

CHÍNH SÁCH THU HÚT ĐẦU TƯ PHÁT TRIỂN NĂNG LƯỢNG TÁI TẠO: KINH NGHIỆM QUỐC TẾ VÀ HÀM Ý CHO VIỆT NAM*

**Policies to attract investment in renewable energy development:
international experience and implications for Vietnam**

PHẠM THỊ THANH
ĐOÀN THỊ THU HƯƠNG
TRẦN THỊ VIỆT HÀ

*B*ài viết phân tích kinh nghiệm quốc tế về chính sách thu hút đầu tư phát triển năng lượng tái tạo, trọng tâm là điện mặt trời và điện gió ngoài khơi. Trên cơ sở tổng hợp tài liệu và phân tích so sánh kinh nghiệm của sáu quốc gia tiêu biểu, nghiên cứu hệ thống hóa ba nhóm công cụ chính sách chủ yếu: cơ chế giá điện và thị trường, hỗ trợ tài chính, và quy hoạch cấp phép. Kết quả cho thấy thành công của năng lượng tái tạo gắn liền với khung chính sách ổn định, minh bạch, kết hợp linh hoạt giữa công cụ thị trường và hỗ trợ nhà nước, đồng thời có quy hoạch dài hạn và hạ tầng truyền tải đồng bộ. Từ đó, bài viết đề xuất sáu hàm ý chính sách nhằm hoàn thiện cơ chế thu hút doanh nghiệp đầu tư vào năng lượng tái tạo tại Việt Nam.

Từ khóa: năng lượng tái tạo, chính sách năng lượng, thu hút đầu tư, điện gió ngoài khơi, chuyển dịch năng lượng.

This paper analyses international experiences in policies designed to attract investment in renewable energy development, with particular focus on solar power and offshore wind power. Drawing on a qualitative synthesis and comparative review of six representative countries, the study systematises three key policy instrument groups: electricity pricing and market mechanisms, financial incentives, and planning and permitting frameworks. Findings indicate that successful renewable energy development is associated with stable and transparent policy frameworks that flexibly combine market-based and government-support tools, long-term energy planning, and synchronised grid infrastructure investment. Based on these findings, six policy implications are proposed to improve Vietnam's regulatory framework for attracting private investment in renewable energy.

Keywords: renewable energy, energy policy, investment attraction, offshore wind power, energy transition.

Phạm Thị Thanh, ThS.; Đoàn Thị Thu Hương, ThS.; Trần Thị Việt Hà, ThS., Viện Kinh tế Việt Nam và Thế giới.

* Bài viết là sản phẩm của nhiệm vụ cơ sở “Chính sách thu hút doanh nghiệp tư nhân trong nước đầu tư phát triển năng lượng tái tạo ở Việt Nam” do ThS. Đoàn Thị Thu Hương chủ nhiệm, Viện Kinh tế Việt Nam và Thế giới chủ trì.

1. Đặt vấn đề

Trong bối cảnh biến đổi khí hậu ngày càng gia tăng và áp lực chuyển đổi hệ thống năng lượng toàn cầu, phát triển năng lượng tái tạo đã trở thành trụ cột của chiến lược tăng trưởng xanh tại nhiều quốc gia. Điện mặt trời và điện gió, đặc biệt điện gió ngoài khơi, đang thu hút dòng vốn đầu tư mạnh mẽ trong quá trình chuyển dịch năng lượng toàn cầu.

Phát triển năng lượng tái tạo đòi hỏi nguồn vốn lớn và thời gian thu hồi vốn dài, đặc biệt đối với điện gió ngoài khơi. Trong điều kiện ngân sách nhà nước hạn chế, khu vực tư nhân ngày càng đóng vai trò quyết định trong mở rộng quy mô đầu tư. Vì vậy, xây dựng và thực thi các chính sách phù hợp để thu hút doanh nghiệp tham gia phát triển năng lượng tái tạo đã trở thành nội dung cốt lõi trong chiến lược năng lượng của nhiều quốc gia.

Thực tiễn quốc tế cho thấy các quốc gia đã áp dụng nhiều mô hình chính sách khác nhau: từ cơ chế giá điện ưu đãi (FIT) tại Đức và Đan Mạch, cơ chế đấu thầu cạnh tranh và hợp đồng chênh lệch (CfD) tại Anh và Hà Lan, cho đến ưu đãi thuế kết hợp thị trường cạnh tranh tại Mỹ, và mô hình điều phối nhà nước quy mô lớn tại Trung Quốc. Những kinh nghiệm này cho thấy vai trò không thể thiếu của chính sách công trong việc tạo dựng môi trường đầu tư thuận lợi.

Tại Việt Nam, nhu cầu điện năng tăng nhanh cùng với quá trình công nghiệp hóa và đô thị hóa, trong khi cam kết đạt mức phát thải ròng bằng 0 vào năm 2050 đặt ra áp lực lớn trong hoàn thiện khung chính sách thu hút đầu tư vào năng lượng tái tạo. Bài viết này tập trung trả lời hai câu hỏi nghiên cứu: (1) Những yếu tố nào quyết định hiệu quả của các công cụ chính sách thu hút đầu tư năng lượng tái tạo tại các quốc gia nghiên cứu? (2) Những điều kiện thể chế, tài chính và thị trường nào cần thiết để Việt Nam có thể vận dụng hiệu quả kinh nghiệm quốc tế trong thu hút doanh nghiệp đầu tư vào năng lượng tái tạo?

2. Tổng quan tình hình nghiên cứu và cơ sở lý luận

Nghiên cứu về chính sách phát triển năng lượng tái tạo đã phát triển mạnh trong hai thập kỷ qua. Các báo cáo của IRENA (2019) và IEA (2022) cung cấp cái nhìn toàn diện về xu hướng chính sách và lộ trình phát triển năng lượng tái tạo trên phạm vi toàn cầu, song chủ yếu mang tính mô tả và chuẩn tắc, chưa xây dựng được khung phân tích cho phép giải thích có hệ thống mối quan hệ giữa thiết kế chính sách và hành vi đầu tư của doanh nghiệp.

Ở cấp độ học thuật, các nghiên cứu hiện có chia thành hai hướng chính: (i) phân tích từng công cụ chính sách riêng lẻ như FIT, đấu thầu cạnh tranh hoặc ưu đãi tài chính; và (ii) đánh giá tổng thể theo phương pháp so sánh quốc gia. Hướng thứ nhất cung cấp bằng chứng thực nghiệm quan trọng về tác động của từng công cụ, nhưng có xu hướng tách rời chúng khỏi bối cảnh thể chế. Hướng thứ hai cung cấp cái nhìn toàn diện hơn nhưng thường thiếu khung phân tích rõ ràng để so sánh các tổ hợp chính sách.

Hai cách tiếp cận lý luận quan trọng được sử dụng làm nền tảng trong bài viết này là: (i) khung tổ hợp chính sách của Kern và Smith (2008), nhấn mạnh rằng hiệu quả chính sách phụ thuộc vào tính nhất quán, hỗ trợ và ổn định của toàn bộ hệ thống; và (ii) khung giảm thiểu rủi ro đầu tư của IRENA (2016), cho rằng quyết định đầu tư năng lượng tái tạo chịu ảnh hưởng mạnh bởi rủi ro chính sách, rủi ro thị trường và rủi ro tài chính. Bài viết này tích hợp hai khung trên trong một phân tích so sánh bốn tiêu chí: hiệu quả triển khai, hiệu quả chi phí, khả năng huy động vốn tư nhân và tính ổn định chính sách, áp dụng với sáu quốc gia tiêu biểu nhằm rút ra hàm ý cho Việt Nam.

3. Phương pháp nghiên cứu

Bài viết sử dụng phương pháp nghiên cứu định tính kết hợp tổng hợp tài liệu thứ cấp từ ba nhóm nguồn: (i) báo cáo của các

tổ chức quốc tế như IEA, IRENA, OECD, Ngân hàng Thế giới và Bloomberg NEF giai đoạn năm 2015 đến năm 2025; (ii) bài báo khoa học trên Scopus và Web of Science với các từ khóa về chính sách năng lượng tái tạo, cơ chế FIT, đấu thầu, quản trị năng lượng, ưu tiên tài liệu từ năm 2018 đến năm 2025; và (iii) văn bản chính sách, chiến lược phát triển năng lượng của từng quốc gia nghiên cứu.

Sáu quốc gia được lựa chọn theo ba tiêu chí: đại diện cho các mô hình chính sách khác nhau (FIT, đấu thầu và CfD, ưu đãi thuế, điều phối nhà nước); có quy mô công suất và quá trình triển khai đủ dài để đánh giá hiệu quả; và có hệ thống dữ liệu công khai đầy đủ từ IEA và IRENA. Việc lựa chọn hướng tới tối đa hóa tính đa dạng thể chế, không nhằm đại diện thống kê. Theo đó, khái niệm “doanh nghiệp đầu tư” được sử dụng theo nghĩa rộng, bao gồm doanh nghiệp tư nhân trong nước, doanh nghiệp nhà nước và nhà đầu tư nước ngoài.

Để bảo đảm tính nhất quán trong so sánh, bài viết xây dựng khung phân tích dựa trên bốn tiêu chí: (i) hiệu quả triển khai, đo bằng tốc độ tăng công suất năng lượng tái tạo; (ii) hiệu quả chi phí, thể hiện qua xu hướng giảm giá điện và chi phí công nghệ; (iii) khả năng huy động vốn đầu tư tư nhân; và (iv) tính ổn định và khả năng dự báo của chính sách. Các chính sách được phân tích như một tổ hợp gồm ba nhóm công cụ: công cụ thị trường (FIT, đấu thầu, CfD), công cụ tài chính (ưu đãi thuế, tín dụng, bảo lãnh) và công cụ thể chế (quy hoạch, cấp phép, hạ tầng).

4. Kết quả nghiên cứu và thảo luận

4.1. Cơ chế giá điện và thị trường

Chính sách giá điện và cơ chế thị trường là những công cụ quan trọng nhất trong thu hút đầu tư năng lượng tái tạo. Do chi phí đầu tư ban đầu lớn và rủi ro thị trường cao, các dự án năng lượng tái tạo khó cạnh tranh trực tiếp với nguồn điện truyền thống trong

giai đoạn đầu, nên nhiều quốc gia đã thiết kế các cơ chế bảo đảm khả năng thu hồi vốn cho nhà đầu tư.

Cơ chế giá điện ưu đãi (FIT) là công cụ phổ biến nhất, theo đó doanh nghiệp được bảo đảm bán điện vào lưới quốc gia với mức giá cố định trong thời gian từ 15 đến 20 năm. FIT giúp giảm đáng kể rủi ro thị trường và tạo điều kiện cho nhà đầu tư dự báo dòng tiền. Nghiên cứu của Couture và Gagnon (2010) cho thấy các quốc gia áp dụng FIT sớm như Đức và Tây Ban Nha ghi nhận tốc độ tăng trưởng năng lượng tái tạo cao hơn đáng kể so với các nước không có cơ chế hỗ trợ tương tự. Tại Đức, Luật Năng lượng tái tạo (EEG) ban hành năm 2000 đã đưa tổng công suất năng lượng tái tạo lên hơn 140 GW vào năm 2022 (IEA, 2023b). Tuy nhiên, khi quy mô tăng nhanh, chi phí hỗ trợ FIT cũng gia tăng và tạo áp lực lên giá điện, buộc nhiều quốc gia điều chỉnh chính sách.

Cơ chế đấu thầu cạnh tranh là xu hướng thay thế FIT, qua đó mức giá điện được xác định thông qua cạnh tranh giữa các doanh nghiệp. Theo IRENA (2022), giá điện mặt trời trong các dự án đấu thầu giảm hơn 80% trong giai đoạn năm 2010 đến năm 2020, trong khi giá điện gió ngoài khơi cũng giảm mạnh nhờ áp lực cạnh tranh. Đức, Ấn Độ, Brazil và Trung Quốc đều áp dụng rộng rãi cơ chế này.

Bên cạnh đó, hợp đồng chênh lệch (CfD) là cơ chế thị trường linh hoạt hơn, theo đó nhà nước bảo đảm cho nhà đầu tư một mức giá mục tiêu: nếu giá thị trường thấp hơn thì nhà nước bù phần chênh lệch, còn nếu giá thị trường cao hơn thì nhà đầu tư hoàn trả phần chênh lệch. Vương quốc Anh áp dụng thành công CfD trong phát triển điện gió ngoài khơi, cân bằng hiệu quả giữa hỗ trợ đầu tư và cạnh tranh thị trường (IEA, 2022). Ngoài ra, cải cách thị trường điện theo hướng cạnh tranh cũng tạo điều kiện cho doanh nghiệp ký kết hợp đồng mua bán điện dài hạn với các khách hàng công nghiệp lớn.

4.2. Chính sách tài chính và ưu đãi đầu tư

Bên cạnh các cơ chế giá điện, nhiều quốc gia triển khai chính sách tài chính nhằm giảm chi phí vốn và khuyến khích doanh nghiệp đầu tư năng lượng tái tạo. Các công cụ này bao gồm ưu đãi thuế, hỗ trợ tín dụng, bảo lãnh đầu tư và các cơ chế tài chính xanh.

Tại Mỹ, tín dụng thuế sản xuất (PTC) và tín dụng thuế đầu tư (ITC) đóng vai trò nền tảng trong thúc đẩy điện gió và điện mặt trời hơn hai thập kỷ. Doanh nghiệp được giảm thuế thu nhập hoặc nhận tín dụng thuế dựa trên sản lượng điện hoặc giá trị đầu tư. Các nghiên cứu của Wiser và Bolinger (2021) xác nhận rằng ưu đãi thuế góp phần đáng kể vào việc giảm chi phí đầu tư và mở rộng công suất, đưa Mỹ trở thành một trong những thị trường điện gió và điện mặt trời lớn nhất thế giới.

Tại Châu Âu, Ngân hàng Đầu tư Châu Âu cung cấp nguồn vốn dài hạn cho các dự án quy mô lớn thông qua cho vay ưu đãi và bảo lãnh tín dụng, giúp giảm chi phí vốn và tạo điều kiện triển khai các dự án điện gió ngoài khơi (IEA, 2022). Song song với đó, sự phát triển của các công cụ tài chính xanh như trái phiếu xanh và quỹ đầu tư bền vững ngày càng được sử dụng rộng rãi. Theo OECD (2021), thị trường tài chính xanh không chỉ mở rộng nguồn vốn mà còn nâng cao tính minh bạch và hiệu quả của các dự án năng lượng sạch.

Đặc biệt đối với điện gió ngoài khơi, nhiều quốc gia Châu Âu đã triển khai cơ chế chia sẻ rủi ro, theo đó nhà nước đầu tư hạ tầng lưới điện hoặc thực hiện khảo sát tài nguyên gió trước khi đấu thầu dự án. Theo IEA (2023a), việc chia sẻ rủi ro giữa nhà nước và khu vực tư nhân là một trong những yếu tố quan trọng thúc đẩy sự phát triển nhanh của ngành điện gió ngoài khơi tại Châu Âu.

4.3. Quy hoạch phát triển và cơ chế cấp phép dự án

Quy hoạch phát triển và cơ chế cấp phép dự án tạo nền tảng thiết yếu cho môi trường đầu tư ổn định. Nhiều dự án năng lượng tái tạo không thể triển khai hiệu quả khi thiếu quy hoạch không gian rõ ràng, hạ tầng truyền tải và cơ chế cấp phép minh bạch.

Quy hoạch năng lượng dài hạn giúp giảm rủi ro chính sách và tạo tín hiệu thị trường cho nhà đầu tư. Theo IEA (2022), những quốc gia có quy hoạch phát triển năng lượng tái tạo rõ ràng thường thu hút đầu tư cao hơn nhờ giảm bất định trong môi trường chính sách. Đối với điện gió ngoài khơi, quy hoạch không gian biển có vai trò đặc biệt quan trọng, giúp cân đối phát triển năng lượng với các hoạt động kinh tế biển khác như giao thông hàng hải, khai thác thủy sản và bảo tồn môi trường.

Đan Mạch là quốc gia tiên phong theo mô hình này: Chính phủ tiến hành khảo sát tài nguyên gió và quy hoạch khu vực phát triển trước khi tổ chức đấu thầu, giúp nhà đầu tư tiếp cận dữ liệu kỹ thuật đầy đủ và giảm chi phí khảo sát ban đầu (IEA, 2023b). Tại Vương quốc Anh, cơ quan quản lý tài nguyên biển xác định các khu vực tiềm năng và cấp quyền phát triển dự án thông qua đấu thầu cạnh tranh, nâng cao tính minh bạch và giảm chi phí phát triển (WindEurope, 2023).

Cải cách thủ tục cấp phép theo cơ chế một cửa cũng góp phần đáng kể vào thu hút đầu tư. Tại Hà Lan và Đan Mạch, các cơ quan nhà nước đảm nhận một số bước chuẩn bị dự án như khảo sát tài nguyên và đánh giá tác động môi trường trước khi đấu thầu, giúp giảm rủi ro kỹ thuật và rút ngắn thời gian triển khai dự án (IEA, 2022). Đầu tư hạ tầng truyền tải điện đến các khu vực tiềm năng, đặc biệt cho điện gió ngoài khơi, cũng là yếu tố then chốt giúp doanh nghiệp triển khai nhanh và giảm chi phí kết nối hệ thống.

BẢNG 1: Mô hình quy hoạch và cấp phép dự án năng lượng tái tạo tại một số quốc gia

Quốc gia	Cách tiếp cận quy hoạch	Cơ chế cấp phép	Đặc điểm nổi bật
Đan Mạch	Quy hoạch không gian biển cho điện gió ngoài khơi	Chính phủ khảo sát trước, sau đó đấu thầu	Giảm rủi ro kỹ thuật cho nhà đầu tư
Vương quốc Anh	Phân vùng cấp quyền phát triển điện gió ngoài khơi	Đấu thầu cạnh tranh theo từng vùng phát triển	Thu hút nhiều tập đoàn năng lượng lớn
Đức	Quy hoạch gắn với hệ thống điện quốc gia	Kết hợp đấu thầu và cơ chế thị trường	Tăng tính ổn định môi trường đầu tư
Hà Lan	Quy hoạch khu vực điện gió ngoài khơi	Chính phủ chuẩn bị hạ tầng và dữ liệu dự án	Rút ngắn thời gian triển khai dự án

Nguồn: Tổng hợp của các tác giả.

4.4. Chính sách thu hút đầu tư điện gió ngoài khơi

Điện gió ngoài khơi có quy mô công suất lớn, hiệu suất phát điện ổn định và tiềm năng phát triển cao, song đòi hỏi chi phí đầu tư rất lớn trong các giai đoạn khảo sát, xây dựng hạ tầng và kết nối lưới điện. Vì vậy, nhiều quốc gia đã thiết kế chính sách đặc thù để thu hút doanh nghiệp vào lĩnh vực này.

Mô hình Đan Mạch kết hợp quy hoạch không gian biển với khảo sát tài nguyên do Chính phủ thực hiện trước khi mời đấu thầu, giúp nhà đầu tư tiếp cận dữ liệu kỹ thuật đầy đủ và giảm chi phí khảo sát ban đầu (IEA, 2023b). Vương quốc Anh áp dụng CfD kết hợp đấu thầu cạnh tranh theo

từng vùng phát triển, đưa chi phí điện gió ngoài khơi giảm đáng kể trong những năm gần đây (IEA, 2022). Tại Hà Lan và Đan Mạch, Chính phủ còn chủ động đầu tư hệ thống truyền tải điện ngoài khơi trước khi đấu thầu dự án, giảm gánh nặng tài chính cho nhà đầu tư tư nhân (WindEurope, 2023).

Trung Quốc áp dụng mô hình khác biệt: kết hợp giá điện ưu đãi, quy hoạch phát triển quy mô lớn và sự tham gia mạnh mẽ của doanh nghiệp nhà nước. Chính phủ giao chỉ tiêu phát triển cho các địa phương ven biển và xây dựng kế hoạch theo từng giai đoạn. Nhờ đó, Trung Quốc nhanh chóng trở thành một trong những thị trường điện gió ngoài khơi lớn nhất thế giới (GWEC, 2023).

BẢNG 2: Chính sách thu hút đầu tư điện gió ngoài khơi tại một số quốc gia

Quốc gia	Công cụ chính sách chủ yếu	Cơ chế lựa chọn nhà đầu tư	Đặc điểm chính
Vương quốc Anh	Hợp đồng chênh lệch (CfD), đấu thầu cạnh tranh	Đấu thầu theo từng vùng phát triển	Giảm nhanh chi phí điện gió ngoài khơi
Đan Mạch	Quy hoạch không gian biển, hỗ trợ hạ tầng	Đấu thầu sau khi Chính phủ khảo sát tài nguyên	Giảm rủi ro kỹ thuật cho nhà đầu tư
Trung Quốc	Giá điện ưu đãi, quy hoạch phát triển quy mô lớn	Doanh nghiệp nhà nước và đấu thầu dự án	Mở rộng nhanh quy mô công suất

Nguồn: Tổng hợp của các tác giả.

4.5. Đánh giá tổng hợp kinh nghiệm quốc tế

Từ kinh nghiệm của sáu quốc gia, có thể rút ra bốn xu hướng chính sách nổi bật. *Thứ nhất*, sự kết hợp giữa hỗ trợ ban đầu và cơ chế thị trường cạnh tranh là đặc điểm phổ biến nhất: FIT được dùng để tạo động lực đầu tư ban đầu, sau đó chuyển dần sang đấu thầu hoặc CfD khi công nghệ trưởng thành và quy mô thị trường mở rộng. *Thứ hai*, các công cụ tài chính như ưu đãi thuế, tín dụng ưu đãi và tài chính xanh đóng vai trò quan trọng trong giảm chi phí vốn, đặc biệt khi nhu cầu đầu tư cho chuyển dịch năng lượng ngày càng lớn. *Thứ ba*, quy hoạch dài hạn, thủ tục cấp phép minh bạch và hạ tầng truyền tải đồng bộ là nền tảng để tạo môi trường đầu tư ổn định, và những quốc gia có khung thể chế hoàn thiện thường thu hút đầu tư cao hơn rõ rệt. *Thứ tư*, đối với điện gió ngoài khơi, sự kết hợp giữa quy hoạch không gian biển, cơ chế đấu thầu cạnh tranh và hỗ trợ hạ tầng là công thức thành công chung tại các quốc gia dẫn đầu như Vương quốc Anh, Đan Mạch và Trung Quốc.

5. Hàm ý chính sách cho Việt Nam

Đối chiếu với Việt Nam, mặc dù đã đạt tăng trưởng nhanh về công suất năng lượng tái tạo trong giai đoạn trước, khung chính sách hiện hành vẫn bộc lộ ba hạn chế mang tính cấu trúc: thiếu ổn định của cơ chế giá điện, mức độ hoàn thiện thấp của thị trường điện cạnh tranh và thiếu đồng bộ giữa phát triển nguồn và hạ tầng truyền tải. Trên cơ sở kinh nghiệm quốc tế, bài viết đề xuất sáu hàm ý chính sách, được sắp xếp theo mức độ ưu tiên.

5.1. Hoàn thiện cơ chế hỗ trợ đầu tư theo hướng ổn định và cạnh tranh

Kinh nghiệm của Đức, Anh và Đan Mạch khẳng định tính ổn định và khả năng dự báo của chính sách là điều kiện đặc biệt quan trọng đối với các lĩnh vực có chu kỳ hoàn vốn dài như năng lượng tái tạo. Việt

Nam đã triển khai FIT thông qua Quyết định số 11/2017/QĐ-TTg và Quyết định số 13/2020/QĐ-TTg, góp phần thúc đẩy tăng trưởng nhanh của điện mặt trời và điện gió. Tuy nhiên, việc thay đổi cơ chế trong thời gian ngắn và chậm ban hành giá điện chuyển tiếp sau khi FIT hết hiệu lực đã làm gia tăng rủi ro chính sách. Việt Nam cần xây dựng lộ trình chuyển đổi minh bạch và ổn định từ FIT sang đấu thầu cạnh tranh, gắn kết quả đấu thầu với cam kết mua điện dài hạn nhằm giảm thiểu rủi ro thị trường cho doanh nghiệp.

5.2. Tăng cường tính đồng bộ trong hoạch định chính sách

Bài học từ Hà Lan và Đan Mạch cho thấy hiệu quả phát triển năng lượng tái tạo phụ thuộc lớn vào năng lực điều phối chính sách liên ngành. Tại Việt Nam, tình trạng thiếu đồng bộ giữa quy hoạch điện, quy hoạch sử dụng đất, quy hoạch hạ tầng và kế hoạch phát triển lưới truyền tải đã khiến công suất nguồn điện tại một số địa phương tăng nhanh hơn năng lực hạ tầng tiếp nhận, gây quá tải hệ thống và chậm đưa dự án vào vận hành. Việt Nam cần nâng cao tính tích hợp trong công tác quy hoạch năng lượng và hoàn thiện cơ chế phối hợp liên ngành nhằm bảo đảm sự thống nhất giữa phát triển nguồn điện, hạ tầng truyền tải và chiến lược phát triển kinh tế xanh dài hạn.

5.3. Mở rộng khả năng huy động tài chính xanh

Kinh nghiệm của Mỹ và Trung Quốc cho thấy phát triển năng lượng tái tạo gắn chặt với khả năng huy động tài chính dài hạn thông qua ưu đãi thuế, tín dụng xanh và trái phiếu xanh. Tại Việt Nam, tín dụng xanh còn chiếm tỷ trọng nhỏ trong tổng dư nợ nền kinh tế, trong khi các cơ chế bảo lãnh rủi ro và hỗ trợ tài chính chưa hoàn thiện làm gia tăng khó khăn tiếp cận vốn, đặc biệt với doanh nghiệp tư nhân trong

nước. Việt Nam cần hoàn thiện khung chính sách tài chính xanh, mở rộng thị trường trái phiếu xanh và phát triển các công cụ chia sẻ rủi ro nhằm thu hút khu vực tư nhân tham gia sâu hơn vào quá trình chuyển dịch năng lượng.

5.4. Phát triển hạ tầng truyền tải và lưu trữ đồng bộ

Thực tiễn tại Trung Quốc cho thấy mở rộng nhanh công suất năng lượng tái tạo chỉ phát huy hiệu quả khi đi kèm với đầu tư đồng bộ vào hạ tầng lưới điện và công nghệ lưu trữ năng lượng. Tại Việt Nam, sự phát triển mạnh của điện mặt trời và điện gió trong giai đoạn vừa qua đã tạo áp lực lớn đối với hệ thống truyền tải tại các khu vực có tiềm năng cao như Khánh Hòa, Lâm Đồng và Tây Nguyên. Tình trạng cắt giảm công suất phát điện tại nhiều dự án phản ánh sự thiếu tương thích giữa tốc độ phát triển nguồn điện và khả năng hấp thụ của lưới điện hiện hữu. Việt Nam cần ưu tiên phát triển hạ tầng truyền tải theo hướng hiện đại và linh hoạt, đồng thời thúc đẩy đầu tư vào hệ thống lưu trữ năng lượng và lưới điện thông minh.

5.5. Nâng cao tính minh bạch của môi trường đầu tư

Kinh nghiệm của Anh và Hà Lan cho thấy môi trường chính sách minh bạch, ổn định và có khả năng dự báo cao là điều kiện cần thiết để duy trì niềm tin thị trường. Mặc dù Việt Nam đã cải thiện cải cách thủ tục hành chính, quá trình triển khai dự án vẫn gặp khó khăn liên quan đến thủ tục đất đai, giải phóng mặt bằng, tiếp cận hạ tầng và cơ chế phê duyệt đầu tư. Bên cạnh đó, sự thay đổi tương đối nhanh của một số cơ chế hỗ trợ làm gia tăng tâm lý thận trọng của nhà đầu tư với các dự án quy mô vốn lớn. Việt Nam cần cải thiện chất lượng thể chế, nâng cao tính công khai của thông tin quy hoạch và hoàn thiện cơ chế giám sát thực thi chính

sách nhằm giảm thiểu rủi ro cho doanh nghiệp đầu tư.

5.6. Phát triển công nghiệp hỗ trợ và năng lực công nghệ nội địa

Bài học từ Trung Quốc cho thấy phát triển năng lượng tái tạo không chỉ là mở rộng công suất nguồn điện mà còn gắn với chiến lược xây dựng chuỗi cung ứng công nghệ và công nghiệp hỗ trợ trong nước. Nhờ thúc đẩy nội địa hóa thiết bị, Trung Quốc đã từng bước giảm chi phí đầu tư và nâng cao năng lực cạnh tranh trên thị trường toàn cầu. Tại Việt Nam, phần lớn thiết bị và công nghệ phục vụ các dự án năng lượng tái tạo vẫn phụ thuộc vào nhập khẩu, khiến chi phí đầu tư và mức độ phụ thuộc vào thị trường bên ngoài ở mức đáng kể. Việt Nam cần có chính sách hỗ trợ phát triển công nghiệp hỗ trợ, thúc đẩy chuyển giao công nghệ và nâng cao năng lực đổi mới sáng tạo của doanh nghiệp trong nước nhằm tăng khả năng tham gia vào chuỗi giá trị năng lượng tái tạo toàn cầu.

6. Kết luận

Bài viết đã phân tích kinh nghiệm quốc tế về chính sách thu hút doanh nghiệp đầu tư phát triển năng lượng tái tạo và chỉ ra rằng sự phát triển của lĩnh vực này phụ thuộc rất lớn vào tính ổn định và đồng bộ của hệ thống chính sách. Các quốc gia thành công đều triển khai tổ hợp chính sách gồm cơ chế giá điện phù hợp, công cụ hỗ trợ tài chính, cải cách thị trường điện và quy hoạch phát triển dài hạn gắn với hạ tầng truyền tải.

Các cơ chế FIT, đấu thầu, ưu đãi thuế và tài chính xanh đóng vai trò giảm rủi ro đầu tư và thu hút khu vực tư nhân. Việc cải cách thể chế thị trường điện và xây dựng quy hoạch năng lượng rõ ràng tạo tín hiệu ổn định cho nhà đầu tư. Đặc biệt với điện gió ngoài khơi, sự kết hợp giữa quy hoạch không gian biển, đấu thầu cạnh tranh và hỗ

trợ hạ tầng là yếu tố quyết định sự phát triển của ngành.

Đối với Việt Nam, trong bối cảnh nhu cầu điện năng tiếp tục tăng nhanh và cam kết phát triển kinh tế xanh ngày càng được nhấn mạnh, việc xây dựng hệ thống chính sách nhất quán nhằm thu hút doanh nghiệp đầu tư vào năng lượng tái tạo có ý nghĩa quan trọng đối với bảo đảm an ninh năng lượng và phát triển bền vững. Sáu hàm ý chính sách được đề xuất hướng tới hoàn thiện cơ chế thị trường điện, thiết kế công cụ khuyến khích đầu tư phù hợp, phát triển thị trường tài chính xanh và xây dựng khung chính sách đặc thù cho điện gió ngoài khơi, từ đó tạo lập môi trường đầu tư ổn định và minh bạch hơn cho doanh nghiệp trong lĩnh vực năng lượng tái tạo./.

TÀI LIỆU TRÍCH DẪN

1. Couture T., Gagnon Y. (2010), “An analysis of feed-in tariff remuneration models: implications for renewable energy investment”, *Energy Policy*, vol. 38, no. 2, pp. 955-965.
2. GWEC (2023), *Global Offshore Wind Report 2023*, Global Wind Energy Council, Brussels.
3. IEA (2022), *Renewables 2022: Analysis and Forecast to 2027*, International Energy Agency, IEA Publishing, Paris.
4. IEA (2023a), *Renewables 2023*, International Energy Agency, IEA Publishing, Paris.
5. IEA (2023b), *Offshore Wind Outlook 2023*, International Energy Agency, IEA Publishing, Paris.
6. IRENA (2016), *Unlocking Renewable Energy Investment: The Role of Risk Mitigation and Structured Finance*, International Renewable Energy Agency, Abu Dhabi.
7. IRENA (2019), *Renewable Energy Auctions: Status and Trends Beyond Price*, International Renewable Energy Agency, Abu Dhabi.
8. IRENA (2022), *Renewable Power Generation Costs in 2022*, International Renewable Energy Agency, Abu Dhabi.
9. Kern F., Smith A. (2008), “Restructuring energy systems for sustainability? Energy transition policy in the Netherlands”, *Energy Policy*, vol. 36, no. 11, pp. 4093-4103.
10. OECD (2021), *Financing Climate Futures: Rethinking Infrastructure*, OECD Publishing, Paris.
11. WindEurope (2023), *Offshore Wind in Europe: Key Trends and Statistics 2023*, WindEurope, Brussels.
12. Wiser R., Bolinger M. (2021), *Wind Technologies Market Report*, U.S. Department of Energy, Washington, D.C.

Ngày gửi bài : 29-01-2026

Ngày nhận bản sửa : 25-02-2026

Ngày duyệt đăng : 27-02-2026