun Huang và cộng sự (2011), những chính sách, biện pháp, kế hoạch và hành động lập pháp này có thể được chia thành hai phần là chính sách khuyến khích kinh tế và chính sách phi kinh tế. Cụ thể như sau:

### *Chính sách khuyến khích kinh tế*

#### *Trợ cấp*

Hàng năm, Chính phủ cung cấp ngân sách và trợ cấp cho các mô hình năng lượng tái tạo khác nhau. Trong đó, nổi bật là “Quy tắc trợ cấp, thúc đẩy hệ thống điện mặt trời”. Điều 8 của Quy tắc này nêu rõ các quy định khác nhau liên quan đến trợ cấp lắp đặt hệ thống 1.000-3.000 TWD/m<sup>2</sup>, tùy thuộc vào việc lắp đặt ở trên đất liền hay ở hải đảo. Các cơ quan chính phủ ở ngoài khơi hoặc ở vùng sâu, vùng xa, các trường công lập, đại học nếu lắp đặt hệ thống hiệu quả, thì họ có thể nhận được toàn bộ trợ cấp chi phí.

### *Tín dụng thuế*

Bên cạnh việc trợ cấp giá và trợ cấp lắp đặt, Đài Loan cũng cung cấp chính sách ưu đãi về thuế đối với các ngành năng lượng tái tạo, ví dụ: giảm thuế để khuyến khích đầu tư, chuyển tiền hoặc tăng tốc độ khấu hao. Các ưu đãi chính được đưa ra trong Quy chế thúc đẩy và nâng cấp các ngành công nghiệp (Statute for Industrial Upgrading and Promotion) và Biện pháp giảm đầu tư là: (1) Hỗ trợ đến 13% cơ sở vật chất, được khấu trừ thuế cho tất cả các khoản thuế từ lợi nhuận trong kinh doanh; (2) Nhận tín dụng thuế từ 10%-20% chi phí đầu tư vào thị trường chứng khoán của ngành; (3) Tăng tốc độ khấu hao 2 năm; (4) Vay với lãi suất thấp. Đặc biệt, Điều 9 của Quy chế thúc đẩy và nâng cấp các ngành công nghiệp quy định “miễn thuế nhập khẩu cho các thiết bị không sản xuất trong nước và chỉ giới hạn cho các thiết bị sử dụng trong công nghiệp”.

Ngoài ra, trong Đạo luật Phát triển Năng lượng tái tạo cũng nêu rõ, các doanh nghiệp, xí nghiệp nhập khẩu nguồn cung cho ngành công nghiệp để xây dựng hoặc vận hành các cơ sở sản xuất năng lượng tái tạo được miễn thuế.

### *Trợ giá*

Từ năm 2003, Công ty Điện lực năng lượng tái tạo Đài Loan cung cấp mức trợ giá năng lượng tái tạo (FIT) đối với điện năng lượng tái tạo là 2 TWD cho mỗi kilowatt điện và đặt giới hạn là ít nhất trên 600MW vào tổng công suất năng lượng tái tạo, trừ lò đốt thải và hệ thống thủy điện có công suất trên 20MW.

Điều 9 của Đạo luật Phát triển năng lượng tái tạo đã quy định thành lập Ủy ban Đánh giá phí và kiểm tra lại giá năng

\* TS., Trường Đại học Công nghệ và Quản lý Hữu Nghị



lượng tái tạo. Giá mới này không được thấp hơn chi phí trung bình của nhiên liệu hóa thạch tạo ra điện năng ở thị trường trong nước. Bên cạnh đó, mức giá phải nhận được ý kiến đồng nhất của các nhóm, các tầng lớp khác nhau trong xã hội. Theo quan điểm của công chúng, mức giá điện quá cao hoặc quá thấp đều không có lợi. Nếu quá cao, sẽ dẫn đến lạm phát giá điện ở Đài Loan; còn nếu quá thấp sẽ không khuyến khích được mọi người tham gia đầu tư vào năng lượng tái tạo. Khi xác định giá điện, điều quan trọng là phải xem xét tất cả các yếu tố này để tránh phải dừng kế hoạch phát triển năng lượng tái tạo của Chính phủ. Việc xây dựng giá điện phù hợp chính là yếu tố để giảm hiệu ứng nhà kính và cũng là cơ hội để ổn định nguồn cung năng lượng trong nước.

### **Chính sách phi kinh tế**

*Thúc đẩy sự phát triển và nghiên cứu công nghệ*

Trong những năm gần đây, Chính phủ Đài Loan tích cực đầu tư vào nghiên cứu khoa học và công nghệ năng lượng tái tạo. Điều 5, Luật Quản lý năng lượng quy định: "...thành lập quỹ nghiên cứu phát triển năng lượng, xây dựng kế hoạch, tăng cường nghiên cứu liên quan đến năng lượng tái tạo". Phần lớn kinh phí cho quỹ phát triển nghiên cứu năng lượng là từ ngành công nghiệp điện hoặc dầu mỏ có doanh thu cao hơn (điện và dầu khí phải đầu tư 0,5% tổng thu nhập vào nghiên cứu và phát triển) hoặc quỹ dầu khí.

### *Tuyên truyền giáo dục*

Năm 1996, lần đầu tiên việc thúc đẩy tuyên truyền giáo dục được đưa vào chính sách năng lượng ở Đài Loan. Từ đó đến nay, Cục Năng lượng thuộc Bộ Kinh tế đã tiến hành tuyên truyền giáo dục về năng lượng ở khu đông dân cư và ký túc xá của các trường đại học; đồng thời, thiết lập chương trình giáo dục năng lượng ở các trường tiểu học, giáo dục người dân về sự hiệu quả của việc sử dụng quang điện.

Đài Loan cũng lựa chọn một số trường tiểu học và trung học để lắp đặt hệ thống điện năng lượng mặt trời làm điểm mẫu cho giáo dục năng lượng tái tạo. Ngoài ra, liên quan đến giáo dục năng lượng tái tạo ở các trường đại học, Bộ Giáo dục Đài Loan đã soạn thảo bộ các chỉ số "Đại học xanh". Các chỉ số này, ngoài việc thúc đẩy các cơ sở đại học có chính sách bảo vệ môi trường, còn giúp các trường tăng cường bồi dưỡng tài năng trong các lĩnh vực năng lượng và môi trường.

### *Tham gia đầu tư*

Chính phủ Đài Loan đã và đang thúc đẩy việc thiết lập các hệ thống năng lượng tái tạo thông qua các dự án xây dựng công cộng. Ví dụ: thành lập thành phố quang điện ở Hualien; xây dựng thành phố giải trí quang điện ở hai bên bờ sông Danshui tại Bắc Đài Loan; xây dựng trần năng lượng mặt trời với công suất 1MW tại sân vận động ở thành phố Cao Hùng...

Bên cạnh đó, Chính phủ đã soạn thảo "Các quy định để đảm bảo năng lượng tái tạo, tiết kiệm năng lượng và giảm phát thải khí CO<sub>2</sub> thông qua kiến trúc" như một khung tham chiếu cho xây dựng các công trình công cộng trong tương lai. Trong đó, việc xây dựng các công trình này phải gồm năm sản phẩm: hệ thống điện được tạo ra bằng năng lượng mặt trời; hệ thống máy phát điện gió; hệ thống làm nóng nước bằng năng lượng mặt trời; hệ thống phát điện bằng khí đốt; đèn LED.

## **HÀM Ý CHO VIỆT NAM**

Việt Nam có đường bờ biển dài, đặc thù khí hậu nhiệt đới gió mùa với nguồn năng lượng tái tạo dồi dào và đa dạng, có thể khai thác cho sản xuất năng lượng, như: thủy điện, điện gió, điện mặt trời, sinh khối, địa nhiệt, nhiên liệu sinh học... Vì vậy, trong những năm qua, Đảng và Nhà nước đã có rất nhiều chính sách khuyến khích, hỗ trợ phát triển các nguồn năng lượng tái tạo, cụ thể như: Biểu giá chi phí tránh được và hợp đồng mua bán điện mẫu áp dụng cho các nhà máy điện nhỏ sử dụng năng lượng tái tạo (Quyết định số 18/2008/QĐ-BCT, ngày 18/07/2008 của Bộ Công Thương); Cơ chế hỗ trợ phát triển các dự án điện gió tại Việt Nam (Quyết định số 37/2011/QĐ-TTg, ngày 29/06/2011 của Thủ tướng Chính phủ); Chiến lược phát triển năng lượng tái tạo của Việt Nam đến năm 2050 (Quyết định số 2068/QĐ-TTg, ngày 25/11/2015 của Thủ tướng Chính phủ); Cơ chế hỗ trợ phát triển các dự án điện sinh khối nổi lưới tại Việt Nam (Quyết định số 24/2014/QĐ-TTg, ngày 24/03/2014 của Thủ tướng Chính phủ); Cơ chế hỗ trợ phát triển các dự án điện đốt rác thải rắn (Quyết định số 31/2014/QĐ-TTg, ngày 05/05/2014 của Thủ tướng Chính phủ); Cơ chế khuyến khích phát triển điện mặt trời (Quyết định số 11/2017/QĐ-TTg, ngày 11/4/2017 của Thủ tướng Chính phủ); Cơ chế khuyến khích phát triển điện gió (Quyết định số 39/2018/QĐ-TTg, ngày 10/09/2018 của Thủ tướng Chính phủ); Quy hoạch điện 7 điều chỉnh (Quyết định số 428/QĐ-TTg, ngày 18/03/2016 của Thủ tướng Chính phủ)...

Nhờ đó, nguồn điện từ năng lượng tái tạo đã có bước phát triển nhanh chóng. Giai đoạn 2013-2019, trung bình hàng năm tổng công suất nguồn điện tăng khoảng 10,6%. Trong đó, nguồn điện năng lượng tái tạo tăng với tốc độ 31,9%/năm, đặc biệt là điện mặt trời. Cụ thể, từ năm 2018 đến hết tháng 06/2019, công suất điện mặt trời đã gấp trên 51 lần, từ 86MW lên đến trên 4.400MW. Đến nay, tỷ lệ công suất nguồn điện từ năng lượng tái tạo (trừ thủy điện vừa và lớn) đã chiếm tới 15,4% tổng công suất lắp đặt toàn hệ thống. Nếu



tính cả các thủy điện vừa và lớn, tỷ trọng năng lượng tái tạo trong tổng công suất nguồn điện hiện nay lên tới hơn 46% (Nguyễn Anh Tuấn, 2019).

Mặc dù vậy, việc phát triển năng lượng tái tạo vẫn chưa tương xứng với tiềm năng và thế mạnh sẵn có. Việt Nam cũng chưa có cơ chế, chính sách thích hợp để thu hút các nhà đầu tư trong và ngoài nước cho phát triển năng lượng tái tạo; công tác tuyên truyền sử dụng năng lượng tái tạo chưa thật hiệu quả...

Qua nghiên cứu kinh nghiệm của Đài Loan, tác giả đề xuất một số giải pháp nhằm phát triển nguồn năng lượng tái tạo tại Việt Nam, như sau:

*Thứ nhất*, xây dựng Luật Năng lượng tái tạo. Hiện nay, nước ta đã có Luật Điện lực, Luật Sử dụng hiệu quả và tiết kiệm năng lượng, do đó cần xem xét xây dựng luật riêng cho năng lượng tái tạo. Từ kinh nghiệm của Đài Loan cho thấy, xây dựng Luật Năng lượng tái tạo sẽ là giải pháp có tính then chốt, tiên quyết cho việc phát triển năng lượng tái tạo. Vấn đề này nên giao cho Bộ Khoa học và Công nghệ chủ trì, xây dựng.

*Thứ hai*, sử dụng mức hỗ trợ cố định không liên quan đến giá điện. Đài Loan sử dụng mức hỗ trợ cố định thay vì sử dụng phương pháp giá điện cộng thêm một mức hỗ trợ để giảm rủi ro biến động giá điện cho người đầu tư. Bên cạnh đó, áp dụng cơ chế FIT để hỗ trợ phát triển các dự án năng lượng tái tạo, rồi dần chuyển sang cơ chế đấu thầu dự án nhằm giảm chi phí và tăng cường tính cạnh tranh hiệu quả. Cần đưa ra một tiêu chuẩn hợp lý và rõ ràng để nhận được hỗ trợ FIT.

*Thứ ba*, khuyến khích các doanh nghiệp tham gia thị trường năng lượng tái tạo. Nhà nước cần có cơ chế hỗ trợ vốn cho những doanh nghiệp sản xuất, lắp ráp, sửa chữa các loại thiết bị sử dụng năng lượng tái tạo; ưu đãi thuế nhập khẩu thiết bị, công nghệ mới, thuế sản xuất, lưu thông các thiết bị; công khai danh mục các dự án đầu tư, khuyến khích các thành phần kinh tế trong và ngoài nước tham gia đầu tư vào lĩnh vực năng lượng tái tạo.

*Thứ tư*, tập trung nghiên cứu khoa học, công nghệ để phát huy được nguồn năng lượng tái tạo; bảo hộ

quyền tác giả cho các phát minh, cải tiến kỹ thuật về lĩnh vực năng lượng tái tạo. Xây dựng các phòng thí nghiệm trọng điểm về năng lượng tái tạo, hoạt động theo cơ chế mở nhằm tạo điều kiện làm việc tốt cho nhiều nhóm nghiên cứu tại các trường đại học và viện nghiên cứu. Các phòng thí nghiệm trọng điểm này sẽ là nơi thích hợp cho việc tập hợp các nhà nghiên cứu trong nước cùng làm việc cũng như trao đổi với các đồng nghiệp nước ngoài.

*Thứ năm*, thành lập Quỹ Phát triển năng lượng bền vững sử dụng nguồn vốn từ ngân sách nhà nước, nguồn thu từ phí môi trường đối với nhiên liệu hóa thạch, các nguồn tài trợ, đóng góp của các tổ chức, cá nhân trong, ngoài nước và các nguồn vốn hợp pháp khác nhằm hỗ trợ tài chính cho hoạt động khuyến khích phát triển năng lượng tái tạo trên phạm vi toàn quốc. Có thể dùng nguồn vốn của Quỹ này để hỗ trợ cộng đồng phát triển mô hình sử dụng năng lượng tái tạo, thực hiện thí điểm, tiến tới nhân rộng các mô hình ngôi nhà xanh, tòa nhà xanh, đô thị xanh và nông thôn (làng, xã) xanh.

*Thứ sáu*, đẩy mạnh tuyên truyền và phổ biến kiến thức đến mọi người dân về tầm quan trọng, hiệu quả kinh tế - xã hội và bảo vệ môi trường của việc phát triển và sử dụng năng lượng tái tạo trong quá trình phát triển bền vững, từ đó, có những hành động thiết thực đóng góp cho việc phát triển và sử dụng nguồn năng lượng này. Đồng thời, giáo dục ý thức tiết kiệm năng lượng, sử dụng nguồn năng lượng sạch cho học sinh ngay từ khi ngồi trên ghế nhà trường. □

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Thủ tướng Chính phủ (2018). *Quyết định số 39/2018/QĐ-TTg, ngày 10/09/2018 về sửa đổi, bổ sung một số điều của Quyết định số 37/2011/QĐ-TTg ngày 29 tháng 6 năm 2011 của Thủ tướng Chính phủ về cơ chế hỗ trợ phát triển các dự án điện gió tại Việt Nam*
2. Thanh Thảo (2013). *Đài Loan có rất nhiều nguồn năng lượng tái tạo*, truy cập từ <http://tietkiemnangluong.com.vn/tin-tuc/pho-bien-kien-thuc/t15518/dai-loan-co-rat-nhieu-nguon-nang-luong-tai-cao.html>
3. Nguyễn Anh Tuấn (2019). *Phát triển năng lượng tái tạo Việt Nam: Vì sao còn 'mắc kẹt'?*, truy cập từ <http://www.pecc1.com.vn/d4/news/Phat-trien-nang-luong-tai-cao-Viet-Nam-Vi-sao-con-mac-ke-8-1469.aspx>
4. Trappey, A. J., Trappey, C. V., Lin, G. Y., Chang, Y.-S. (2012). The analysis of renewable energy policies for the Taiwan Penghu island administrative region, *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 958-965
5. Yun-Hsun Huang, Jung-hua Wu (2011). An assessment of the feed-in tariff mechanism for renewable energies in Taiwan, *Energy Policy*, 39, 8106-8115