

Vấn đề phát triển điện mặt trời áp mái tại Việt Nam

NGUYỄN CHI MAI*

Việt Nam là quốc gia có nhiều tiềm năng để phát triển điện mặt trời (ĐMT), tuy nhiên, việc triển khai loại hình này đến người tiêu dùng hiện đang còn nhiều khó khăn. Để đảm bảo nguồn an ninh năng lượng quốc gia, việc tận dụng diện tích mặt bằng mái lớn tại các khu dân cư, doanh nghiệp, vốn đã có sẵn cơ sở vật chất hạ tầng không những tạo ra điện cho sinh hoạt và sản xuất của người dân, mà còn giảm được chi phí phát triển đường dây truyền tải điện.

Tiềm năng điện mặt trời ở Việt Nam

Hiện nay, ĐMT là một trong những ngành công nghiệp phát triển nhanh nhất thế giới. Trong vòng vài thập niên trở lại đây, tốc độ phát triển trung bình của thị trường này là 25%/năm. Việt Nam được xem là một trong những quốc gia có tiềm năng đáng kể về năng lượng mặt trời. Các số liệu khảo sát về lượng bức xạ mặt trời cho thấy, các địa phương ở phía Bắc bình quân 1.600-1.800 giờ nắng/năm, còn các tỉnh ở phía Nam (từ Đà Nẵng trở vào) bình quân 2.000-2.500 giờ nắng/năm.

Nhìn một cách khái quát, lượng bức xạ mặt trời ở các tỉnh phía Bắc thấp hơn từ 20%-28% so với các tỉnh miền Trung và miền Nam. Bên cạnh đó, lượng bức xạ mặt trời cũng không phân phối đều quanh năm, do vào mùa Đông, mùa Xuân mưa phùn kéo dài hàng chục ngày, nên nguồn bức xạ mặt trời không đáng kể, chỉ khoảng 1-2kWh/m²/ngày, cản trở lớn cho việc ứng dụng ĐMT. Trong khi đó, các tỉnh phía

Nam và TP. Hồ Chí Minh có mặt trời chiếu rọi quanh năm, ổn định kể cả vào mùa mưa. Vì vậy, bức xạ mặt trời là nguồn tài nguyên to lớn cho các tỉnh Nam miền Trung (tính từ phía Nam đèo Hải Vân) và miền Nam (Bảng 1).

So với thủy điện và nhiệt điện, ĐMT là ngành còn non trẻ ở Việt Nam, song đã có những bước phát triển đáng kể trong vòng vài năm trở lại đây. Theo thống kê của Trung tâm Năng lượng ASEAN, công suất ĐMT tích lũy của Việt Nam từ 86MW vào năm 2018 đã tăng vọt lên 4,45GW trong năm 2019, đang dẫn đầu khu vực Đông Nam Á về tốc độ lắp đặt ĐMT giai đoạn 2010-2019 (Biểu đồ 1).

ĐMT có thể lắp đặt thành các nhà máy tập trung với quy mô lớn từ 50MWp đến hàng trăm MWp hoặc lắp đặt với quy mô nhỏ dưới 1MWp. Quy mô nhỏ thường được lắp đặt tại các hộ dân, các cao ốc, mái nhà xưởng dưới dạng ĐMT áp mái.

Việc triển khai ĐMT áp mái có nhiều lợi ích thiết thực hơn so với mô hình ĐMT tập trung. ĐMT áp mái có thể nối lưới trực tiếp vào lưới điện hạ thế và trung thế, không gây quá tải. Đối với các hộ dân, khi lắp đặt ĐMT áp mái, có thể làm cho nhiệt độ trong nhà mát hơn, tiết kiệm chi phí. Lại có thể bán lại điện cho EVN, trong khi vốn không lớn, nên dễ dàng huy động đầu tư. Do đó, ĐMT có khả năng đạt mục tiêu xã hội hóa bằng việc huy động các nguồn vốn phát triển nguồn điện, từ đó giảm gánh nặng cho ngân sách nhà nước.

BẢNG 1: SỐ LIỆU VỀ BỨC XẠ MẶT TRỜI TẠI VIỆT NAM

Vùng	Giờ nắng trong năm	Cường độ BXMT (kWh/m ² , ngày)	Ứng dụng
Đông Bắc	1.600-1.750	3,3-4,1	Trung bình
Tây Bắc	1.750-1.800	4,1-4,9	Trung bình
Bắc Trung Bộ	1.700-2.000	4,6-5,2	Tốt
Tây Nguyên và Nam Trung Bộ	2.000-2.600	4,9-5,7	Rất tốt
Nam Bộ	2.200-2.500	4,3-4,9	Rất tốt
Trung bình cả nước	1.700-2.500	4,6	Tốt

Nguồn: Vũ Phong, 2016

* Th.S., Học viện Hành chính Quốc gia Hồ Chí Minh

THỰC TRẠNG TRIỂN KHAI ĐMT ÁP MÁI TẠI VIỆT NAM

Những năm gần đây, Chính phủ Việt Nam đã có cơ chế, chính sách khuyến khích, ưu đãi để tạo điều kiện cho sự phát triển năng lượng tái tạo trong tương lai. Điển hình là Quyết định số 11/2017/QĐ-TTg, ngày 11/04/2017 của Thủ tướng Chính phủ ban hành cơ chế khuyến khích phát triển các dự án ĐMT tại Việt Nam, sau đó Quyết định này được bổ sung bởi Quyết định số 13/2020/QĐ-TTg, ngày 06/04/2020 của Thủ tướng Chính phủ về cơ chế khuyến khích phát triển ĐMT tại Việt Nam. Nhằm triển khai Quyết định số 11/2017/QĐ-TTg, Bộ trưởng Bộ Công Thương ký ban hành Thông tư số 16/2017/TT-BCT, ngày 12/09/2017 quy định về phát triển dự án và hợp đồng mua bán điện mẫu áp dụng cho các dự án ĐMT. Đây được coi là chìa khóa quan trọng mở cửa cho sự phát triển mạnh mẽ ĐMT tại Việt Nam. Có thể tóm tắt một số cơ chế, chính sách ưu đãi đối với ĐMT như sau:

+ Giá bán điện áp dụng cho thời hạn 20 năm đối với các dự án ĐMT nổi lưới có ngày vận hành thương mại trước ngày 30/06/2019 là 9,35UScents/kWh, từ ngày 01/07/2020 là 8,38UScents/kWh. Giá bán điện được điều chỉnh theo biến động của tỷ giá đồng/USD.

+ Về việc mua điện thương phẩm: Tập đoàn Điện lực Việt Nam (EVN) có trách nhiệm mua toàn bộ điện năng được sản xuất từ các dự án ĐMT; ưu tiên khai thác toàn bộ công suất, điện năng phát của các dự án ĐMT đưa vào vận hành thương mại.

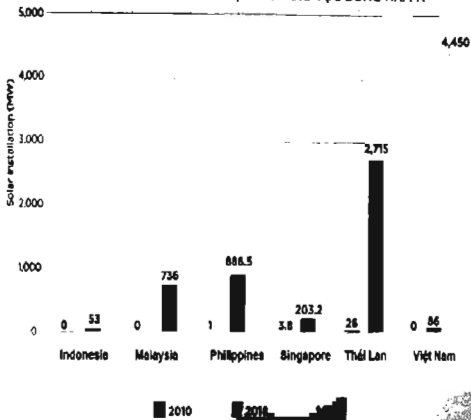
+ Về vốn đầu tư: Dự án ĐMT thuộc đối tượng vay vốn tín dụng đầu tư của Nhà nước theo Nghị định số 32/2017/NĐ-CP, ngày 31/03/2017 của Chính phủ về tín dụng đầu tư của Nhà nước.

+ Về thuế nhập khẩu: Dự án ĐMT được miễn thuế nhập khẩu đối với hàng hóa nhập khẩu để tạo tài sản cố định cho dự án.

+ Về thuế thu nhập doanh nghiệp: Miễn thuế thu nhập doanh nghiệp trong 04 năm đầu, hưởng mức thuế suất 5% từ năm thứ 5-13, 10% từ năm thứ 14-15 và các năm tiếp theo là 20%.

Giá điện tại Việt Nam có xu hướng tăng rõ rệt qua các năm. Từ ngày 01/12/2017 đến nay, giá điện tăng trung

BIỂU ĐỒ 1: TIẾN TRÌNH LẮP ĐẶT ĐMT KHU VỰC ĐÔNG NAM Á



Nguồn: Khả Nhân, 2019

bình 6,08%/năm và sẽ tiếp tục tăng qua các năm sau đó, cộng với chính sách ưu đãi về ĐMT của Chính phủ sẽ là động lực mạnh mẽ để các doanh nghiệp và hộ gia đình quyết định lựa chọn đầu tư hệ thống ĐMT, nhằm giảm chi phí vận hành sản xuất, nâng cao hiệu quả sản xuất, kinh doanh, góp phần bảo vệ môi trường.

Thực hiện chủ trương của Chính phủ, EVN đã chỉ đạo các đơn vị trực thuộc tiên phong triển khai lắp đặt hệ thống ĐMT áp mái. Tính đến cuối năm 2018, các đơn vị trực thuộc đã lắp đặt được 54 công trình với tổng công suất 3,2MWp. Đối với khách hàng là các công sở, doanh nghiệp, hộ gia đình..., các tổng công ty điện lực và công ty điện lực đã ký kết thực hiện đầu nối, lắp đặt công tơ hai chiều, xác nhận chỉ số công tơ và sản lượng điện năng giao nhận với 1.800 khách hàng đăng ký bán ĐMT áp mái, với tổng công suất 30,12MWp, sản lượng điện năng phát lên lưới lũy kế là 3,97 triệu kWh. Tính đến cuối tháng 11/2019, có 19.378 hệ thống điện mặt trời áp mái nhà được lắp đặt trên toàn quốc, với tổng công suất đạt 318MW (Đã Đạt, 2020).

MỘT SỐ KHÓ KHĂN, THÁCH THỨC

Thứ nhất, mặc dù giá thiết bị cho đầu tư ĐMT đã giảm nhanh trong vòng một thập kỷ qua, nhưng theo các đánh giá chuyên gia, hiện nay, đơn giá lắp đặt ĐMT áp mái còn cao, khoảng 2-23 triệu đồng cho mỗi kWp công suất (tùy theo chất lượng tấm pin). Vì vậy, giá thành điện sản xuất ra cũng chưa cạnh tranh.

Thứ hai, mô hình ĐMT áp mái còn mới mẻ, các cá nhân và hộ gia đình chưa có thông tin tiếp cận để thấy được những ưu điểm của giải pháp này đối với quốc gia, cũng như sự thuận tiện, khả thi và lợi ích kinh tế đối với gia đình. Các giải pháp lắp đặt chưa được phổ biến rộng rãi. Các công ty thi công hệ thống này chưa nhiều, chuẩn hóa công việc chưa cao.

Thứ ba, mặc dù Chính phủ Việt Nam đã có cơ chế, chính sách khuyến khích, ưu đãi để tạo điều kiện cho sự phát triển ĐMT như Quyết định số 13/2020/QĐ-TTg. Theo đó, mức giá bán ĐMT áp mái có hiệu lực từ ngày 22/05/2020 là 1.943 đồng/kWh, tương đương 8,38 cent/kWh, dù giảm 20% so với giá cũ, nhưng là mức giá hợp lý, phù hợp với xu hướng giá thiết bị, công nghệ và giúp giảm áp lực lên giá điện bán lẻ. Đối với các dự án ĐMT áp mái, điểm mới trong Quyết định số 13/2020/QĐ-TTg là trường hợp bên mua điện không phải là EVN hoặc đơn vị được ủy quyền, giá mua điện và hợp đồng mua điện do các bên thỏa thuận phù hợp với quy định pháp luật hiện hành. Người bán có thể là chủ mái hoặc không phải là chủ mái công trình. Bên cạnh ưu đãi về giá bán điện, Quyết định số 13/2020/QĐ-TTg còn quy định hợp đồng mua bán điện có thời hạn 20 năm kể từ ngày hệ thống đưa vào vận hành, tạo sự yên tâm cho nhà đầu tư. EVN có trách nhiệm mua toàn bộ điện năng được sản xuất từ các dự án điện mặt trời; ưu tiên khai thác toàn bộ công suất, điện năng phát của các dự án ĐMT đưa vào vận hành thương mại. Tuy nhiên, giá ưu đãi chỉ kéo dài đến cuối năm, thời hạn áp dụng giá mới chỉ còn chưa đầy 7 tháng. Do đó, từ nay đến cuối năm 2020 sẽ là cuộc chạy đua đầu tư ĐMT, bởi nếu làm trong giai đoạn này, chủ đầu tư sẽ được hưởng giá bán điện cố định theo USD trong suốt 20 năm tới.

Thứ tư, thách thức lớn nhất đối với phát triển ĐMT nằm ở vốn đầu tư và khả năng thu xếp vốn của chủ đầu tư. Rào cản tài chính cản trở việc thực hiện một dự án kinh tế là do thiếu tiếp cận với nguồn tài chính phù hợp, hoặc thiếu cơ chế bền vững cung cấp tài trợ. Nguyên nhân thiếu tiếp cận với nguồn tài chính phù hợp là vấn đề thời hạn vay. Cường độ vốn đầu tư của ĐMT cao, có nghĩa là dòng vốn của các nhà đầu tư phụ thuộc nhiều

vào thời hạn vay. Hiện nay, thời hạn vay phổ biến trong hệ thống ngân hàng thương mại là 5-8 năm, thì dòng tiền đến các nhà đầu tư trong những năm đầu là nhỏ nhất làm kéo dài thời gian hoàn vốn và do đó, không khuyến khích các nhà đầu tư góp cổ phần.

MỘT SỐ GIẢI PHÁP

Để thúc đẩy phát triển ĐMT áp mái tại Việt Nam, cần thực hiện một số giải pháp sau:

Một là, tăng cường tuyên truyền quảng bá về lợi ích của phát triển ĐMT áp mái đến mọi tầng lớp trong xã hội.

Hai là, kiến nghị Chính phủ khuyến khích các cơ quan, tổ chức thuộc các bộ, ngành và các UBND các tỉnh, thành phố lắp đặt ĐMT áp mái.

Ba là, Chính phủ cần có cơ chế hỗ trợ các hộ gia đình một phần kinh phí đầu tư ban đầu nhằm khuyến khích các hộ lắp đặt ĐMT áp mái. Đồng thời, cần đơn giản hóa các thủ tục vay vốn thực hiện dự án ĐMT từ ngân hàng, ưu tiên phân bổ vốn tín dụng ưu đãi từ nguồn vốn ODA và vốn vay theo hiệp định song phương cho đầu tư vào các dự án, như: thăm dò, phát triển ĐMT...

Bốn là, chính sách cần nhanh chóng kịp thời, tránh tình trạng như 9 tháng trống không có chính sách giá điện khiến nhiều nhà đầu tư đã lắp đặt hệ thống ĐMT, mà không được đầu nối, không được ký hợp đồng mua bán điện với EVN. Mặc dù nút thắt đã được tháo gỡ, song bài học vẫn còn đó. Vì thế, cần ban hành ngay chính sách tiếp theo cho năm 2021, tránh tâm lý lo ngại cho những dự định đầu tư trong năm tới. □

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Thủ tướng Chính phủ (2017). *Quyết định số 11/2017/QĐ-TTg, ngày 11/04/2017 về cơ chế khuyến khích phát triển các dự án ĐMT tại Việt Nam*
2. Thủ tướng Chính phủ (2020). *Quyết định số 13/2020/QĐ-TTg, ngày 06/04/2020 về cơ chế khuyến khích phát triển ĐMT tại Việt Nam*
3. Bộ Tài chính (2017). *Thông tư số 16/2017/TT-BCT, ngày 12/09/2017 quy định về phát triển dự án và hợp đồng mua bán điện mặt trời áp dụng cho các dự án ĐMT*
4. Đỗ Đạt (2020). *Hợp tác phát triển năng lượng điện mặt trời áp mái*, truy cập từ <http://laodongthudo.vn/hop-tac-phat-trien-nang-luong-dien-mat-troi-ap-mai-104673.html>
5. Khả Nhân (2019). *Dẫn đầu thị trường điện mặt trời Đông Nam Á, Việt Nam đối mặt tình trạng dư thừa công suất*, truy cập từ <https://kinhthetieudung.phapluatxahoi.vn/dan-dau-thi-truong-dien-mat-troi-dong-nam-a-viet-nam-doi-mat-tinh-trang-du-thua-cong-suat-20191117000703678.htm>
6. Vũ Phong (2016). *Cường độ bức xạ mặt trời tại các khu vực Việt Nam*, truy cập từ <https://solarpower.vn/cuong-do-buc-xa-nang-luong-mat-troi-tai-cac-khu-vuc-viet-nam/>