

ĐÁNH GIÁ CHÍNH SÁCH PHÁT TRIỂN NĂNG LƯỢNG TÁI TẠO TẠI VIỆT NAM: TIẾP CẬN ĐA TIÊU CHÍ

● **TRƯƠNG HUY HOÀNG**

Trường Đại học Điện lực

DOI: 10.62831/nckh.2026.164.v1

TÓM TẮT:

Trong bối cảnh chuyển dịch năng lượng, Việt Nam đã đạt tăng trưởng nhanh về năng lượng tái tạo (NLTT), đặc biệt trong giai đoạn 2017-2021 nhờ cơ chế feed-in tariff (FIT). Tuy nhiên, sự phát triển này cũng làm phát sinh các vấn đề như quá tải hệ thống, cắt giảm công suất và phụ thuộc vào chính sách hỗ trợ. Bài viết thực hiện đánh giá chính sách phát triển NLTT tại Việt Nam theo tiếp cận đa tiêu chí, bao gồm mở rộng công suất, hiệu quả hệ thống và tính bền vững thể chế. Kết quả cho thấy, chính sách đã đạt hiệu quả cao về mở rộng công suất, nhưng chưa đảm bảo sự cân bằng với hiệu quả hệ thống và tính bền vững thể chế. Trên cơ sở đó, nghiên cứu rút ra một số hàm ý chính sách nhằm nâng cao hiệu quả và tính bền vững của phát triển NLTT trong giai đoạn tới.

Từ khóa: năng lượng tái tạo, FIT, thị trường điện, chính sách năng lượng, Việt Nam.

1. Đặt vấn đề

Trong bối cảnh biến đổi khí hậu toàn cầu và áp lực giảm phát thải khí nhà kính, (NLTT) ngày càng đóng vai trò trung tâm trong chiến lược phát triển năng lượng của nhiều quốc gia. Việc mở rộng các nguồn năng lượng như điện mặt trời và điện gió không chỉ góp phần giảm phụ thuộc vào nhiên liệu hóa thạch mà còn tăng cường an ninh năng lượng và thúc đẩy tăng trưởng kinh tế xanh. Đối với các nền kinh tế đang phát triển như Việt Nam, nhu cầu điện năng tăng nhanh cùng với quá trình công nghiệp hóa và đô thị hóa càng làm nổi bật vai trò của NLTT trong đảm bảo cung ứng năng lượng bền vững.

Trong những năm gần đây, Việt Nam đã trở thành một trong những thị trường NLTT phát triển

nh nhanh trong khu vực Đông Nam Á, đặc biệt trong giai đoạn 2017-2021. Sự bùng nổ này gắn liền với việc áp dụng cơ chế giá hỗ trợ (feed-in tariff - FIT), một công cụ chính sách dựa trên giá nhằm khuyến khích đầu tư vào lĩnh vực NLTT. Nhờ đó, công suất điện mặt trời và điện gió đã tăng trưởng nhanh chóng, đưa Việt Nam trở thành một trong những quốc gia có tốc độ phát triển điện mặt trời nhanh nhất thế giới (Do et al., 2021; Nguyen et al., 2025). Đồng thời, cơ chế này cũng góp phần thu hút mạnh mẽ sự tham gia của khu vực tư nhân vào lĩnh vực năng lượng.

Tuy nhiên, sự phát triển nhanh chóng của NLTT cũng làm phát sinh nhiều thách thức đáng kể. Hạ tầng lưới điện không theo kịp tốc độ gia tăng công

suất đã dẫn đến tình trạng quá tải tại một số khu vực, buộc hệ thống phải cắt giảm sản lượng của các nhà máy NLTT, làm giảm hiệu quả đầu tư (Urakami, 2023). Bên cạnh đó, việc phụ thuộc lớn vào cơ chế FIT khiến thị trường dễ bị gián đoạn khi chính sách thay đổi, đặc biệt sau khi các cơ chế hỗ trợ giá hết hiệu lực vào giai đoạn 2020-2021. Những vấn đề này cho thấy, hiệu quả của chính sách NLTT không thể chỉ được đánh giá dựa trên tốc độ mở rộng công suất, mà cần được xem xét trong mối liên hệ với khả năng vận hành hệ thống điện và tính bền vững của khung thể chế (Ha-Duong et al., 2021).

Mặc dù đã có nhiều nghiên cứu đề cập đến phát triển NLTT tại Việt Nam, phần lớn các công trình tập trung vào đánh giá tiềm năng tài nguyên, phân tích tác động kinh tế hoặc mô tả khung chính sách (Luong, 2015; Dung, 2020). Tuy nhiên, vẫn còn thiếu những nghiên cứu tiếp cận một cách tổng thể, đánh giá đồng thời các khía cạnh mở rộng công suất, hiệu quả hệ thống và tính bền vững thể chế. Đồng thời, quá trình chuyển đổi từ các cơ chế hỗ trợ dựa trên giá sang các cơ chế thị trường vẫn chưa được phân tích đầy đủ trong bối cảnh Việt Nam.

Trên cơ sở đó, bài viết nhằm phân tích thực trạng chính sách hỗ trợ NLTT tại Việt Nam trong mối liên hệ với quá trình phát triển của hệ thống điện, đánh giá hiệu quả chính sách thông qua một khung phân tích đa tiêu chí, bao gồm mở rộng công suất, hiệu quả hệ thống và bền vững thể chế. Nghiên cứu này đóng góp bằng việc đề xuất một khung phân tích đa tiêu chí, qua đó cho phép đánh giá chính sách NLTT một cách toàn diện hơn, không chỉ theo tốc độ phát triển mà còn theo hiệu quả hệ thống và tính bền vững thể chế. Từ đó, nghiên cứu rút ra các hàm ý chính sách nhằm nâng cao hiệu quả và tính bền vững của phát triển NLTT trong giai đoạn tới.

2. Tổng quan nghiên cứu và khung phân tích

2.1. Tổng quan nghiên cứu

Trong những năm gần đây, phát triển năng lượng tái tạo (NLTT) đã trở thành một chủ đề được quan tâm rộng rãi trong các nghiên cứu về kinh tế năng lượng và chính sách công. Các công trình

nghiên cứu hiện có có thể được phân thành ba nhóm chính.

Thứ nhất, một số nghiên cứu tập trung vào đánh giá tiềm năng tài nguyên và khả năng phát triển NLTT. Các nghiên cứu này chủ yếu phân tích điều kiện tự nhiên, khả năng khai thác và chi phí công nghệ, qua đó chỉ ra tiềm năng lớn của Việt Nam trong phát triển điện mặt trời và điện gió (Luong, 2015; Nong et al., 2020). Những kết quả này cung cấp cơ sở quan trọng cho việc xây dựng chiến lược phát triển NLTT trong dài hạn.

Thứ hai, một số nghiên cứu xem xét tác động kinh tế và môi trường của NLTT. Các công trình này thường sử dụng các mô hình định lượng để đánh giá ảnh hưởng của NLTT đến tăng trưởng kinh tế, phát thải khí nhà kính và thị trường lao động (Shem et al., 2019; Nguyen et al., 2024). Kết quả cho thấy, việc phát triển NLTT có thể mang lại lợi ích đáng kể về môi trường và đóng góp tích cực vào quá trình chuyển dịch năng lượng.

Thứ ba, một nhóm nghiên cứu khác tập trung vào phân tích chính sách và khung thể chế. Các nghiên cứu này chủ yếu mô tả quá trình hình thành và phát triển các chính sách hỗ trợ NLTT tại Việt Nam, đặc biệt là vai trò của cơ chế giá FIT trong việc thúc đẩy đầu tư (Dung, 2020; Do et al., 2021). Một số nghiên cứu gần đây cũng bắt đầu đề cập đến các thách thức trong vận hành hệ thống điện và sự cần thiết phải chuyển đổi sang các cơ chế thị trường.

Mặc dù các nghiên cứu trên đã cung cấp những góc nhìn quan trọng, vẫn tồn tại một số hạn chế. Phần lớn các công trình tiếp cận từng khía cạnh riêng lẻ, chẳng hạn như tiềm năng, tác động kinh tế hoặc khung chính sách, mà chưa đánh giá một cách tổng thể hiệu quả của chính sách NLTT. Đặc biệt, còn thiếu các nghiên cứu kết hợp đồng thời ba yếu tố quan trọng: mở rộng công suất, hiệu quả hệ thống và tính bền vững thể chế. Bên cạnh đó, quá trình chuyển đổi từ các cơ chế hỗ trợ dựa trên giá sang các cơ chế thị trường vẫn chưa được phân tích đầy đủ trong bối cảnh Việt Nam.

Trên cơ sở đó, bài viết này hướng tới việc lấp đầy

khoảng trống nghiên cứu thông qua việc xây dựng một khung phân tích tích hợp, cho phép đánh giá chính sách NLTT một cách toàn diện hơn.

2.2. Khung phân tích

Đánh giá hiệu quả của chính sách NLTT là một vấn đề đa chiều, đòi hỏi phải xem xét đồng thời các yếu tố kinh tế, kỹ thuật và thể chế. Trong bài viết này, một khung phân tích tích hợp (Hình 1) được đề xuất nhằm đánh giá chính sách NLTT dựa trên 3 tiêu chí chính: mở rộng công suất, hiệu quả hệ thống và tính bền vững thể chế - tài chính

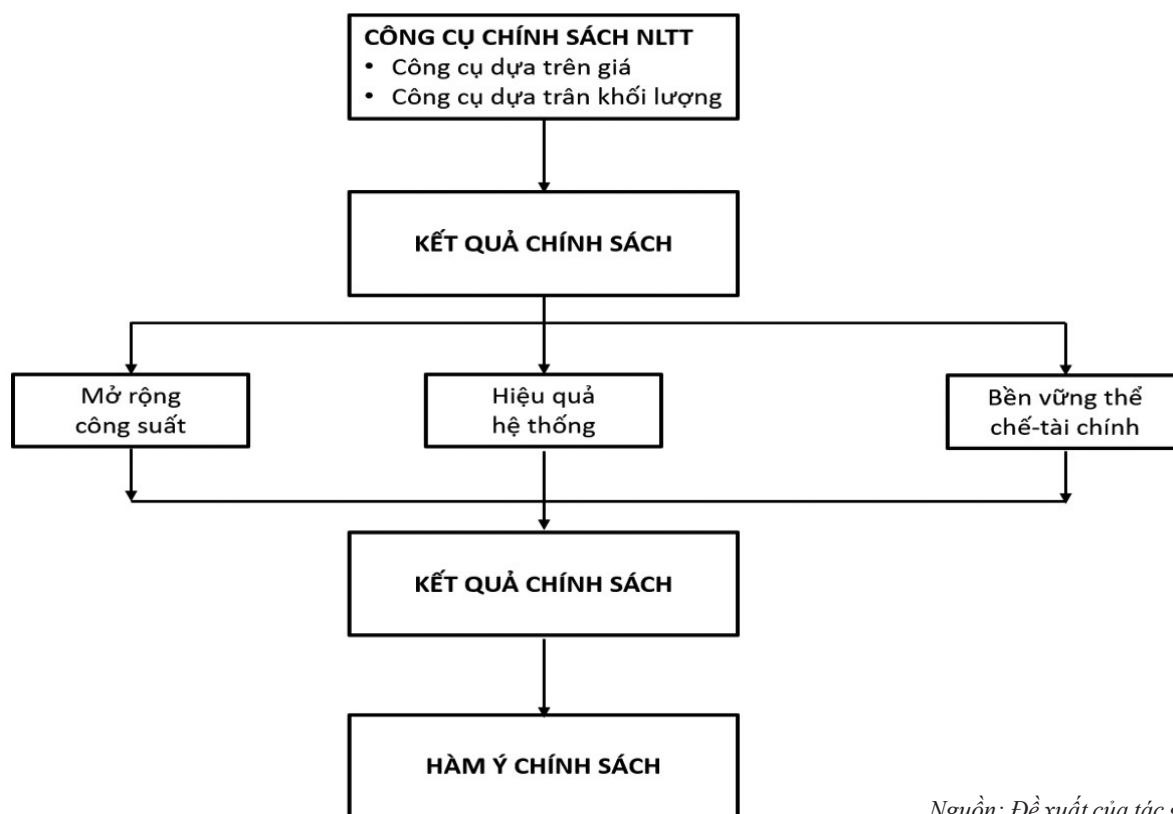
Thứ nhất, mở rộng công suất (capacity expansion) phản ánh khả năng của chính sách trong việc thu hút đầu tư và thúc đẩy phát triển NLTT. Đây là tiêu chí đặc biệt quan trọng trong giai đoạn đầu của quá trình chuyển dịch năng lượng, khi thị trường còn chưa phát triển và cần có các công cụ hỗ trợ để giảm rủi ro cho nhà đầu tư. Các cơ chế dựa

trên giá, điển hình là feed-in tariff (FIT), thường được xem là công cụ hiệu quả trong việc đạt được mục tiêu này (Menanteau et al., 2003).

Thứ hai, hiệu quả hệ thống (system efficiency) thể hiện mức độ mà các nguồn NLTT được tích hợp và vận hành hiệu quả trong hệ thống điện. Tiêu chí này bao gồm khả năng hấp thụ của lưới điện, mức độ cắt giảm công suất và khả năng duy trì cân bằng cung - cầu. Khi tỷ trọng NLTT tăng cao, các vấn đề liên quan đến biến động nguồn và điều độ hệ thống trở nên ngày càng quan trọng (Tziogas et al., 2019).

Thứ ba, tính bền vững thể chế - tài chính (institutional and financial sustainability) phản ánh khả năng duy trì chính sách trong dài hạn, bao gồm tính ổn định, minh bạch và khả năng huy động vốn. Một chính sách có thể thúc đẩy tăng trưởng nhanh trong ngắn hạn, nhưng nếu thiếu ổn định hoặc tạo ra gánh nặng tài chính lớn, sẽ khó duy trì trong dài hạn (Musango & Brent, 2011).

Hình 1: Khung phân tích đánh giá chính sách NLTT theo tiếp cận đa tiêu chí



Nguồn: Đề xuất của tác giả

3 tiêu chí này có mối quan hệ tương tác chặt chẽ và thường tồn tại các đánh đổi nhất định. Chẳng hạn, các công cụ chính sách có thể tối ưu hóa việc mở rộng công suất nhưng lại làm giảm hiệu quả hệ thống hoặc tạo áp lực lên ngân sách. Do đó, hiệu quả chính sách NLTT không thể được đánh giá dựa trên một tiêu chí riêng lẻ, mà cần xem xét khả năng cân bằng giữa các mục tiêu.

Khung phân tích này được liên kết với lý thuyết về công cụ chính sách, trong đó các cơ chế hỗ trợ NLTT được chia thành 2 nhóm chính: công cụ dựa trên giá và công cụ dựa trên khối lượng. Các công cụ dựa trên giá, như FIT hoặc feed-in premium (FIP), thiết lập mức giá hỗ trợ nhằm giảm rủi ro cho nhà đầu tư, qua đó thúc đẩy mở rộng công suất nhanh chóng. Ngược lại, các công cụ dựa trên khối lượng, như đấu thầu cạnh tranh hoặc hạn ngạch NLTT, cho phép kiểm soát quy mô phát triển và tối ưu chi phí thông qua cơ chế thị trường.

Việc kết hợp cách tiếp cận đa tiêu chí với phân loại công cụ chính sách cho phép phân tích không chỉ kết quả của chính sách mà còn cả logic thiết kế và quá trình chuyển đổi giữa các giai đoạn phát triển. Đây chính là cơ sở để đánh giá thực trạng chính sách NLTT tại Việt Nam và đề xuất các giải pháp phù hợp trong phần tiếp theo.

3. Phương pháp nghiên cứu

Nghiên cứu này sử dụng cách tiếp cận định tính nhằm phân tích và đánh giá chính sách hỗ trợ phát triển NLTT tại Việt Nam. Phương pháp chủ đạo là phân tích chính sách (policy analysis), kết hợp với tổng hợp tài liệu (literature review) và so sánh kinh nghiệm quốc tế.

Dữ liệu được thu thập từ các nguồn thứ cấp, bao gồm các văn bản pháp lý liên quan đến phát triển NLTT tại Việt Nam, các báo cáo của cơ quan quản lý nhà nước, cũng như các nghiên cứu học thuật và báo cáo của các tổ chức quốc tế. Các nguồn dữ liệu này cho phép phản ánh tương đối đầy đủ quá trình hình thành, triển khai và điều chỉnh chính sách NLTT trong các giai đoạn khác nhau.

Trên cơ sở dữ liệu thu thập được, nghiên cứu tiến hành phân tích chính sách theo hướng mô tả và đánh giá, tập trung vào các công cụ hỗ trợ chính như cơ chế giá feed-in tariff (FIT), các định hướng đấu thầu cạnh tranh và cơ chế mua bán điện trực tiếp (DPPA). Đồng thời, cách tiếp cận so sánh được sử dụng nhằm đối chiếu kinh nghiệm của một số quốc gia tiêu biểu, qua đó làm rõ đặc điểm và những khác biệt trong thiết kế chính sách.

Để đảm bảo tính hệ thống trong đánh giá, nghiên cứu áp dụng khung phân tích gồm 3 tiêu chí: mở rộng công suất, hiệu quả hệ thống và tính bền vững thể chế - tài chính. Các tiêu chí này được sử dụng làm cơ sở để đánh giá hiệu quả chính sách NLTT tại Việt Nam trong từng giai đoạn phát triển, đồng thời làm nền tảng cho việc đề xuất các giải pháp chính sách trong phần tiếp theo.

Phương pháp nghiên cứu được lựa chọn phù hợp với mục tiêu của bài viết, cho phép kết hợp giữa phân tích lý thuyết và thực tiễn, đồng thời đảm bảo tính linh hoạt trong việc xử lý các vấn đề phức tạp liên quan đến chính sách và hệ thống điện.

4. Kết quả và thảo luận

4.1. Thực trạng phát triển năng lượng tái tạo tại Việt Nam

Trong hai thập kỷ gần đây, phát triển NLTT tại Việt Nam đã có những bước tiến đáng kể, đặc biệt từ sau năm 2017. Trước thời điểm này, NLTT ngoài thủy điện gần như chưa phát triển đáng kể do thiếu cơ chế khuyến khích đủ mạnh và rủi ro đầu tư cao (Luong, 2015). Tuy nhiên, với việc ban hành các chính sách hỗ trợ, đặc biệt là cơ chế giá feed-in tariff (FIT), công suất điện mặt trời và điện gió đã tăng trưởng nhanh chóng trong giai đoạn 2018-2021.

Theo Do et al. (2021), Việt Nam đã trở thành một trong những thị trường điện mặt trời phát triển nhanh nhất thế giới chỉ trong thời gian ngắn. Sự gia tăng nhanh về công suất không chỉ góp phần thay đổi cơ cấu nguồn điện mà còn thu hút mạnh mẽ sự tham gia của khu vực tư nhân. Các dự án NLTT quy mô lớn được triển khai trên nhiều địa phương, đặc

biệt tại các khu vực có tiềm năng tài nguyên thuận lợi như Nam Trung Bộ và Tây Nguyên.

Tuy nhiên, tốc độ phát triển nhanh này cũng làm bộc lộ nhiều hạn chế. Hạ tầng lưới điện không theo kịp tốc độ gia tăng công suất đã dẫn đến tình trạng quá tải tại một số khu vực, buộc hệ thống phải cắt giảm sản lượng điện từ các nhà máy NLTT (Urakami, 2023). Đồng thời, sự tập trung quá mức của các dự án tại một số khu vực đã làm gia tăng áp lực lên hệ thống truyền tải và điều độ điện.

Những vấn đề trên cho thấy, quá trình phát triển NLTT tại Việt Nam mang tính “chính sách dẫn dắt” rõ rệt, trong đó tốc độ mở rộng công suất phụ thuộc mạnh vào các công cụ hỗ trợ, trong khi các yếu tố hệ thống chưa được phát triển đồng bộ.

4.2. Phân tích theo các giai đoạn phát triển chính sách

Quá trình phát triển NLTT tại Việt Nam có thể được chia thành 4 giai đoạn chính, phản ánh sự thay đổi trong cách tiếp cận chính sách và những hệ quả tương ứng.

Giai đoạn trước năm 2017 có thể được xem là giai đoạn hình thành chính sách. Trong thời kỳ này, các cơ chế hỗ trợ NLTT đã được ban hành nhưng chưa đủ hấp dẫn để thu hút đầu tư quy mô lớn. Thị trường NLTT vẫn ở mức sơ khai và chủ yếu mang tính thử nghiệm.

Giai đoạn 2017-2021 đánh dấu bước ngoặt quan trọng với việc áp dụng cơ chế FIT. Đây là giai đoạn phát triển bùng nổ, trong đó công suất điện mặt trời và điện gió tăng trưởng đột biến. FIT đã đóng vai trò quan trọng trong việc giảm rủi ro đầu tư và tạo ra môi trường thuận lợi cho sự tham gia của khu vực tư nhân. Tuy nhiên, do không kiểm soát được quy mô phát triển, cơ chế này cũng góp phần dẫn đến tình trạng quá tải hệ thống và mất cân đối cơ cấu nguồn điện.

Giai đoạn 2021-2023 là giai đoạn chuyển tiếp với nhiều bất định chính sách. Sau khi các cơ chế FIT hết hiệu lực, thị trường NLTT rơi vào trạng thái chững lại do thiếu cơ chế thay thế phù hợp. Điều này

cho thấy sự phụ thuộc lớn của thị trường vào chính sách hỗ trợ và sự thiếu hụt trong thiết kế lộ trình chuyển đổi.

Từ năm 2024 đến nay, với việc ban hành Quy hoạch điện VIII (PDP8), Việt Nam bắt đầu chuyển sang giai đoạn phát triển mới, hướng tới các cơ chế thị trường. PDP8 đánh dấu sự chuyển dịch từ mô hình khuyến khích dựa trên giá sang mô hình định hướng hệ thống và thị trường. Các định hướng như đấu thầu cạnh tranh và cơ chế mua bán điện trực tiếp (DPPA) cho thấy sự chuyển đổi từ mô hình hỗ trợ trực tiếp sang mô hình dựa trên thị trường và hiệu quả hệ thống.

Tổng thể, quá trình phát triển NLTT tại Việt Nam có thể được khái quát như một chuỗi “bùng nổ - gián đoạn - tái cấu trúc”, phản ánh sự thiếu mượt mà trong chuyển đổi chính sách giữa các giai đoạn.

4.3. Đánh giá chính sách theo khung phân tích

Bảng 1 trình bày kết quả đánh giá chính sách NLTT theo từng tiêu chí cho các giai đoạn khác nhau.

Xét theo tiêu chí mở rộng công suất, chính sách NLTT của Việt Nam có thể được đánh giá là rất thành công. Cơ chế FIT đã tạo ra động lực mạnh mẽ cho đầu tư, giúp Việt Nam nhanh chóng mở rộng quy mô NLTT trong thời gian ngắn. Tuy nhiên, thành công này chủ yếu mang tính ngắn hạn và phụ thuộc vào chính sách hỗ trợ.

Ngược lại, hiệu quả hệ thống lại là điểm yếu lớn. Sự thiếu đồng bộ giữa phát triển nguồn điện và hạ tầng lưới đã dẫn đến nhiều vấn đề trong vận hành, bao gồm quá tải và cắt giảm công suất. Điều này cho thấy việc tập trung quá mức vào mở rộng công suất mà không chú trọng đến khả năng tích hợp hệ thống có thể làm giảm hiệu quả tổng thể (Ha-Duong et al., 2021).

Về mặt thể chế, chính sách NLTT tại Việt Nam vẫn còn thiếu ổn định. Việc kết thúc FIT mà không có cơ chế chuyển tiếp rõ ràng đã tạo ra khoảng trống chính sách, làm giảm niềm tin của nhà đầu tư. Bên cạnh đó, các vấn đề liên quan đến hợp đồng mua bán

Bảng 1. Đánh giá chính sách phát triển NLTT tại Việt Nam theo tiếp cận đa tiêu chí

Giai đoạn	Công cụ chính sách chủ đạo	Mở rộng công suất	Hiệu quả hệ thống	Bền vững thể chế	Nhận xét chính
Trước 2017	Cơ chế hỗ trợ ban đầu (FIT thử nghiệm, ưu đãi đầu tư)	Thấp	Ổn định (do quy mô nhỏ)	Trung bình	Thị trường ở giai đoạn khởi đầu, chính sách chưa đủ mạnh để thu hút đầu tư quy mô lớn
2017-2021	FIT (giá cố định)	Rất cao	Thấp (quá tải lưới, curtailment)	Trung bình	Tăng trưởng nhanh nhưng thiếu kiểm soát quy mô, phát triển không đồng bộ nguồn - lưới
2021-2023	Khoảng trống chính sách (sau FIT)	Thấp	Cải thiện cục bộ	Thấp	Thị trường chững lại, niềm tin nhà đầu tư giảm do thiếu cơ chế chuyển tiếp
Từ 2024	Định hướng PDP8: đấu thầu, DPPA, thị trường điện	Trung bình (kỳ vọng ổn định)	Trung bình - cải thiện	Trung bình - cải thiện	Bước chuyển sang cơ chế thị trường, nhưng phụ thuộc vào năng lực triển khai

Nguồn: Tổng hợp của tác giả

điện và khung pháp lý cũng ảnh hưởng đến khả năng huy động vốn, đặc biệt là từ các tổ chức tài chính quốc tế.

Nhìn chung, có thể nhận định chính sách NLTT tại Việt Nam đã đạt hiệu quả cao trong việc thúc đẩy mở rộng công suất, nhưng chưa đảm bảo hiệu quả hệ thống và tính bền vững thể chế. Sự mất cân đối giữa ba tiêu chí này là nguyên nhân chính dẫn đến những hạn chế trong giai đoạn vừa qua.

4.4. Thảo luận

Các kết quả phân tích cho thấy, một đặc điểm quan trọng của quá trình phát triển NLTT tại Việt Nam là sự phụ thuộc mạnh vào công cụ chính sách, đặc biệt là các cơ chế dựa trên giá. Mặc dù các công cụ này có hiệu quả trong việc thúc đẩy đầu tư trong giai đoạn đầu, nhưng nếu không đi kèm với các điều chỉnh phù hợp, có thể dẫn đến những hệ quả tiêu cực đối với hệ thống điện và thị trường.

So sánh với kinh nghiệm quốc tế cho thấy, xu hướng chung là chuyển đổi từ các cơ chế hỗ trợ trực tiếp sang các cơ chế thị trường khi thị trường NLTT

phát triển đến một mức độ nhất định. Trong bối cảnh đó, việc Việt Nam chuyển hướng sang các công cụ như đấu thầu cạnh tranh và DPPA là một bước đi phù hợp

Tuy nhiên, để quá trình chuyển đổi này diễn ra hiệu quả, cần có một lộ trình chính sách rõ ràng và sự phối hợp đồng bộ giữa các yếu tố hệ thống và thể chế. Điều này cho thấy việc lựa chọn công cụ chính sách cần được đặt trong mối quan hệ với đặc điểm của hệ thống điện và giai đoạn phát triển thị trường, thay vì áp dụng một cách đơn lẻ.

5. Kết luận và hàm ý chính sách

Bài viết đã phân tích quá trình phát triển NLTT tại Việt Nam trong mối liên hệ với các công cụ chính sách và đặc điểm của hệ thống điện. Kết quả nghiên cứu cho thấy, Việt Nam đã đạt được những thành tựu đáng kể trong việc mở rộng công suất NLTT, đặc biệt trong giai đoạn 2017-2021 nhờ áp dụng cơ chế giá hỗ trợ (feed-in tariff - FIT). Cơ chế này đã đóng vai trò quan trọng trong việc giảm rủi ro đầu tư và thu hút mạnh mẽ nguồn vốn từ khu vực

tư nhân, qua đó thúc đẩy tăng trưởng nhanh của điện mặt trời và điện gió.

Tuy nhiên, sự phát triển nhanh này cũng bộc lộ nhiều hạn chế, đặc biệt là sự thiếu đồng bộ giữa phát triển nguồn điện và hạ tầng hệ thống. Tình trạng quá tải lưới điện và cắt giảm công suất cho thấy hiệu quả hệ thống chưa được đảm bảo, trong khi việc phụ thuộc lớn vào chính sách hỗ trợ khiến thị trường dễ bị gián đoạn khi cơ chế thay đổi. Đồng thời, khung thể chế và hợp đồng mua bán điện chưa thực sự hoàn thiện cũng làm hạn chế khả năng huy động vốn dài hạn. Những vấn đề này phản ánh sự mất cân đối giữa ba tiêu chí đánh giá chính sách, bao gồm mở rộng công suất, hiệu quả hệ thống và tính bền vững thể chế.

Trên cơ sở kết quả phân tích, nghiên cứu rút ra một số hàm ý chính sách quan trọng:

Thứ nhất, cần chuyển đổi dần từ các cơ chế hỗ trợ trực tiếp sang các công cụ dựa trên thị trường, trong đó đấu thầu cạnh tranh và cơ chế mua bán điện trực tiếp (DPPA) đóng vai trò trung tâm trong giai đoạn tới.

Thứ hai, việc phát triển NLTT cần được gắn chặt với quy hoạch hệ thống điện, đặc biệt là đầu tư vào hạ tầng lưới truyền tải và các giải pháp lưu trữ năng lượng nhằm nâng cao khả năng tích hợp.

Thứ ba, cần xây dựng một môi trường chính sách ổn định và minh bạch hơn, thông qua việc thiết kế lộ trình chuyển đổi rõ ràng và cải thiện chất lượng hợp đồng mua bán điện theo hướng phù hợp với thông lệ quốc tế.

Tổng thể, kinh nghiệm của Việt Nam cho thấy, các công cụ chính sách có thể thúc đẩy tăng trưởng nhanh trong ngắn hạn, nhưng chỉ khi được thiết kế đồng bộ với hệ thống điện và thể chế thị trường thì mới có thể đảm bảo tính bền vững trong dài hạn. Do đó, thách thức lớn nhất trong giai đoạn tới không phải là tiếp tục mở rộng công suất NLTT, mà là nâng cao hiệu quả vận hành và hoàn thiện cơ chế thị trường để hỗ trợ quá trình chuyển dịch năng lượng một cách ổn định và hiệu quả. Điều này cho thấy thách thức không còn nằm ở việc phát triển nhanh, mà là phát triển hiệu quả và bền vững ■

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

- Do, T.N., Burke, P.J., Nguyen, H.N., Overland, I. (2021). Vietnam's solar and wind power success: Policy implications for the energy transition. *Energy for Sustainable Development*, 62, 1-10.
- Dung, T.V. (2020). Legal framework for renewable energy in Vietnam. *Vietnamese Journal of Legal Sciences*, 5(1), 45-60.
- Ha-Duong, M., Teske, S., Pescia, D. (2021). Planning and integration of renewable energy in Vietnam. *Energy Policy*, 149, 112-120.
- Luong, N.D. (2015). A critical review on energy efficiency and conservation policies and programs in Vietnam. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 52, 623-634.
- Menanteau, P., Finon, D., Lamy, M.L. (2003). Prices versus quantities: Choosing policies for promoting the development of renewable energy. *Energy Policy*, 31(8), 799-812.
- Musango, J.K., Brent, A.C. (2011). A conceptual framework for energy technology sustainability assessment. *Energy for Sustainable Development*, 15(1), 84-91.
- Nguyen, M.P., Ponomarenko, T., Nguyen, N. (2024). Energy transition in Vietnam: A strategic analysis and forecast. *Sustainability*, 16(5), 1969.
- Nguyen, X.P., Le, N.D., Pham, V.V., Huynh, T.T. (2025). Mission, challenges, and prospects of renewable energy development in Vietnam. *Energy Sources*, 47(2), 215-228.
- Nong, D., Wang, C., Al-Amin, A.Q. (2020). A critical review of energy resources, policies and scientific studies towards a cleaner and more sustainable economy in Vietnam. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 134, 110-117.

Shem, C., Simsek, Y., Hutfilter, U.F., Urmee, T. (2019). A review of low carbon transition in Vietnam. *Energy Policy*, 134, 110-118.

Tziogas, C., Georgiadis, P., Papadopoulos, A. (2019). A hierarchical analysis framework for sustainable electricity systems. *Journal of Cleaner Production*, 210, 103-115.

Urakami, A. (2023). Are the barriers to private solar and wind investment in Vietnam mainly those that limit network capacity expansion? *Sustainability*, 15(13), 10734.

Ngày nhận bài: 12/3/2026

Ngày phản biện đánh giá và sửa chữa: 25/3/2026

Ngày chấp nhận đăng bài: 10/4/2026

EVALUATING VIETNAM'S RENEWABLE ENERGY DEVELOPMENT POLICY: A MULTI-CRITERIA APPROACH

● **TRUONG HUY HOANG**

Electric Power University

ABSTRACT:

In the context of the global energy transition, Vietnam experienced rapid growth in renewable energy, particularly between 2017 and 2021 under the feed-in tariff (FIT) mechanism. However, this expansion also generated several challenges, including grid congestion, power curtailment, and strong dependence on policy incentives. This study evaluates Vietnam's renewable energy development policies through a multi-criteria framework encompassing capacity expansion, system efficiency, and institutional sustainability. The findings indicate that although these policies were effective in stimulating renewable energy capacity growth, they did not generate corresponding improvements in system efficiency or institutional sustainability. Based on these findings, the study identifies policy implications for improving policy design and enhancing the long-term effectiveness and sustainability of renewable energy development in Vietnam.

Keywords: renewable energy, feed-in tariff, electricity market, energy policy, Vietnam.