

Nguồn lực tài chính hỗ trợ chuyển dịch năng lượng hướng đến phát triển bền vững tại Việt Nam

Removing barriers to developing green credit at Vietnamese commercial banks

Võ Xuân Vinh¹, Nguyễn Kim Chi², Vũ Minh Hà¹, Lê Huỳnh Như¹, Phan Thị Hoàn¹

¹Đại học Kinh tế thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

²Trường Đại học Công nghiệp thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

Tác giả liên hệ: Nguyễn Kim Chi. E-mail: kimchi.ffb@gmail.com

Tóm tắt: Bài báo này phân tích vai trò quan trọng của các nguồn lực tài chính trong việc hỗ trợ chuyển dịch năng lượng nhằm hướng tới phát triển bền vững tại Việt Nam. Trong bối cảnh toàn cầu đang nỗ lực giảm thiểu biến đổi khí hậu, các công cụ tài chính như trái phiếu xanh và tín dụng xanh đã trở thành yếu tố cốt lõi để huy động vốn cho các dự án năng lượng tái tạo. Nghiên cứu làm rõ vai trò của hệ thống tài chính Việt Nam, từ hoạt động của các ngân hàng, tổ chức tài chính đến hợp tác quốc tế, trong việc tài trợ cho các sáng kiến năng lượng bền vững. Những thách thức bao gồm hạn chế về công cụ tài chính, khoảng trống pháp lý, và nhu cầu cần có chính sách toàn diện hơn cũng được đề cập. Bài báo đưa ra các định hướng chính sách nhằm nâng cao khả năng thu hút và sử dụng hiệu quả các nguồn lực tài chính, đáp ứng tiêu chuẩn quốc tế và đóng góp vào các mục tiêu khí hậu toàn cầu.

Từ khóa: *Chuyển dịch năng lượng; Nguồn lực tài chính; Phát triển bền vững*

Abstract: This paper analyzes the critical role of financial resources in supporting the energy transition toward sustainable development in Vietnam. Amid global efforts to mitigate climate change, financial instruments such as green bonds and green credit have become pivotal in mobilizing capital for renewable energy projects. The study clarifies the role of Vietnam's financial system, from the activities of banks and financial institutions to international partnerships, in funding sustainable energy initiatives. Challenges such as limited financial tools, regulatory gaps, and the need for more comprehensive policies are also discussed. The paper proposes policy directions to enhance the capacity to attract and efficiently utilize financial resources, aligning with international standards and contributing to global climate goals.

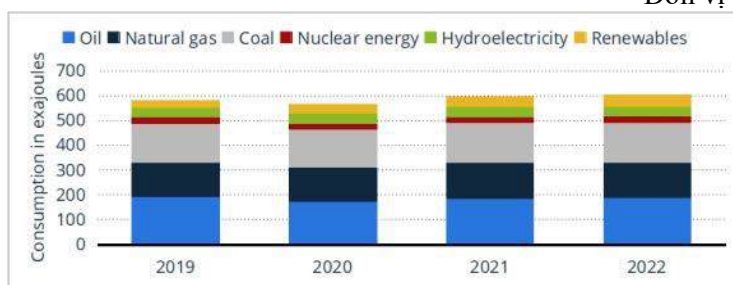
Keywords: *Energy transition; Financial resources; Sustainable development*

1. Giới thiệu

Trong bối cảnh hiện nay, khi tác động của biến đổi khí hậu và cạn kiệt nguồn tài nguyên đang trở nên ngày càng nghiêm trọng, việc chuyển đổi từ nguồn năng lượng truyền thống sang nguồn năng lượng sạch và tái tạo đang trở thành một xu hướng không thể phủ nhận [1]. Tại Hội nghị COP 26 diễn ra vào cuối năm 2021, gần 200 quốc gia đã tham gia và cùng thông qua Hiệp ước Khí hậu Glasgow, một cam kết quan trọng trong khuôn khổ Công ước Liên hợp quốc về biến đổi khí hậu. Hiệp ước này đặt ra mục tiêu giảm lượng khí thải CO₂ một cách nhanh chóng và bền vững. Cụ thể, các quốc gia cam kết cắt giảm 45% lượng phát thải CO₂ vào năm 2030 so với mức phát thải năm 2010, và hướng tới mức phát thải ròng bằng 0 vào giữa thế kỷ này. Bên cạnh đó, hiệp ước cũng đề cập đến việc giảm mạnh các loại khí nhà kính khác, nhằm giảm thiểu tác động của biến đổi khí hậu và hướng tới một môi trường bền vững hơn cho tương lai. Gần 100 quốc gia đã cam kết cắt giảm 30% lượng phát thải khí metan đến năm 2030 và có 40 quốc gia, trong đó có Việt Nam, đã cam kết không phát triển và từng bước loại bỏ nhiệt điện than - nguồn phát thải CO₂ lớn chiếm khoảng 35,8% tổng sản lượng điện năng trên thế giới vào năm 2022. Chính vì vậy, với sự tăng trưởng nhanh chóng của các nguồn năng lượng sạch, các quốc gia hàng đầu trên thế giới đang đầu tư mạnh mẽ vào

việc phát triển nguồn năng lượng tái tạo nhằm giảm thiểu phụ thuộc vào nguồn năng lượng truyền thống và giảm lượng khí thải gây hại cho môi trường [2]. Sự tiến bộ trong công nghệ năng lượng tái tạo cũng đã mở ra nhiều cơ hội mới, từ lưu trữ năng lượng đến hệ thống điện thông minh, giúp tăng cường hiệu suất và tính linh hoạt của hệ thống năng lượng tái tạo. Bên cạnh các cam kết giảm phát thải, các chính sách hỗ trợ và khuyến khích từ các quốc gia cũng đóng vai trò quan trọng trong việc thúc đẩy phát triển nguồn năng lượng tái tạo [3]. Cam kết của các doanh nghiệp và tổ chức cũng đóng góp vào việc thúc đẩy xu hướng này, khi họ không chỉ đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường mà còn tạo ra giá trị kinh doanh và uy tín xã hội. Chính vì vậy, xu hướng năng lượng tái tạo trên toàn cầu được gia tăng qua mỗi năm (xem Hình 1). Tổng công suất năng lượng tái tạo được lắp đặt trên toàn cầu đạt khoảng 3,37 terawatt vào năm 2022, tăng gần 10% so với năm trước (xem Hình 2). Thị trường năng lượng tái tạo đã trải qua sự bùng nổ trong những thập kỷ gần đây do giá công nghệ tái tạo giảm cũng như lo ngại về tác động môi trường của các nguồn năng lượng truyền thống hơn. Có thể thấy xu hướng năng lượng tái tạo trên toàn cầu có tiềm năng lớn để đóng góp vào việc giảm thiểu tác động tiêu cực đến môi trường và đảm bảo sự phát triển bền vững cho các quốc gia trên thế giới.

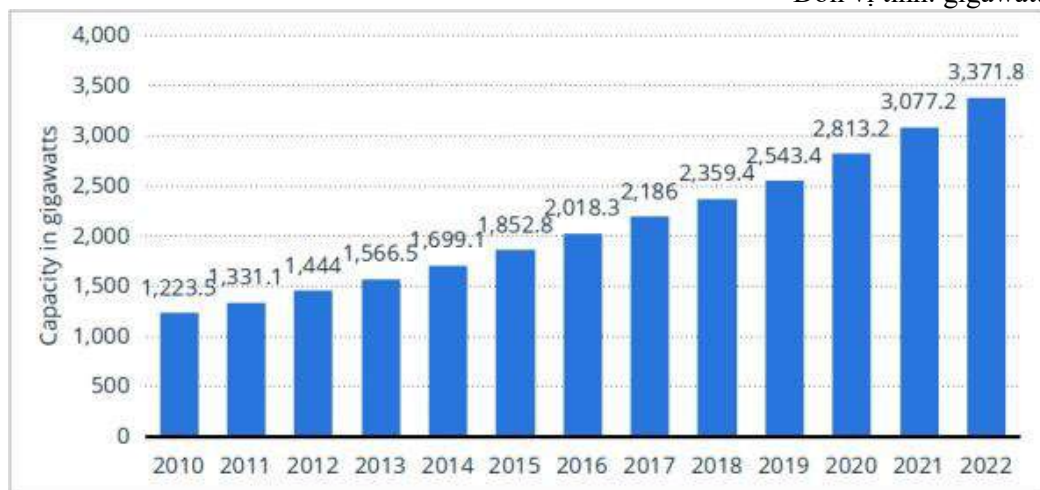
Đơn vị tính: exajoules



Hình 1. Tiêu thụ năng lượng sơ cấp trên toàn cầu

(Nguồn: Energy Institute, 2023, [4])

Đơn vị tính: gigawatts

**Hình 2.** Công suất năng lượng tái tạo tích lũy trên toàn cầu

(Nguồn: IRENA, 2023, [5])

Việt Nam, trong những năm gần đây có tốc độ tăng trưởng kinh tế ấn tượng và nhu cầu năng lượng tăng cao, đặt ra mục tiêu chuyển đổi hệ thống năng lượng quốc gia sang một hình thức bền vững, góp phần giảm thiểu tác động tiêu cực

đến môi trường và xã hội. Theo dữ liệu thống kê trên Statista, mức độ tiêu thụ năng lượng tái tạo ở Việt Nam vào năm 2022 xếp thứ 7 khu vực Châu Á – Thái Bình Dương, đạt 0,33 exajoules (xem Hình 3).

Đơn vị tính: exajoules

**Hình 3.** Tiêu thụ năng lượng tái tạo ở khu vực Châu Á - Thái Bình Dương năm 2022

(Nguồn: IRENA, 2023, [6])

Chính sách và chiến lược phát triển năng lượng của Việt Nam đã đặt ra mục tiêu tăng cường sử dụng nguồn năng lượng sạch và tái tạo, đồng thời giảm phụ thuộc vào nguồn năng lượng truyền thống. Tuy nhiên, để thực hiện mục tiêu này, việc có nguồn lực tài chính đủ lớn và hiệu quả để đầu tư vào các dự án năng lượng sạch và tái tạo là vô cùng quan trọng. Nguồn lực tài chính không chỉ giúp thúc đẩy sự phát triển của ngành năng lượng sạch mà còn tạo ra cơ hội

cho các doanh nghiệp hoạt động trong lĩnh vực này để phát triển bền vững và cạnh tranh trên thị trường, đồng thời góp phần vào nỗ lực toàn cầu hướng tới mục tiêu giảm thiểu biến đổi khí hậu và bảo vệ môi trường sống cho thế hệ tương lai.

Bài báo này nghiên cứu về vai trò của các nguồn lực tài chính phục vụ cho chuyển dịch năng lượng hướng đến phát triển bền vững tại Việt Nam. Thông qua việc phân tích các nguồn lực tài chính hiện có và tiềm năng, bài báo sẽ đưa ra

một số hàm ý chính sách về cách thức đẩy sự chuyển đổi sang các nguồn năng lượng sạch và tái tạo, đồng thời giảm thiểu ảnh hưởng tiêu cực đến môi trường. Những hàm ý chính sách bao gồm việc tăng cường hỗ trợ tài chính từ các tổ chức quốc tế và các nhà đầu tư, đồng thời khuyến khích các doanh nghiệp và cá nhân tham gia vào việc đầu tư vào các dự án năng lượng tái tạo, đề xuất các biện pháp khuyến khích sử dụng công nghệ tiên tiến và hiệu quả trong việc sản xuất năng lượng sạch, cũng như tạo ra môi trường kinh doanh thuận lợi để thúc đẩy phát triển của ngành năng lượng tái tạo tại Việt Nam.

2. Bối cảnh toàn cầu về tài chính hỗ trợ chuyển dịch năng lượng

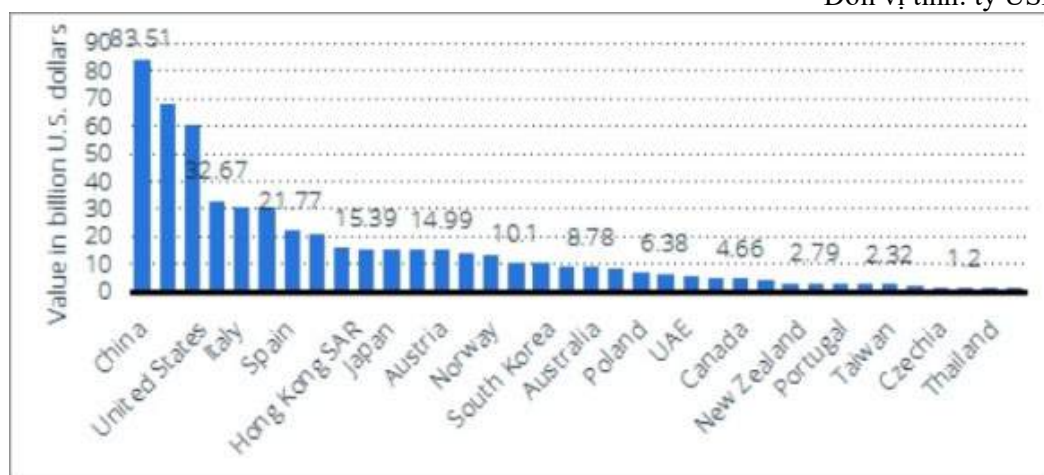
Chuyển dịch năng lượng là sự chuyển dịch từ việc sử dụng các loại nhiên liệu hóa thạch sang sử dụng các dạng năng lượng sạch và giảm các nhà máy sử dụng nhiên liệu hóa thạch gây ô nhiễm môi trường [7]. Việc chuyển đổi từ nguồn năng lượng truyền thống dựa vào than, dầu mỏ sang nguồn năng lượng sạch và tái tạo như năng lượng mặt trời, gió, thủy điện đang trở thành một xu hướng không thể phủ nhận, góp phần

giảm thiểu những tác động tiêu cực cho môi trường và hướng đến mục tiêu phát triển bền vững của các quốc gia trên thế giới trong đó có Việt Nam. Song song với đó, tài chính hỗ trợ chuyển dịch năng lượng bền vững cũng trở thành một xu hướng phát triển chủ đạo trong các thị trường tài chính trên thế giới, khi các quốc gia và tổ chức tài chính tìm cách giảm thiểu tác động của biến đổi khí hậu và thúc đẩy phát triển kinh tế bền vững.

2.1. Sự phát triển của thị trường trái phiếu xanh trên toàn thế giới

Thị trường trái phiếu xanh đã ghi nhận sự phát triển nhanh chóng, trở thành công cụ tài chính chủ lực để huy động vốn cho các dự án năng lượng tái tạo và bền vững. Trong năm 2023, Trung Quốc là quốc gia dẫn đầu với giá trị phát hành trái phiếu xanh lên tới 83,51 tỷ USD, tiếp theo là Đức với 67,51 tỷ USD (xem Hình 4). Việc phát hành trái phiếu xanh không chỉ tập trung vào các dự án năng lượng sạch như điện gió và điện mặt trời mà còn hỗ trợ các sáng kiến bảo vệ môi trường và nâng cao hiệu quả năng lượng.

Đơn vị tính: tỷ USD



Hình 4. Các quốc gia dẫn đầu về giá trị trái phiếu xanh phát hành trên toàn thế giới vào năm 2023

(Nguồn: Climate Bonds Initiative, 2023, [8])

2.2. Vai trò của tín dụng xanh

Ngoài trái phiếu xanh, tín dụng xanh là một phần thiết yếu trong hệ thống tài chính bền vững, đóng góp lớn vào quá trình chuyển dịch sang năng lượng tái tạo. Tín dụng xanh là các khoản vay được thiết kế để tài trợ cho các dự án có lợi cho môi trường, giúp các doanh nghiệp và tổ chức triển khai các dự án năng lượng sạch và cải thiện hiệu suất sử dụng năng lượng.

Tại Trung Quốc, tín dụng xanh đóng vai trò quan trọng trong hệ thống tài chính bền vững, hỗ trợ mạnh mẽ các dự án năng lượng tái tạo và các hoạt động bảo vệ môi trường. Năm 2020, các ngân hàng lớn tại Trung Quốc đã ghi nhận số dư tín dụng xanh cao, cho thấy sự cam kết trong việc tài trợ cho phát triển bền

vững. China Development Bank dẫn đầu với số dư tín dụng xanh lên tới 358,79 tỷ USD, phản ánh vai trò lớn trong việc cung cấp vốn cho các dự án năng lượng sạch và các sáng kiến bảo vệ môi trường. Industrial & Commercial Bank of China (ICBC) đứng thứ hai với 282,8 tỷ USD, tiếp tục khẳng định vị trí của mình là một trong những ngân hàng hàng đầu về tài trợ tín dụng xanh. Agricultural Bank of China ghi nhận 232,09 tỷ USD trong tín dụng xanh, hỗ trợ các dự án năng lượng tái tạo, cải thiện cơ sở hạ tầng và các hoạt động thân thiện với môi trường khác. China Construction Bank Corporation và Bank of China Limited cũng có số dư tín dụng xanh đáng kể, lần lượt là 205,74 tỷ USD và 137,42 tỷ USD (xem Hình 5).

Đơn vị tính: tỷ USD

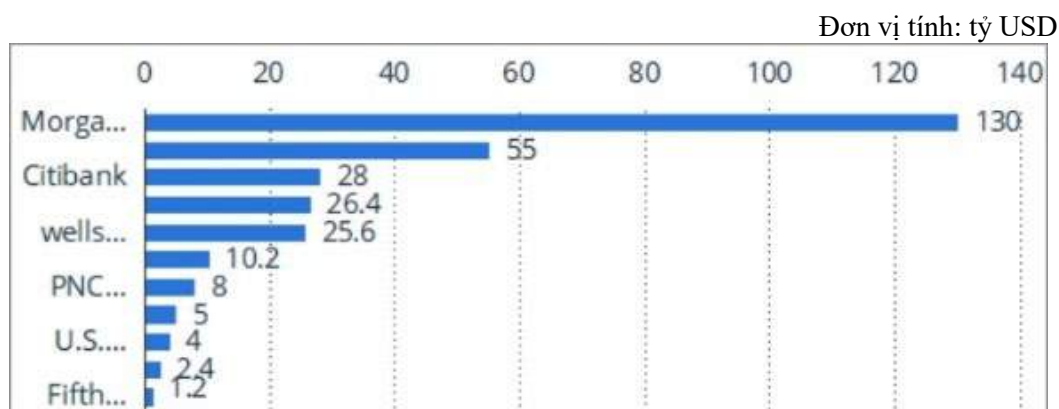


Hình 5. Cán cân tín dụng xanh của các ngân hàng lớn nhất Trung Quốc năm 2020

(Nguồn: Statista, [9])

Những con số này minh chứng cho sự cam kết mạnh mẽ của Trung Quốc trong việc tài trợ và phát triển các dự án năng lượng bền vững. Chính phủ Trung Quốc đã đặt mục tiêu phát triển kinh tế xanh và giảm phát thải, và các ngân hàng lớn trong nước đã đóng vai trò quan trọng trong việc hiện thực hóa các mục tiêu này thông qua việc cung cấp tín dụng xanh với quy mô lớn.

Tại Hoa Kỳ, các ngân hàng lớn đã tích cực tham gia vào tài trợ tín dụng xanh. Morgan Stanley dẫn đầu với tổng giá trị tài trợ xanh lên tới 130 tỷ USD vào năm 2020, theo sau là JPMorgan Chase với 55 tỷ USD, và Citibank với 28 tỷ USD (xem Hình 6). Các ngân hàng này không chỉ tài trợ cho các dự án năng lượng tái tạo mà còn hỗ trợ các sáng kiến tiết kiệm năng lượng và các dự án thân thiện với môi trường khác.



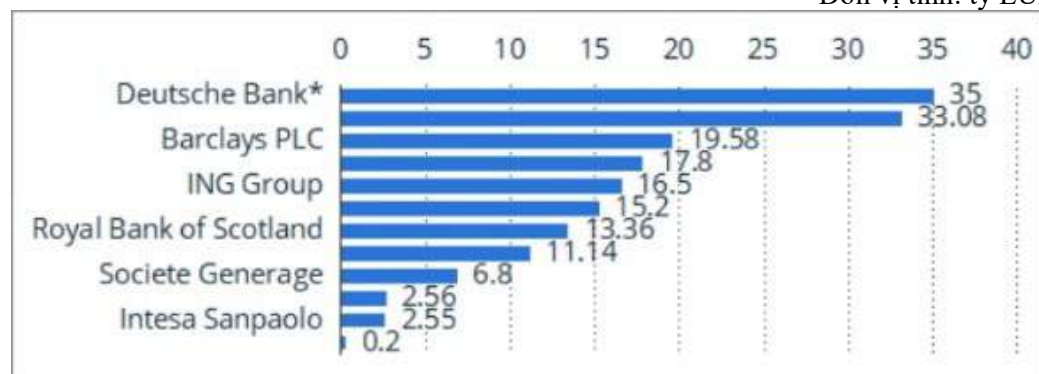
Hình 6. Giá trị tài trợ xanh của các ngân hàng lớn nhất Hoa Kỳ năm 2020

(Nguồn: Statista, [10])

Tại Châu Âu, các ngân hàng cũng tham gia mạnh mẽ vào việc tài trợ tín dụng xanh. Deutsche Bank đứng đầu với 35 tỷ euro, tiếp theo là HSBC Holdings với 33 tỷ euro, và Barclays PLC với 19,58 tỷ euro vào năm 2020 (xem Hình 7).

Những con số này phản ánh sự cam kết mạnh mẽ của các ngân hàng châu Âu trong việc thúc đẩy các hoạt động tài chính xanh, phù hợp với các mục tiêu về phát triển bền vững và chống biến đổi khí hậu.

Đơn vị tính: tỷ EUR



Hình 7. Giá trị tài trợ xanh của một số ngân hàng lớn nhất châu Âu vào năm 2020

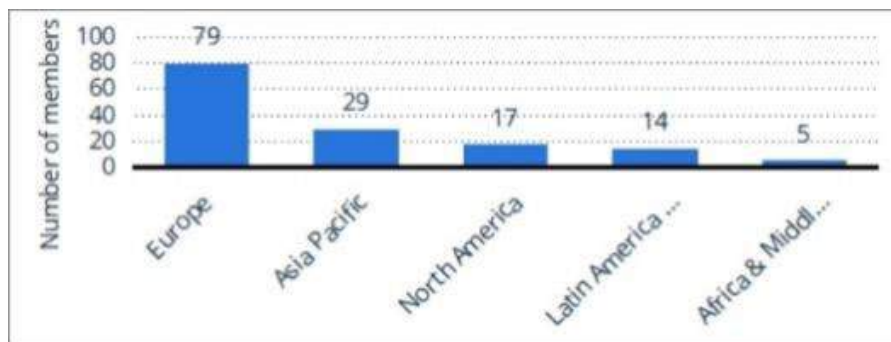
(Nguồn: Statista, [11])

Tín dụng xanh không chỉ cung cấp nguồn vốn cần thiết cho các dự án năng lượng tái tạo mà còn khuyến khích sự tham gia của doanh nghiệp vào các hoạt động bền vững, từ đó góp phần đẩy nhanh quá trình chuyển dịch năng lượng. Việc tài trợ này giúp giảm thiểu rủi ro cho các nhà đầu tư và tạo nền tảng ổn định cho việc phát triển các công nghệ và hạ tầng năng lượng sạch.

2.3. Vai trò của các tổ chức và liên minh quốc tế

Các tổ chức quốc tế và liên minh tài chính như Net-Zero Banking Alliance

(NZBA) đã góp phần tạo nên một khung tham chiếu toàn cầu cho các ngân hàng và tổ chức tài chính cam kết đạt mục tiêu phát thải ròng bằng 0 vào năm 2050. Tính đến năm 2024, NZBA đã có 144 thành viên, đại diện cho nhiều khu vực khác nhau trên thế giới. Liên minh này giúp thúc đẩy sự liên kết và hợp tác giữa các tổ chức tài chính trong việc định hình lại danh mục đầu tư để phù hợp với các tiêu chuẩn phát thải bền vững.



Hình 8. Số lượng thành viên của Liên minh ngân hàng Net-Zero trên toàn thế giới tính đến tháng 9 năm 2024, theo khu vực

(Nguồn: United Nations Environment Programme (UNEP), 2024, [12])

Sự phát triển mạnh mẽ của thị trường tài chính hỗ trợ năng lượng bền vững trên thế giới là minh chứng cho cam kết của cộng đồng quốc tế trong việc bảo vệ môi trường và đối phó với biến đổi khí hậu. Các công cụ tài chính như trái phiếu xanh, tín dụng xanh và sự tham gia của các liên minh như NZBA đã tạo điều kiện cho việc huy động vốn và thực hiện các dự án năng lượng sạch. Tuy nhiên, để đạt được các mục tiêu dài hạn, các quốc gia cần tiếp tục đổi mới và mở rộng quy mô các công cụ tài chính xanh, đồng thời hợp tác chặt chẽ với các tổ chức quốc tế.

3. Vai trò của hệ thống tài chính trong việc hỗ trợ chuyển dịch năng lượng nhằm mục tiêu phát triển bền vững tại Việt Nam

Tại Việt Nam, hệ thống tài chính bao gồm các tổ chức tài chính, ngân hàng, quỹ đầu tư, và các cơ chế hỗ trợ tài chính từ phía chính phủ và các tổ chức quốc tế. Hệ thống tài chính có một vai trò then chốt trong việc thúc đẩy quá trình chuyển dịch năng lượng, đặc biệt khi Việt Nam đang đặt mục tiêu phát thải ròng bằng 0 vào năm 2050 như cam kết tại các hội nghị quốc tế về biến đổi khí hậu. Để đạt được các mục tiêu này, hệ thống tài chính cần cung cấp các nguồn vốn đáng kể và phát triển các công cụ tài chính nhằm hỗ trợ sự chuyển đổi từ các nguồn năng lượng hóa thạch sang năng lượng tái tạo và năng lượng sạch. Vai trò

của hệ thống tài chính trong việc hỗ trợ quá trình chuyển dịch năng lượng tại Việt Nam được thể hiện thông qua:

3.1. Cung cấp nguồn vốn cho các dự án năng lượng tái tạo

Hệ thống tài chính tại Việt Nam đóng vai trò chính trong việc huy động và phân bổ nguồn vốn cho các dự án năng lượng tái tạo. Tín dụng xanh tại Việt Nam đang tăng trưởng mạnh mẽ khi nhiều ngân hàng tham gia vào việc triển khai dòng vốn xanh trên toàn nền kinh tế. Theo công bố của Ngân hàng Nhà nước (NHNN), trong giai đoạn 2017-2023, dư nợ tín dụng xanh tăng trung bình 22% mỗi năm. Đến ngày 31/12/2023, 47 tổ chức tín dụng đã ghi nhận dư nợ tín dụng xanh đạt 620.984 tỷ đồng, tăng 24% so với cuối năm 2022, chiếm 4,5% tổng dư nợ nền kinh tế, tập trung vào năng lượng tái tạo và nông nghiệp xanh. Các ngân hàng thương mại như Ngân hàng thương mại cổ phần Đầu tư và Phát triển Việt Nam (BIDV), Ngân hàng thương mại cổ phần Công Thương Việt Nam (VietinBank), Ngân hàng thương mại cổ phần Ngoại thương Việt Nam (Vietcombank), Ngân hàng thương mại cổ phần Á Châu (ACB)... đã triển khai nhiều sản phẩm tài chính xanh nhằm tài trợ cho các dự án năng lượng sạch. Các ngân hàng này cung cấp tín dụng xanh, tức là các khoản vay với lãi suất ưu đãi và điều kiện linh hoạt cho các dự án như điện mặt trời và điện gió.

Bảng 1. Tóm tắt tín dụng xanh của một số Ngân hàng

Ngân hàng	Dư nợ tín dụng xanh (ước tính)	Sáng kiến tín dụng xanh
BIDV	73.394 tỷ VND (31/03/2024)	Chương trình tín dụng 10.000 tỷ VND cho 'Công trình Xanh' (08/2024 - 12/2025); Khung quản lý rủi ro môi trường và xã hội (ESMS) từ năm 2018; Khung phát hành trái phiếu xanh với GIZ & CBI; Các hạn mức tín dụng xanh với AFD
Vietinbank	5.000 tỷ VND (05/01/2024 - 31/12/2024)	Gói tín dụng Green Up trị giá 5.000 tỷ VND cho các dự án bền vững; Hợp tác với MUFG để huy động 1 tỷ USD phát triển bền vững; Áp dụng lãi suất ưu đãi cho doanh nghiệp đạt chuẩn phát triển bền vững quốc tế
Vietcombank	18.400 tỷ VND (2021)	Tập trung tín dụng xanh vào các dự án năng lượng tái tạo (87,3%); Hợp tác với JBIC cho các dự án năng lượng tái tạo, hạn mức tín dụng 300 triệu USD (03/2023)
ACB	2.000 tỷ VND (đầu năm 2024)	Khung tài chính bền vững, gói tín dụng xanh/xã hội cho doanh nghiệp đạt chuẩn ESG; Hỗ trợ các dự án năng lượng tái tạo, công trình xanh, giao thông sạch (đầu năm 2024)
HSBC Việt Nam	593 tỷ VND (2023)	Khoản vay 593 tỷ VND cho dự án năng lượng mặt trời của Leader Energy (2023); Hợp đồng mua bán điện 20 năm với EVN
ADB	107 triệu USD (2022)	107 triệu USD cho Dự án Điện gió Mũi Dinh tại Ninh Thuận, tăng cường sản xuất năng lượng tái tạo

(Nguồn: Tổng hợp của nhóm tác giả)

BIDV hiện là ngân hàng dẫn đầu thị trường trong lĩnh vực tài trợ xanh, tính đến ngày 31/03/2024, BIDV đã đạt dư nợ tín dụng xanh 73.394 tỷ đồng, chiếm 4% tổng dư nợ của ngân hàng, với 2.069 dự án từ 1.698 khách hàng. BIDV coi tín dụng xanh là một ưu tiên hàng đầu trong chiến lược kinh doanh dài hạn. Với quy mô dư nợ hiện tại, ngân hàng đặt mục tiêu tăng trưởng dư nợ và tỷ trọng tín

dụng xanh hàng năm, đồng thời duy trì vị thế là một trong những ngân hàng hàng đầu về tín dụng xanh tại Việt Nam. BIDV triển khai chương trình tín dụng trị giá 10.000 tỷ đồng từ tháng 8/2024 đến 31/12/2025 nhằm hỗ trợ các doanh nghiệp đầu tư vào “Công trình Xanh” trên toàn quốc. Theo Hội đồng Công trình Xanh Thế giới, “Công trình Xanh” là các công trình thân thiện với môi

trường, tiết kiệm tài nguyên và đảm bảo tiện nghi cho người sử dụng. Doanh nghiệp tham gia được hưởng lãi suất ưu đãi và sự tư vấn chuyên sâu. BIDV đã triển khai nhiều chính sách nổi bật trong tín dụng xanh nhằm thúc đẩy phát triển bền vững. Ngân hàng đã tiên phong áp dụng Khung quản lý rủi ro môi trường và xã hội (ESMS) từ năm 2018 cho các dự án nhận vốn quốc tế. Ngoài ra, BIDV hoàn thành khung phát hành trái phiếu xanh với sự hỗ trợ từ Tổ chức Hợp tác Quốc tế Đức (GIZ) và Climate Bond Initiative (CBI), đồng thời công bố Khung khoản vay bền vững, cung cấp các khoản vay xanh và xã hội. Ngân hàng cũng tích hợp quy trình sàng lọc dự án bền vững vào hệ thống cấp tín dụng để đảm bảo tính bền vững cho các dự án tài trợ. Theo chiến lược kinh doanh giai đoạn 2021-2025 và tầm nhìn đến 2030, BIDV đã xác định "phát triển bền vững" là một mục tiêu cốt lõi. Để thực hiện điều này, BIDV đã huy động nhiều nguồn vốn xanh từ các tổ chức quốc tế và cho vay lại tới khách hàng. BIDV và Cơ quan phát triển Pháp (AFD) đã hợp tác để thúc đẩy quá trình chuyển dịch năng lượng bền vững tại Việt Nam thông qua các hạn mức tín dụng xanh và các chương trình tài trợ kỹ thuật. Năm 2021, BIDV và AFD đã triển khai thành công hạn mức tín dụng SUNREF trị giá 100 triệu USD nhằm hỗ trợ các dự án giảm thiểu biến đổi khí hậu, đặc biệt trong lĩnh vực năng lượng tái tạo. Tiếp nối thành công này, ngày 28/05/2024, hai bên đã ký kết hạn mức tín dụng khí hậu mới trị giá 50 triệu EUR, tập trung vào các dự án thích ứng biến đổi khí hậu. Hạn mức tín dụng này cung cấp cho BIDV nguồn vốn ưu đãi dài hạn, cho phép doanh nghiệp và khách hàng của ngân hàng tiếp cận nguồn tài trợ từ nước ngoài để đầu tư vào các dự án xanh. Đặc biệt, các dự án này không chỉ nhằm giảm thiểu tác động biến đổi khí hậu mà

còn giúp các doanh nghiệp thích ứng với những thay đổi khí hậu. Hạn mức tín dụng này là minh chứng cho cam kết lâu dài của BIDV và AFD trong việc phát triển tài chính xanh và thúc đẩy quá trình chuyển dịch năng lượng bền vững tại Việt Nam.

VietinBank vừa được vinh danh tại “Lễ công bố và vinh danh Ngân hàng Việt Nam tiêu biểu năm 2024” với giải thưởng “Ngân hàng tiêu biểu về Tín dụng xanh” do Tập đoàn Dữ liệu Quốc tế IDG tổ chức. VietinBank đã triển khai nhiều hoạt động trong lĩnh vực ESG và tín dụng xanh, bao gồm phát hành Khung tài chính bền vững, ra mắt gói tài chính xanh Green Up trị giá 5.000 tỷ đồng, và hợp tác với ngân hàng MUFG để huy động 1 tỷ USD cho phát triển bền vững. Từ ngày 5/1/2024 đến 31/12/2024, VietinBank triển khai gói tài chính xanh GREEN UP với quy mô 5.000 tỷ đồng nhằm hỗ trợ các dự án bền vững như năng lượng tái tạo, xuất khẩu xanh, và công trình xanh. Lãi suất ưu đãi từ 5,8%/năm cho khoản vay ngắn hạn và từ 6,2%/năm cho vay trung dài hạn, áp dụng cho doanh nghiệp đạt các tiêu chuẩn quốc tế về phát triển bền vững. Ngoài ra, ngân hàng còn miễn và giảm nhiều loại phí, tối đa trong 24 tháng, nhằm hỗ trợ tiết giảm chi phí cho doanh nghiệp. Các sản phẩm này phù hợp với chiến lược của VietinBank nhằm phát triển hệ sinh thái tài chính xanh và hướng tới mục tiêu phát thải ròng bằng “0” theo cam kết của Chính phủ tại COP26.

Vietcombank đã tích cực phát triển tín dụng xanh với mục tiêu xây dựng ngân hàng xanh, phát triển bền vững vì cộng đồng. Trong giai đoạn 2018-2021, dư nợ tín dụng xanh của Vietcombank tăng mạnh, từ hơn 7.890 tỷ đồng (2018) lên gần 18.400 tỷ đồng (2021). Năm 2022, tín dụng xanh chiếm hơn 4% tổng dư nợ, chủ yếu là các dự án năng lượng

tái tạo và sạch (87,3%). Vietcombank và ngân hàng Hợp tác Quốc tế Nhật Bản (JBIC) đã ký kết hợp đồng tài trợ 300 triệu USD để phát triển các dự án năng lượng tái tạo tại Việt Nam vào tháng 03/2023, tiếp nối gói tín dụng 200 triệu USD trước đó từ năm 2019. Khoản vay này khẳng định sự tin tưởng của JBIC vào sự ổn định và phát triển kinh tế của Việt Nam cũng như vai trò của Vietcombank trong việc thúc đẩy các dự án năng lượng xanh. Điều này phù hợp với các chương trình như "Cộng đồng châu Á phát thải bằng 0" (AZEC) và "Đôi tác chuyển đổi năng lượng chính đáng" (JETP).

ACB trở thành ngân hàng tiên phong tại Việt Nam khi công bố báo cáo riêng về Phát triển bền vững (ESG) năm 2023. Ngân hàng đã triển khai hàng loạt hoạt động nhằm bảo vệ môi trường, hướng đến việc truyền cảm hứng và lan tỏa tinh thần trách nhiệm đối với môi trường sống tới cổ đông, đối tác, khách hàng, và cộng đồng. Những nỗ lực này thể hiện cam kết của ACB trong việc xây dựng một hệ thống tài chính bền vững và đóng góp tích cực vào các mục tiêu phát triển bền vững tại Việt Nam. ACB đã phát triển khung tài chính bền vững (Sustainable Finance Framework), cho phép họ phát hành trái phiếu xanh và cung cấp các khoản vay ưu đãi cho các dự án này. Cụ thể, ACB đã triển khai gói tín dụng xanh/xã hội trị giá 2.000 tỷ đồng, nhằm đến các doanh nghiệp theo đuổi phát triển bền vững và thuộc danh mục ESG. Gói tín dụng này ra mắt vào đầu năm 2024, được xây dựng dựa trên các tiêu chí và khung tài chính xanh do Tổ chức Tài chính Quốc tế (IFC) tư vấn. ACB mong muốn hỗ trợ các doanh nghiệp hoạt động trong các lĩnh vực như năng lượng tái tạo, công trình xanh, và giao thông sạch, góp phần giảm thiểu biến đổi khí hậu và sử dụng tài nguyên hiệu quả. Gói tín dụng cũng ưu tiên các

doanh nghiệp do phụ nữ làm chủ, thúc đẩy sự bình đẳng và tiến bộ. Theo số liệu ACB cung cấp, tính đến cuối tháng 8/2024, ACB đã giải ngân 86% vốn của gói tín dụng Xanh/Xã hội.

HSBC Việt Nam đã cung cấp khoản vay trị giá 593 tỷ đồng cho công ty Leader Energy của Malaysia để phát triển các dự án năng lượng mặt trời tại Việt Nam. Khoản vay này hỗ trợ tái cấp vốn cho nhà máy điện mặt trời Vĩnh Hảo 6 tại Bình Thuận, hoạt động từ năm 2019 và bán điện cho EVN với giá ưu đãi theo hợp đồng mua bán điện kéo dài 20 năm. Giao dịch này thể hiện cam kết của HSBC trong việc hỗ trợ năng lượng tái tạo và chuyển dịch năng lượng tại Việt Nam, đồng thời khai thác tiềm năng phát triển bền vững của quốc gia.

Không chỉ dừng lại ở các ngân hàng trong nước, các tổ chức tài chính quốc tế như **Ngân hàng Phát triển Châu Á (ADB)**, **Ngân hàng Thế giới (World Bank)**, và **Quỹ Tiền tệ Quốc tế (IMF)** cũng đóng góp đáng kể vào quá trình huy động vốn cho các dự án năng lượng tái tạo. Các tổ chức này cung cấp các khoản vay dài hạn với lãi suất thấp, hỗ trợ kỹ thuật, và bảo lãnh tín dụng, giúp các doanh nghiệp trong nước vượt qua những rào cản tài chính và triển khai các dự án một cách hiệu quả. Ngân hàng Phát triển Châu Á (ADB) đã cung cấp khoản tài trợ trị giá 107 triệu USD cho dự án điện gió tại tỉnh Ninh Thuận, Việt Nam. Dự án này có công suất 88 MW và dự kiến sẽ giúp giảm khoảng 215.000 tấn khí thải CO₂ mỗi năm, đóng góp vào mục tiêu phát triển năng lượng sạch của Việt Nam.

Có thể thấy, hệ thống tài chính đóng vai trò thiết yếu trong việc cung cấp nguồn vốn cho các dự án năng lượng tái tạo, góp phần thúc đẩy sự phát triển bền vững tại Việt Nam. Các tổ chức tín dụng, cả trong nước và quốc tế, đã triển khai nhiều chương trình tín dụng xanh

với quy mô lớn, lãi suất ưu đãi, và các điều kiện hỗ trợ nhằm khuyến khích các doanh nghiệp tham gia vào lĩnh vực này. Nhờ đó, các dự án năng lượng tái tạo như điện mặt trời, điện gió, và các công trình xanh có được nguồn vốn, góp phần thực hiện mục tiêu phát thải ròng bằng 0 của Việt Nam vào năm 2050. Hệ thống tài chính không chỉ là công cụ cung cấp vốn mà còn là động lực quan trọng giúp Việt Nam chuyển đổi cơ cấu năng lượng từ "nâu" sang "xanh," hướng tới một nền kinh tế bền vững và ít phát thải.

3.2. Phát triển công cụ và sản phẩm tài chính xanh

Trái phiếu xanh được phát hành nhằm huy động vốn cho các dự án năng lượng tái tạo và tiết kiệm năng lượng, đồng thời đảm bảo rằng các khoản đầu tư này đáp ứng các tiêu chuẩn ESG (Environmental, Social, and Governance). Trái phiếu xanh đóng vai trò quan trọng trong hệ thống tài chính Việt Nam khi hỗ trợ quá trình chuyển dịch năng lượng bền vững. Đây là công cụ tài chính giúp huy động nguồn vốn lớn từ thị trường, nhằm phục vụ các dự án có mục tiêu giảm thiểu phát thải khí nhà kính và thúc đẩy phát triển năng lượng tái tạo như điện mặt trời, điện gió, và công nghệ sạch. Vai trò của trái phiếu xanh trong quá trình chuyển dịch năng lượng được thể hiện thông qua việc huy động nguồn vốn dài hạn cho các dự án năng lượng tái tạo. Trái phiếu xanh là kênh huy động vốn dài hạn quan trọng cho các dự án năng lượng tái tạo, vốn đòi hỏi chi phí đầu tư ban đầu cao và thời gian hoàn vốn dài. Với các dự án lớn trong lĩnh vực năng lượng tái tạo, trái phiếu xanh cung cấp nguồn vốn ổn định và bền vững, giúp doanh nghiệp chủ động triển khai các dự án mà không phụ thuộc quá nhiều vào các nguồn tài trợ truyền thống, như ngân sách nhà nước hoặc vay tín dụng ngắn hạn. Điều này rất quan trọng đối với các dự án cần

thời gian triển khai dài hạn, đòi hỏi dòng tiền ổn định để hoàn thiện và duy trì hiệu quả trong suốt quá trình vận hành.

Theo một số báo cáo từ các tổ chức quốc tế, như Ngân hàng Phát triển Châu Á (ADB) và Tổ chức Tài chính Quốc tế (IFC), thị trường trái phiếu xanh tại Việt Nam đã có sự phát triển rõ rệt, với tổng giá trị phát hành trái phiếu xanh ước tính đạt khoảng 1,16 tỷ USD từ năm 2019 đến 2023. Đáng chú ý, phần lớn nguồn vốn huy động qua trái phiếu xanh tại Việt Nam trong giai đoạn này được phân bổ cho các dự án năng lượng tái tạo, bao gồm các dự án điện mặt trời và điện gió. Tháng 7 năm 2022, EVNFinance trở thành doanh nghiệp đầu tiên tại Việt Nam phát hành trái phiếu xanh theo tiêu chuẩn quốc tế của Hiệp hội Thị trường Vốn Quốc tế (ICMA), với khối lượng 1.725 tỷ đồng, lãi suất 6,7%/năm và kỳ hạn 10 năm. Đến tháng 10 năm 2023, Ngân hàng TMCP Đầu tư và Phát triển Việt Nam (BIDV) đã phát hành thành công 2.500 tỷ đồng trái phiếu xanh, trở thành ngân hàng đầu tiên tại Việt Nam thực hiện phát hành theo Nguyên tắc Trái phiếu Xanh của Hiệp hội Thị trường Vốn Quốc tế (ICMA). Tuy nhiên, theo ý kiến của các chuyên gia từ Moody's và Climate Bonds Initiative, mặc dù đã đạt được một số tiến bộ, nhưng quy mô thị trường trái phiếu xanh tại Việt Nam vẫn còn nhỏ so với các quốc gia trong khu vực như Singapore và Indonesia. Các báo cáo nhấn mạnh rằng, để phát triển mạnh mẽ hơn, Việt Nam cần một khung pháp lý đồng bộ và hỗ trợ về chi phí phát hành cho các doanh nghiệp, đặc biệt là những doanh nghiệp vừa và nhỏ, nhằm thúc đẩy sự phát triển bền vững trong dài hạn.

3.3. Tư vấn và hỗ trợ kỹ thuật các dự án năng lượng tái tạo

Hệ thống tài chính tại Việt Nam đóng vai trò quan trọng trong việc thúc đẩy quá trình chuyển dịch năng lượng hướng

đến phát triển bền vững, không chỉ dừng lại ở việc cung cấp vốn mà còn mở rộng sang tư vấn và hỗ trợ kỹ thuật. Các ngân hàng và tổ chức tài chính đã tham gia tích cực trong việc đánh giá tính khả thi, lập kế hoạch dự án và quản lý rủi ro để đảm bảo sự thành công của các dự án năng lượng tái tạo. Họ cũng hướng dẫn doanh nghiệp tuân thủ các tiêu chuẩn môi trường và quản trị quốc tế, giúp các dự án đạt tiêu chuẩn và thu hút vốn đầu tư nước ngoài. Bên cạnh đó, hệ thống tài chính hỗ trợ việc áp dụng công nghệ tiên tiến và đào tạo nguồn nhân lực nhằm nâng cao hiệu suất và an toàn trong quá trình thực hiện. Sự hợp tác với các tổ chức tài chính quốc tế cũng mang lại cơ hội chuyển giao công nghệ và kiến thức, giúp Việt Nam triển khai các dự án năng lượng tái tạo hiệu quả và bền vững hơn.

Tóm lại, hệ thống tài chính tại Việt Nam đóng vai trò quan trọng trong việc thúc đẩy chuyển dịch năng lượng và hỗ trợ phát triển bền vững. Sự phát triển của các công cụ tài chính như trái phiếu xanh và tín dụng xanh đã tạo ra những tiền đề quan trọng cho quá trình chuyển đổi năng lượng sạch. Tuy nhiên, một số hạn chế của chính sách tài chính trong hỗ trợ chuyển dịch năng lượng tại Việt Nam như:

Khó khăn trong việc tiếp cận nguồn vốn dài hạn và ổn định. Mặc dù các chính sách tài chính đã hỗ trợ phần nào cho việc phát triển năng lượng tái tạo, nhiều doanh nghiệp vẫn gặp khó khăn trong việc tiếp cận các khoản vay dài hạn với lãi suất ưu đãi. Hiện tại, nguồn vốn vay dài hạn từ ngân hàng hoặc tổ chức tài chính với lãi suất thấp vẫn còn hạn chế, và các doanh nghiệp nhỏ, mới gia nhập thị trường khó có thể đáp ứng điều kiện vay vốn. Điều này hạn chế tiềm năng phát triển của các dự án năng lượng tái tạo quy mô lớn, đòi hỏi vốn đầu tư dài hạn và ổn định.

Hỗ trợ còn hạn chế cho các công nghệ năng lượng mới. Hầu hết các chính sách hiện tại tập trung vào điện mặt trời và điện gió, trong khi các công nghệ năng lượng khác như năng lượng sinh khối, năng lượng biển, và công nghệ lưu trữ năng lượng vẫn chưa nhận được sự hỗ trợ tương xứng. Các công nghệ này có tiềm năng bổ sung lớn cho hệ thống năng lượng nhưng lại không được ưu tiên, dẫn đến việc chưa khai thác hết tiềm năng năng lượng tái tạo đa dạng của Việt Nam.

Thủ tục hành chính phức tạp. Quá trình xin cấp phép và hoàn thành thủ tục để nhận các ưu đãi tài chính khá phức tạp và mất nhiều thời gian, điều này gây khó khăn cho các nhà đầu tư và có thể làm chậm tiến độ triển khai các dự án. Nhiều nhà đầu tư, đặc biệt là nhà đầu tư nước ngoài, gặp khó khăn trong việc hiểu rõ các quy định địa phương và thủ tục hành chính phức tạp, từ đó dẫn đến rủi ro và chậm trễ trong triển khai dự án.

Thiếu cơ chế chính sách sau khi kết thúc FiT. Sau khi cơ chế FiT cho điện mặt trời và điện gió hết hiệu lực, việc chưa có một cơ chế giá điện rõ ràng và dài hạn đã gây ra sự bất ổn cho các nhà đầu tư, ảnh hưởng đến các kế hoạch phát triển dự án trong tương lai. Các nhà đầu tư cần sự ổn định về giá mua điện để có thể lập kế hoạch đầu tư dài hạn, trong khi thiếu cơ chế này đã khiến một số dự án gặp khó khăn trong việc triển khai hoặc tìm nguồn tài trợ.

Phụ thuộc nhiều vào hỗ trợ quốc tế. Mặc dù các nguồn hỗ trợ quốc tế đóng vai trò quan trọng, sự phụ thuộc nhiều vào các nguồn tài trợ này có thể làm giảm tính chủ động trong chiến lược phát triển năng lượng của Việt Nam. Trong trường hợp nguồn tài trợ bị cắt giảm hoặc bị trì hoãn, các dự án năng lượng tái tạo có thể gặp khó khăn trong việc triển khai hoặc hoàn thành đúng tiến độ. Điều này cho thấy cần có chính

sách tài chính nội địa mạnh mẽ và ổn định hơn để giảm phụ thuộc vào các nguồn lực bên ngoài.

Rủi ro từ biến động chính sách. Sự thay đổi trong các ưu đãi và chính sách tài chính có thể gây rủi ro cho các nhà đầu tư. Một số thay đổi bất ngờ trong các quy định về hỗ trợ vốn, thuế hoặc các yêu cầu pháp lý đã ảnh hưởng đến tính ổn định của môi trường đầu tư. Để đạt hiệu quả lâu dài, chính sách tài chính nên hướng tới sự ổn định và nhất quán, tránh gây xáo trộn cho các nhà đầu tư và doanh nghiệp.

Nhìn chung, mặc dù chính sách tài chính hiện tại đã góp phần thúc đẩy đầu tư vào năng lượng tái tạo, vẫn còn nhiều hạn chế cần cải thiện để đảm bảo hiệu quả cao hơn trong việc đạt mục tiêu chuyển đổi năng lượng của Việt Nam. Những thay đổi và cải cách cần thiết sẽ giúp Việt Nam tiến gần hơn đến mục tiêu phát thải ròng bằng "0" vào năm 2050, đồng thời củng cố vị thế quốc gia trong phát triển bền vững trên trường quốc tế. Để tận dụng tối đa cơ hội và vượt qua thách thức, cần có sự phối hợp chặt chẽ giữa các cơ quan quản lý, các tổ chức tài chính và cộng đồng doanh nghiệp nhằm đảm bảo sự phát triển bền vững và hiệu quả của thị trường tài chính năng lượng tại Việt Nam.

4. Đề xuất các giải pháp tạo nguồn lực và cơ chế tài chính hỗ trợ chuyển dịch năng lượng hướng đến phát triển bền vững ở Việt Nam

Các nguồn lực và cơ chế tài chính hỗ trợ chuyển dịch năng lượng là một chủ đề quan trọng trong việc giải quyết vấn đề thuộc về trách nhiệm với môi trường và xã hội mà nhân loại đang phải đối mặt hiện nay do suy thoái môi trường và biến đổi khí hậu. Một số định hướng, hành động nên được xem xét nhằm thực hiện chuyển dịch năng lượng hướng đến phát triển bền vững:

Một vấn đề quan trọng trong việc huy động nguồn tài chính để hỗ trợ quá trình chuyển đổi sang năng lượng carbon thấp là hành động cải cách các chính sách không phù hợp và giải quyết các rào cản. Những hành động này có thể bao gồm việc tách rời quyền kiểm soát của nhà cung cấp điện độc quyền đối với việc phát điện, bán lẻ và phân phối đưa ra cơ chế khuyến khích đầu tư của khu vực tư nhân và tạo điều kiện thuận lợi cho các nhà sản xuất điện độc lập gia nhập thị trường. Bởi thách thức đang được đặt ra cho vấn đề này là môi trường pháp lý dành cho các nhà đầu tư tư nhân còn chưa được quan tâm, ưu thế thuộc về các doanh nghiệp Nhà nước độc quyền. Để cải cách buộc ngành năng lượng phải vận hành theo định hướng thị trường cạnh tranh, cho phép thỏa thuận mua bán điện trực tiếp, tạo điều kiện cho các cơ sở sản xuất được cung cấp năng lượng một phần hoặc thậm chí hoàn toàn bằng năng lượng tái tạo nhằm giảm bớt gánh nặng cho các cơ sở hạ tầng truyền tải và phân phối lưới điện quốc gia. Điều này sẽ được thúc đẩy sự quan tâm đến việc phát triển hệ thống năng lượng tái tạo.

Cần thiết phát triển và triển khai các hệ thống, công nghệ để giải quyết các vấn đề xã hội và môi trường trên quy mô lớn bên cạnh việc tạo ra các lộ trình phát triển bền vững và toàn diện, đồng thời hỗ trợ các chiến lược quản lý biến đổi khí hậu ở cấp địa phương, khu vực, quốc gia và quốc tế. Các sản phẩm tài chính lúc này thể hiện sự quan tâm ngày càng tăng của nhà đầu tư đối với các dự án có trách nhiệm xã hội vượt ra ngoài nhiệm vụ không gây hại cho môi trường mà còn khôi phục và tái tạo môi trường, đồng thời tạo ra lợi ích kinh tế xã hội hữu hình cho các bên liên quan bởi sự đa dạng làm cho hệ thống tài chính trở nên linh hoạt hơn.

Ngoài ra, nhu cầu đầu tư đa dạng để thực hiện quá trình chuyển đổi sang một nền kinh tế hệ thống năng lượng bền vững hơn cũng cần thiết được xem xét. Chính phủ cần đầu tư vào chuyển dịch năng lượng, sử dụng tài nguyên tuần hoàn, quản lý nước tốt hơn và giảm ô nhiễm không khí. Khi các vấn đề này được liên kết với nhau làm cho hệ thống tài chính trở nên đa dạng hơn đồng nghĩa với việc có nhiều vốn chủ sở hữu hơn, ít nợ hơn, nhiều tổ chức tài chính phi ngân hàng và nhiều ngân hàng cung cấp tín dụng nhiều hơn dựa trên mối quan hệ hơn. Điều này được cho là sẽ làm tăng dòng vốn và nguồn lực cho các công ty đổi mới, quy mô nhỏ hoặc mới thử nghiệm vận hành, thúc đẩy quá trình phát triển bền vững. Do đó, tính đa dạng và khả năng phục hồi cao hơn trên thị trường tài chính có tính bổ sung và thậm chí có thể là công cụ để thiết kế quá trình chuyển đổi sang năng lượng sạch trong nền kinh tế.

Để kích thích việc huy động tài chính tư nhân cho chuyển dịch năng lượng cần quan tâm nhiều hơn đến cấu trúc và quy định của thị trường tài chính như những yếu tố quyết định tiềm năng. Để huy động các nguồn lực này nhằm hạn chế việc sử dụng nhiên liệu hóa thạch và tài trợ cho những đổi mới căn bản, mang tính chuyển đổi, Chính phủ cần có chính sách nhằm tạo cơ chế để thực hiện tốt kênh này. Bởi sự chắc chắn trong môi trường pháp lý và việc thực thi hiệu quả các khung pháp lý hỗ trợ sẽ tạo điều kiện thuận lợi cho việc sử dụng năng lượng tái tạo. Trong khi việc tài trợ bằng nợ được tổ chức hóa có rủi ro thấp là phù hợp nhất để phổ biến tài chính, nhưng có nhiều khả năng hướng các nguồn lực vào việc tái tạo hiện trạng một cách không rủi ro, thì cần phải chuyển sang vốn chủ sở hữu đất hơn và không chắc chắn hơn để tài trợ cho đổi mới.

Tăng cường đầu tư vào quá trình chuyển dịch năng lượng bằng cách mở rộng hơn nữa các nguồn lực sẵn có. Yếu tố then chốt kích thích nguồn tài chính này là sự đánh đổi giữa khả năng sinh lời và rủi ro của các dự án đầu tư. Khi các nhà đầu tư ước tính giá cả, sản xuất, rủi ro pháp lý và các rủi ro khác liên quan đến dự án năng lượng. Nếu lợi tức đầu tư tiềm năng đủ cao và các rủi ro dự kiến có thể được quản lý hoặc phòng ngừa, thì họ sẵn lòng đầu tư. Để thực hiện được, giá cả cùng những ưu đãi các dự án năng lượng mặt trời, gió được đặt ở mức tương đối cao, ít biến động sẽ thúc đẩy lợi nhuận đồng thời giảm bớt rủi ro về giá cho các nhà đầu tư một cách hiệu quả. Đó chính là cơ sở cần được phát huy trong thời gian tới.

Chính phủ có thể tài trợ cho việc mở rộng các kênh đầu tư thông qua chính sách thuế và phát hành trái phiếu trong nước, là một nguồn hỗ trợ tiềm năng, hiện thực hóa lợi ích của các bên liên quan. Chẳng hạn như áp dụng chính sách thuế carbon là cần thiết vì có thể tăng doanh thu cho đầu tư công và cũng ngăn cản việc sử dụng quá nhiều nhiên liệu hóa thạch. Bên cạnh đó, sẽ có những chính sách khuyến khích thông qua việc thực hiện miễn thuế tiêu thụ đặc biệt đối với hàng hóa để thiết lập các dự án năng lượng tái tạo; miễn thuế thu nhập doanh nghiệp trong một khoảng thời gian cụ thể đối với các dự án điện mặt trời, điện gió... Tương tự, trái phiếu xanh là một công cụ nợ tài chính đòi hỏi trái phiếu phải được đầu tư vào các dự án tạo ra lợi ích môi trường, đưa ra một lộ trình đầy hứa hẹn để tăng dòng vốn vào các dự án xanh, bao gồm cả các dự án năng lượng tái tạo. Đây là nguồn tài trợ tiềm năng cho các dự án đầu tư công đòi hỏi vốn và công nghệ cao. Bởi theo nguyên tắc chung, để tài trợ cho hàng hóa và dịch vụ sản xuất trong nước thì không nên sử dụng khoản vay nước ngoài.

Việc phát triển các nguồn lực tài chính để hỗ trợ quá trình chuyển dịch năng lượng hướng tới phát triển bền vững là một nhu cầu cấp thiết tại Việt Nam. Hệ thống tài chính trong nước, từ các ngân hàng và tổ chức tài chính đến hợp tác quốc tế, đã đóng góp tích cực vào việc huy động vốn cho các dự án năng lượng tái tạo. Tuy nhiên, để đáp ứng nhu cầu ngày càng cao và đảm bảo tính hiệu quả lâu dài, cần khắc phục các thách thức như thiếu công cụ tài chính đa dạng, khoảng trống trong khung pháp lý và sự thiếu đồng bộ trong chính sách. Các giải pháp như tăng cường hoàn thiện khung pháp lý, phát triển thêm các công cụ tài chính xanh và mở rộng hợp tác quốc tế là cần thiết để thúc đẩy khả năng thu hút và sử dụng hiệu quả nguồn vốn. Điều này không chỉ giúp Việt Nam đạt được các mục tiêu phát triển bền vững mà còn phù hợp với cam kết quốc tế về biến đổi khí hậu, góp phần xây dựng một tương lai năng lượng bền vững và kiên cường hơn.

Ghi chú: Bài báo là sản phẩm khoa học của đề tài KHCN cấp Bộ - mã số B2024-KSA-04, của Bộ Giáo dục và Đào tạo.

Tài liệu tham khảo

- [1] Q. Hassan *et al.*, "The renewable energy role in the global energy Transformations," *Renewable Energy Focus*, vol. 48, p. 100545, 2024.
- [2] S. Algarni, V. Tirth, T. Alqahtani, S. Alshehery, and P. Kshirsagar, "Contribution of renewable energy sources to the environmental impacts and economic benefits for sustainable development," *Sustainable Energy Technologies and Assessments*, vol. 56, p. 103098, 2023.
- [3] B. Jiang and M. Y. Raza, "Research on China's renewable energy policies under the dual carbon goals: A political discourse analysis," *Energy Strategy Reviews*, vol. 48, p. 101118, 2023.
- [4] Energy Institute. (June 26, 2023). Primary energy consumption worldwide from 2019 to 2022, by fuel type (in exajoules) [Graph]. In *Statista*. Retrieved March 14, 2024, from <https://www.statista.com/statistics/265619/primary-energy-consumption-worldwide-by-fuel/>
- [5] International Renewable Energy Agency (IRENA). (2023). Cumulative renewable energy capacity worldwide from 2010 to 2022 (in gigawatts) [Graph]. In *Statista*. Retrieved March 14, 2024, from <https://www.statista.com/>
- [6] International Renewable Energy Agency (IRENA). (2023). Renewable energy consumption in the Asia-Pacific region in 2022 (in exajoules) [Graph]. In *Statista*. Retrieved March 14, 2024,, from <https://www.statista.com/>
- [7] D. Ialnazov and A. Keeley, "Motivations, enabling factors and barriers to the energy transition in Indonesia and Vietnam," in *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 2020, vol. 505, no. 1: IOP Publishing, p. 012044.
- [8] Climate Bonds Initiative. (August 1, 2024). Leading countries in terms of value of green bonds issued worldwide in 2023 (in billion U.S. dollars) [Graph]. In *Statista*. Retrieved October 31, 2024, from <https://www.statista.com/statistics/512030/share-of-green-bond-market-value-globally-by-major-country>
- [9] Statista. (September 18, 2024). Green credit balance of the largest banks in China in 2020 (in billion U.S. dollars) [Graph]. In *Statista*. Retrieved October 31, 2024, from <https://www.statista.com/>
- [10] Statista. (September 18, 2024). Value of green financing by the largest banks in the United States in 2020 (in billion U.S. dollars) [Graph]. In *Statista*. Retrieved October 31, 2024, from <https://www.statista.com/>

- [11] Statista. (September 18, 2024). Value of green financing by major European banks in 2020 (in billion euros) [Graph]. In *Statista*. Retrieved October 31, 2024, from <https://www.statista.com/>
- [12] United Nations Environment Programme (UNEP). (September 2024). Number of Net-Zero Banking Alliance members worldwide as of September 2024, by region [Graph]. In *Statista*. Retrieved October 31, 2024, from <https://www.statista.com/>

Ngày nhận bài: 13/11/2024

Ngày hoàn thành sửa bài: 8/12/2024

Ngày chấp nhận đăng: 9/12/2024