



ENERGY
TRANSITION
PARTNERSHIP

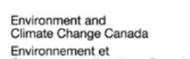


BÁO CÁO D3

**Kinh nghiệm quốc tế trong huy động vốn tư nhân để
hỗ trợ chuyển đổi năng lượng và các cấu trúc tài
chính cho ngành năng lượng**

THÁNG 2 - 2025

Thực hiện bởi:



Tuyên bố miễn trừ trách nhiệm

Báo cáo này được biên soạn chung bởi Viện Kinh tế Xã hội Việt Nam & Toàn cầu (VGSEI), LSE Consulting, Trung tâm Nghiên cứu Chính sách và Phát triển (DEPOCEN) và Công ty Tư vấn Đầu tư Năng lượng và Môi trường E3 Việt Nam. Mặc dù đã nỗ lực hết sức để đảm bảo tính chính xác và toàn diện của thông tin được trình bày, các tác giả và cộng tác viên không đưa ra bất kỳ tuyên bố hoặc bảo đảm nào, dù rõ ràng hay ngụ ý, về tính chính xác, độ tin cậy hoặc tính đầy đủ của nội dung.

Những phát hiện trong báo cáo dựa trên dữ liệu, phân tích và các thông lệ tốt nhất có tại thời điểm viết báo cáo, tức là ngày 28 tháng 2 năm 2025. Tuy nhiên, những diễn biến mới hoặc hoàn cảnh thay đổi có thể ảnh hưởng đến tính hợp lệ của một số phát hiện hoặc khuyến nghị.

Quan điểm và ý kiến nêu trong báo cáo này chỉ là quan điểm của tác giả và không nhất thiết phản ánh các chính sách hoặc lập trường chính thức của Đối tác chuyển đổi năng lượng Đông Nam Á (ETP), UNOPS, Bộ Kế hoạch và Đầu tư hoặc bất kỳ tổ chức nào khác được đề cập ở đây.

Các tác giả và cộng tác viên từ chối mọi trách nhiệm đối với các tổn thất hoặc thiệt hại trực tiếp, gián tiếp hoặc do hậu quả phát sinh từ việc sử dụng hoặc dựa vào thông tin có trong báo cáo này.

MỤC LỤC

1.	Tóm tắt nội dung	1
2.	Giới thiệu và Bối cảnh Dự án	7
2.1	Vai trò ngày càng tăng của đầu tư vào quá trình chuyển đổi năng lượng của EMDC	7
2.2	Xem xét lại cấu trúc tài chính cho hành động ứng phó với biến đổi khí hậu tại các EMDC	9
2.3	Ngành năng lượng Việt Nam và nhu cầu đầu tư trong quá trình chuyển đổi năng lượng	14
2.4	Tầm quan trọng của việc huy động vốn tư nhân cho quá trình chuyển đổi năng lượng tại Việt Nam	20
2.5	Rào cản huy động vốn tư nhân cho quá trình chuyển đổi năng lượng tại Việt Nam	22
2.6	Nhìn về phía trước và lộ trình	25
3.	Nghiên cứu tình huống và phân tích thực hành tốt nhất	27
3.1	Chương trình Pro Mini-Grids, Uganda	28
3.1.1	<i>Bối cảnh và Mục tiêu</i>	28
3.1.2	<i>Chiến lược huy động vốn tư nhân</i>	29
3.1.3	<i>Bài học chính và thực hành tốt nhất</i>	31
3.2	Công viên năng lượng mặt trời Benban, Ai Cập	34
3.2.1	<i>Bối cảnh và Mục tiêu</i>	34
3.2.2	<i>Chiến lược huy động vốn tư nhân</i>	34
3.2.3	<i>Bài học chính và thực hành tốt nhất</i>	36
3.3	Quỹ Hiệu quả Năng lượng của Thị trường London, Vương quốc Anh	38
3.3.1	<i>Bối cảnh và Mục tiêu</i>	38
3.3.2	<i>Chiến lược huy động vốn tư nhân</i>	39
3.3.3	<i>Bài học chính và thực hành tốt nhất</i>	42
3.4	Tài chính chuyển đổi công bằng, Ấn Độ	44
3.4.1	<i>Bối cảnh và Mục tiêu</i>	44
3.4.2	<i>Chiến lược huy động vốn tư nhân</i>	46
3.4.3	<i>Bài học chính và thực hành tốt nhất</i>	53
4	Chiến lược và cơ chế được sử dụng	55
4.1	Chính sách năng lượng sạch và hệ sinh thái đầu tư	55

4.2	Vai trò của Lợi nhuận điều chỉnh theo Rủi ro trong việc Mở khóa Đầu tư Tư nhân	60
4.3	Chiến lược và cơ chế giảm thiểu rủi ro	61
4.4	Bài học kinh nghiệm và khuyến nghị cho Việt Nam	66
5	Cấu trúc và công cụ tài chính	70
5.1	Cấu trúc tài chính hỗn hợp	70
5.2	Các công cụ nhượng quyền	73
5.3	Công cụ tài chính sáng tạo	76
5.4	Tài chính hỗn hợp trong EMDC	78
5.5	Bài học kinh nghiệm và khuyến nghị cho Việt Nam	81
6	Mô hình huy động vốn tư nhân - Đối tác công tư	84
6.1	Tổng quan	84
6.2	Các loại hợp đồng PPP	86
6.3	Cơ sở lý luận cho PPP	92
6.4	Cấu trúc dự án PPP	94
6.5	Bài học kinh nghiệm và khuyến nghị cho Việt Nam	98
7	Kết luận và các bước tiếp theo	105
	Tài liệu tham khảo	112

SỐ LIỆU

Hình 2.1 Yêu cầu đầu tư liên quan đến khí hậu và thiên nhiên tại các EMDC khác ngoài Trung Quốc (tỷ đô la Mỹ mỗi năm vào năm 2030)	8
Hình 2.2 Huy động nguồn tài chính cần thiết cho các EMDC ngoài Trung Quốc (<i>Đô la Mỹ mỗi năm vào năm 2030, tăng so với hiện tại trong ngoặc đơn với x biểu thị tốc độ tăng trưởng theo thời gian so với hiện tại</i>)	11
Hình 2.3 Phân tích tài chính DFI theo công cụ, mức độ ưu đãi, công nghệ, tiền tệ và khu vực, trung bình hàng năm tại Trung Quốc, 2013-2021	13
Hình 3.1 Cấu trúc tài chính CAPEX của chương trình Pro Mini-Grids	31
Hình 3.2 Trái phiếu dự án xanh của Scatec, MIGA và EBRD – cấu trúc dự án	37
Hình 3.3 Tổng quan về Quỹ Hiệu quả Năng lượng của Thị trường London	39
Hình 3.4 Thiết lập MEEF	40
Hình 3.5 Phân tầng nhà đầu tư cho MEEF	41
Hình 3.6 Phân tầng nhà đầu tư cho MEEF	42
Hình 4.1 Chính sách năng lượng sạch và hệ sinh thái đầu tư	56
Hình 4.2 Nguồn tài chính ước tính cho đầu tư năng lượng sạch vào EMDC trong Kịch bản NZE và SDS	59
Hình 4.3 Nguồn tài chính ước tính cho đầu tư năng lượng sạch vào các EMDC theo lĩnh vực trong Kịch bản NZE và SDS	60
Hình 4.4 Rủi ro ảnh hưởng đến sự thay đổi trong LCOE và vai trò của các lựa chọn quản lý rủi ro trong việc cải thiện LCOE	61
Hình 5.1 Tăng trưởng của các hoạt động tài chính hỗn hợp hàng năm	70
Hình 5.2 Các sáng kiến tài chính hỗn hợp năng lượng sạch theo lĩnh vực (trái) và phạm vi địa lý (phải).	71
Hình 5.3 Phân tích các giao dịch tài chính hỗn hợp năng lượng tái tạo của ASEAN theo công nghệ năng lượng	72
Hình 5.4 Cấu trúc tài chính hỗn hợp	73
Hình 5.5 Phát hành trái phiếu GSSS hàng năm, 2016 - 2022	77
Hình 5.6 Cơ cấu vốn điển hình của các khoản đầu tư năng lượng sạch ở các nền kinh tế mới nổi và đang phát triển và các nền kinh tế tiên tiến	78

Hình 6.1 Phổ các loại hợp đồng PPP	86
Hình 6.2 Những thách thức với cơ sở hạ tầng và cách thức PPP có thể giúp ích	93
Hình 6.3 Cấu trúc dự án PPP	97
Hình 6.4 Dòng tiền	98
Hình 7.1. Các chính sách tạo điều kiện cho vốn tư nhân trong lĩnh vực năng lượng sạch	106
Hình 7.2. Ví dụ về các lựa chọn đầu tư và tài trợ dự án năng lượng	107

BẢNG

Bảng 3.1 Các chiến lược chính để giải quyết những thách thức chính đối với đầu tư thương mại (chuyển thể từ OECD, 2022)	29
Bảng 4.1 Các chiến lược và cơ chế để giảm thiểu rủi ro trong các dự án năng lượng sạch	61
Bảng 5.1 Công cụ tài chính hỗn hợp	74
Bảng 5.2 Định nghĩa trái phiếu và khoản vay GSSS	76
Bảng 6.1 Danh mục hợp đồng cơ sở hạ tầng	88

BOX

Hộp 2.1 Vai trò ngày càng phát triển của Trung Quốc trong tài chính năng lượng toàn cầu	12
Hộp 2.2 Tổng quan về ngành điện Việt Nam	15
Hộp 2.3 Những thách thức cụ thể của Việt Nam đối với việc huy động vốn của khu vực tư nhân trong quá trình chuyển đổi năng lượng	23
Hộp 3.1 Trái phiếu xanh có chủ quyền của Ấn Độ	48
Hộp 3.2 Cách tiếp cận của ADB trong việc tài trợ cho quá trình chuyển đổi công bằng	52

Hộp 4.1 Năm hoạt động quan trọng để đầu tư vào năng lượng tái tạo.	57
Hộp 5.1 Các nguyên tắc nâng cao của DFI cho Tài chính ưu đãi hỗn hợp	82
Hộp 6.1 Các loại hợp đồng PPP hiện hành trong pháp luật Việt Nam.	99
Hộp 7.1 Kinh nghiệm toàn cầu trong việc huy động vốn tư nhân để hỗ trợ quá trình chuyển đổi năng lượng và cơ cấu tài chính cho ngành năng lượng	105

VIẾT TẮT VÀ TỪ VIẾT TẮT

Viết tắt/Từ viết tắt	Hình thức đầy đủ
BMZ	Bộ Hợp tác và Phát triển Kinh tế Liên bang Đức
BOOT	Xây dựng-Sở hữu-Vận hành-Chuyển giao
COP29	Hội nghị lần thứ 29 của Liên hợp quốc về biến đổi khí hậu
DFI	Tổ chức tài chính phát triển
Ngân hàng Phát triển Châu Âu (EBRD)	Ngân hàng Tái thiết và Phát triển Châu Âu
Ngân hàng Đầu tư Châu Âu (EIB)	Ngân hàng đầu tư châu Âu
EMDC	Thị trường mới nổi và nước đang phát triển
EPC	Hợp đồng Thiết kế, Mua sắm và Xây dựng
ERDF	Quỹ Phát triển Khu vực Châu Âu
ETF	Quỹ hoán đổi danh mục
FDI	Đầu tư trực tiếp nước ngoài
FiT	Biểu giá điện đầu vào
GIZ	Cơ quan hợp tác phát triển Đức
GLA	Cơ quan quản lý vùng London
GSSS	Xanh, Xã hội, Bền vững và Liên kết với Phát triển Bền vững
IPCC	Ủy ban liên chính phủ về biến đổi khí hậu
JETP	Quan hệ đối tác chuyển đổi năng lượng công bằng
LDC	Nước kém phát triển nhất
LEEF	Quỹ Hiệu quả Năng lượng London
LGF	Quỹ Xanh London

Viết tắt/Từ viết tắt	Hình thức đầy đủ
MDB	Ngân hàng Phát triển Đa phương
MEEF	Quỹ Hiệu quả Năng lượng của Thị trường London
MIGA	Cơ quan bảo lãnh đầu tư đa phương
NDB	Ngân hàng Phát triển Quốc gia
NDC	Đóng góp do quốc gia tự quyết định
O&M	Vận hành và bảo trì
PPP	Quan hệ đối tác công tư
RE	Năng lượng tái tạo
SPV	Xe chuyên dụng
VCM	Thị trường Carbon tự nguyện

1. Tóm tắt nội dung

Các thị trường mới nổi và các nước đang phát triển (EMDC) bên ngoài Trung Quốc ngày càng đóng vai trò trung tâm trong việc mở rộng quy mô hành động ứng phó với biến đổi khí hậu, đặc biệt là trong quá trình chuyển đổi năng lượng. Điều này rất quan trọng để giải quyết cuộc khủng hoảng khí hậu cấp bách và mở khóa các lợi ích kinh tế dài hạn. Các quốc gia này cần khoảng 2,3–2,5 nghìn tỷ đô la hàng năm vào năm 2030 cho đầu tư khí hậu và khoảng 50% các khoản đầu tư năng lượng sạch bổ sung cần thiết vào năm 2035 để đáp ứng các mục tiêu khí hậu toàn cầu, đưa họ vào trọng tâm của quá trình chuyển đổi năng lượng sạch (Bhattacharya, Songwe, Soubeyran và Stern, 2024).

Hội nghị lần thứ 29 của Liên hợp quốc về Biến đổi Khí hậu (COP29) tại Baku đã nhấn mạnh nhu cầu cấp thiết về sự kết hợp giữa nguồn tài chính trong nước, ngoài nước, công và tư để hỗ trợ hành động ứng phó với biến đổi khí hậu tại các EMDC. Bất chấp mục tiêu tài trợ khí hậu hàng năm mới là 300 tỷ đô la do các nước phát triển đặt ra vào năm 2035, cam kết ở quy mô lớn hơn với ít nhất là 1,3 nghìn tỷ đô la là điều cần thiết. Các EMDC, đang phải đối mặt với nhu cầu năng lượng ngày càng tăng, phải tăng đáng kể các khoản đầu tư vào năng lượng sạch, cần gần 2,1 nghìn tỷ đô la mỗi năm vào năm 2035. Việc huy động các khoản tiền này gặp nhiều thách thức do thị trường tài chính kém phát triển, đòi hỏi phải có một cách tiếp cận toàn diện.

Việt Nam, là một trong những nền kinh tế tăng trưởng nhanh nhất ở Đông Nam Á, cần lượng đầu tư đáng kể, ước tính đạt 153,7 tỷ đô la vào năm 2030 và lên tới 786,7 tỷ đô la trong giai đoạn 2031 - 2050 theo đề xuất của Quy hoạch điều chỉnh phát triển điện lực quốc gia 8 (PDP8) (tính đến tháng 2/2025). Tăng trưởng kinh tế nhanh chóng của đất nước đã thúc đẩy nhu cầu năng lượng cao hơn, nhưng phải đối mặt với những thách thức đáng kể về biến đổi khí hậu. Cam kết đạt được mức phát thải ròng bằng 0 vào năm 2050, Việt Nam đang mở rộng sản xuất năng lượng tái tạo (bao gồm cả thủy điện), hướng tới mục tiêu 50% vào năm 2030 và 83% vào năm 2050. Mặc dù có tiến bộ, than vẫn chiếm ưu thế trong cơ cấu năng lượng, làm nổi bật nhu cầu tiếp tục đầu tư vào năng lượng tái tạo, lưu trữ và cơ sở hạ tầng lưới điện. Nhận thấy nhu cầu tăng trưởng kinh tế, phát triển và tạo việc làm của Việt Nam, quá trình chuyển đổi năng lượng mang đến cơ hội đạt được "tăng trưởng xanh" và tạo ra nhiều việc làm hơn.

Thu hút đầu tư từ khu vực tư nhân và thúc đẩy cải cách quy định là rất quan trọng để đẩy nhanh quá trình chuyển đổi năng lượng và đạt được cam kết phát thải ròng bằng 0 của Việt Nam. Trước "sự bùng nổ năng lượng mặt trời" vào năm 2018 được thúc đẩy bởi biểu giá điện đầu vào hấp dẫn, xu hướng phát triển năng lượng tái tạo của Việt Nam vẫn khá chậm và phụ thuộc rất nhiều vào các nhà tài trợ quốc tế. Cùng với các sáng kiến như Cộng đồng Không phát thải Châu Á (AZEC), Đối tác chuyển đổi năng lượng công bằng

(JETP) đánh dấu một bước tiến đáng kể với khoản cam kết ban đầu là 15,5 tỷ đô la. Tuy nhiên, con số này còn khá xa mới đạt tới 650 tỷ đô la cần thiết trong những thập kỷ tới và phụ thuộc rất nhiều vào các khoản vay thương mại ít ưu đãi hơn, làm dấy lên mối lo ngại về yếu tố tài chính bền vững trong dài hạn. Việt Nam phải triển khai một cách chiến lược các nguồn vốn ban đầu để thu hút thêm đầu tư tư nhân, bất chấp những hạn chế của khu vực công và các lỗ hổng kinh tế. Việc huy động nguồn vốn lớn đòi hỏi sự tham gia tích cực của cả nhà đầu tư trong nước và quốc tế, giải quyết những thách thức chung giữa các EMDC như chi phí trả trước cao, trở ngại tài chính vĩ mô và các hạn chế liên quan đến dữ liệu, cũng như các rào cản khác của từng quốc gia.

Báo cáo giới thiệu những kinh nghiệm quốc tế thông qua bốn nghiên cứu điển hình để tổng hợp bài học cho Việt Nam, nêu bật những thông lệ tốt nhất trong việc huy động vốn tư nhân để hỗ trợ quá trình chuyển đổi năng lượng và cơ cấu tài chính cho ngành năng lượng ở cấp dự án, khu vực và quốc gia. Các nghiên cứu điển hình giới thiệu các mô hình hoạt động trên nhiều lĩnh vực chính, bao gồm truyền tải, tiện ích, nâng cao hiệu quả năng lượng và chuyển đổi công bằng, tại các quốc gia có điều kiện kinh tế xã hội tương tự như Việt Nam bao gồm Ấn Độ, Uganda và Ai Cập, khiến chúng có khả năng thích ứng cao. Ngoài ra, thông tin chi tiết từ Vương quốc Anh, một trung tâm tài chính toàn cầu, cung cấp một góc nhìn hướng tới tương lai về việc mở rộng đầu tư. Những ví dụ này nhấn mạnh rằng, bất kể giai đoạn phát triển kinh tế nào, việc huy động vốn tư nhân thông qua các chiến lược giảm thiểu rủi ro phù hợp, tài chính hỗn hợp và các công cụ tài chính sáng tạo là rất quan trọng để giải quyết các thất bại của thị trường trong lĩnh vực carbon thấp và đạt được các mục tiêu về khí hậu.

Chương trình Pro Mini-Grids tại Uganda, được triển khai vào năm 2017, đã sử dụng mô hình Đối tác công tư (PPP) với các hợp đồng Xây dựng-Sở hữu-Vận hành-Chuyển giao (BOOT) để gom các dự án lưới điện nhỏ thành các gói thầu lớn hơn, thu hút các nhà đầu tư. Được tài trợ bởi Chính phủ Uganda, BMZ và Liên minh Châu Âu (EU), và được thực hiện bởi các cơ quan như GIZ, chương trình đã cải thiện năng lực mua sắm, hợp lý hóa quá trình phát triển dự án và cung cấp trợ cấp một phần. Cách tiếp cận này đã rút ngắn thời gian chuẩn bị cho các dự án trong tương lai và giúp các cơ quan chức năng và bên cho vay làm quen với quá trình phát triển lưới điện nhỏ. Các bài học chính bao gồm việc xây dựng cấu trúc các dự án theo quy mô, cung cấp trợ cấp linh hoạt, tận dụng tài chính hỗn hợp và đảm bảo phối hợp và quản trị hiệu quả. Các chiến lược này giải quyết các thách thức về kỹ thuật, tài chính và quy định, thúc đẩy tính bền vững và tăng trưởng kinh tế ở các vùng nông thôn. Các kinh nghiệm ở đây có tương đồng với một số lượng lớn các dự án năng lượng sạch nhỏ tại Việt Nam hiện đang phải vật lộn để thu hút đầu tư, cho thấy tầm quan trọng của việc tập hợp, cơ chế chia sẻ rủi ro và hỗ trợ tài chính có mục tiêu.

Dự án Công viên năng lượng mặt trời Benban ở Ai Cập, tập trung vào việc tái cấp vốn cho sáu nhà máy điện mặt trời thông qua việc phát hành Trái phiếu dự án xanh, chứng minh hiệu quả của việc sử dụng các công cụ tài chính mục tiêu và các tiêu chuẩn bền vững quốc tế để thu hút các nhà đầu tư tổ chức. Được MIGA và EBRD hỗ

trợ, sáng kiến này đánh dấu đợt phát hành trái phiếu dự án xanh tư nhân đầu tiên tại Ai Cập và khu vực Nam và Đông Địa Trung Hải. Việc tái cấp vốn, được thực hiện thông qua trái phiếu dự án xanh không cần thế chấp trị giá 334,5 triệu USD với kỳ hạn 19 năm, nhằm mục tiêu giảm chi phí tài chính, nâng cao tính khả thi của dự án và tạo ra khoản tiết kiệm chi phí đáng kể. Dự án được đảm bảo bởi hợp đồng mua bán điện (PPA) kéo dài 25 năm với chính phủ, giúp duy trì nguồn doanh thu ổn định.

Mô hình này nhấn mạnh tiềm năng của Việt Nam trong việc mở rộng sử dụng trái phiếu xanh, một công cụ tài chính ngày càng thu hút sự quan tâm, cùng với các cơ chế tái cấp vốn dài hạn nhằm giảm chi phí vốn và thu hút các nhà đầu tư tổ chức. Mặc dù các khung pháp lý như Luật PPP năm 2021 và Nghị định 80 về thỏa thuận mua điện trực tiếp (DPPA) đã được thiết lập để cải thiện môi trường đầu tư, việc giải quyết các thách thức như sự không chắc chắn về giá điện và khả năng tiếp cận hạn chế với nguồn vốn dài hạn sẽ là yếu tố then chốt để củng cố niềm tin của khu vực tư nhân, tương tự như mô hình được áp dụng tại Benban.

Quỹ Hiệu quả Năng lượng của Thị trường London, một mô hình quỹ thành phố nhằm đạt được mục tiêu phát thải ròng bằng 0, thu hút hiệu quả vốn địa phương và giải quyết nhu cầu khử cacbon trong khu vực. Được thành lập vào năm 2018 nhằm giải quyết tình trạng thiếu hụt và phân tán nguồn tài trợ cho cơ sở hạ tầng các-bon thấp, MEEF cung cấp nguồn tài chính linh hoạt và cạnh tranh để hỗ trợ, đẩy nhanh hoặc nâng cao tính khả thi của các dự án các-bon thấp. Cơ quan Quản lý Vùng Đô thị London (GLA) đã đóng góp 43 triệu bảng Anh từ Quỹ Phát triển Khu vực Châu Âu (ERDF) cho quỹ này, trong khi Amber Infrastructure Group huy động thêm 556 triệu bảng Anh từ các nhà đầu tư tư nhân và Ngân hàng Đầu tư Châu Âu (EIB).

Các hoạt động cốt lõi của MEEF bao gồm chuyên môn nội bộ sâu rộng, hỗ trợ kỹ thuật, phát triển danh mục dự án, quản lý quỹ độc lập, triển khai nguồn vốn công một cách chiến lược để giảm thiểu rủi ro cho các dự án, đồng thời sử dụng các công cụ tài chính luân chuyển nhằm tái đầu tư lợi nhuận vào các dự án trong tương lai. Mô hình này minh chứng cách một quỹ cấp thành phố chuyên biệt có thể huy động hiệu quả vốn tư nhân cho các dự án các-bon thấp, một khái niệm có thể được điều chỉnh để phục vụ quá trình chuyển đổi năng lượng đô thị của Việt Nam.

Hiện tại, Việt Nam có một số quỹ quốc gia liên quan đến bảo vệ môi trường và hỗ trợ khu vực tư nhân, nhưng chưa có quỹ chuyên biệt dành riêng cho năng lượng tái tạo và hiệu quả năng lượng. Việc thiết lập một cơ chế tương tự, trong đó tận dụng nguồn vốn công để giảm thiểu rủi ro cho các khoản đầu tư và thu hút tài chính tư nhân, có thể giúp thu hẹp khoảng cách này, qua đó thúc đẩy quá trình phát triển đô thị bền vững.

Ấn Độ, là một trong những nền kinh tế phát triển nhanh nhất thế giới, đang đứng trước lựa chọn giữa hành động ứng phó với biến đổi khí hậu và phát triển kinh tế xã

hội, trong đó khái niệm “chuyển đổi công bằng” đóng vai trò trung tâm trong các nỗ lực của nước này. Nghiên cứu điển hình cấp quốc gia này nêu bật cam kết của Ấn Độ trong việc đạt mức phát thải ròng bằng 0 vào năm 2070, đối mặt với khoảng cách đầu tư lên tới 3,5 nghìn tỷ USD. Cách tiếp cận "chuyển đổi công bằng" của Ấn Độ nhằm cân bằng các mục tiêu môi trường và kinh tế, đảm bảo sự bao trùm cho người lao động trong các ngành thâm dụng carbon.

Các chiến lược trọng tâm bao gồm huy động vốn tư nhân, giảm thiểu rủi ro xã hội, tạo việc làm xanh, tận dụng chỉ tiêu trách nhiệm xã hội của doanh nghiệp (CSR), và sử dụng Trung tâm Dịch vụ Tài chính Quốc tế (IFSC) để thu hút đầu tư nước ngoài cho quá trình chuyển đổi công bằng. Những bước đi chủ động của Ấn Độ, chẳng hạn như thành lập Hội đồng Kỹ năng cho Việc làm Xanh và phát hành trái phiếu xanh của chính phủ, thể hiện cam kết mạnh mẽ trong việc lồng ghép các ưu tiên về xã hội và môi trường vào hành trình đạt phát thải ròng bằng 0.

Những nỗ lực tiên phong này trong chương trình chuyển đổi công bằng của Ấn Độ có thể mang lại những bài học giá trị cho Việt Nam khi nước ta xây dựng chiến lược chuyển đổi năng lượng. Khi Việt Nam cũng đang đối mặt với thách thức trong việc loại bỏ dần các ngành công nghiệp thâm dụng carbon, các giải pháp như huy động vốn tư nhân, tạo việc làm xanh, và tận dụng các công cụ chính sách như trái phiếu xanh của chính phủ có thể giúp đảm bảo quá trình chuyển đổi diễn ra công bằng và toàn diện.

Ngoài ra, việc áp dụng một khuôn khổ chuyển đổi công bằng được thiết kế bài bản có thể giúp Việt Nam trở nên hấp dẫn hơn đối với các tổ chức tài chính phát triển (DFI), qua đó mở ra thêm nhiều nguồn đầu tư hỗ trợ các mục tiêu phát thải ròng bằng 0.

Từ đó, báo cáo cũng cung cấp những kinh nghiệm và xu hướng quốc tế rộng hơn về các chiến lược và cơ chế được sử dụng để nâng cao lợi nhuận điều chỉnh theo rủi ro có thể mang lại cho các nhà đầu tư. Quá trình chuyển đổi năng lượng sạch rất phức tạp, đòi hỏi các chiến lược tích hợp trên nhiều lĩnh vực như sản xuất điện, phát triển công nghiệp, giao thông và cơ sở hạ tầng xã hội. Sự phối hợp hiệu quả giữa các bên liên quan công và tư, với sự giám sát chặt chẽ của chính phủ, là điều cần thiết để đạt được sự gắn kết và khai thác sức mạnh tổng hợp. Các chiến lược tài chính toàn diện là rất quan trọng, tối ưu hóa việc sử dụng tài chính công để phù hợp với các ưu tiên chính sách và đầu tư cơ sở hạ tầng. Để huy động vốn tư nhân, các tổ chức tài chính công phải hợp lý hóa các thủ tục hành chính, giảm chi phí giao dịch để tiếp cận các công cụ giảm thiểu rủi ro, thiết lập các ưu đãi nội bộ để thúc đẩy việc sử dụng chúng và mở rộng bộ công cụ của họ bằng các giải pháp được thiết kế riêng cho các dự án năng lượng tái tạo.

Các giải pháp tài chính khí hậu sáng tạo, đặc biệt là tài chính hỗn hợp, kết hợp vốn công, tài trợ và tư nhân để thúc đẩy đầu tư vào phát triển bền vững, đặc biệt là ở các thị trường có rủi ro cao. Các dự án tài chính hỗn hợp thành công phụ thuộc vào sự kết hợp hợp lý giữa nợ, vốn chủ sở hữu và tài trợ, cùng với các công cụ giảm thiểu rủi ro hiệu

quả và thâm niên của nhà đầu tư thích hợp để cân bằng giữa thua lỗ và lợi nhuận. Cách tiếp cận này thường liên quan đến việc cấu trúc thỏa thuận để tích hợp nhiều loại vốn và chiến lược giảm thiểu rủi ro, thu hút các nhà đầu tư và đảm bảo đủ nguồn tài trợ.

Sự hợp tác giữa khu vực công và tư, ví như việc kết hợp tài chính công với vốn tư nhân, có thể giảm thiểu rủi ro đầu tư và nội tại hóa các lợi ích xã hội của các dự án khí hậu. Tài trợ dựa trên dự án, bất chấp những thách thức, có thể nhắm mục tiêu vào các khu vực đang thiếu vốn phát triển và mang lại tác động tích cực đến khí hậu. Tài chính hỗn hợp là chìa khóa trong việc huy động vốn tư nhân cho các khoản đầu tư xanh bằng cách kết hợp các quỹ ưu đãi từ các nhà tài trợ với các khoản đầu tư thương mại từ các thực thể tư nhân và các tổ chức tài chính phát triển. Tài chính hỗn hợp cho phép đầu tư vào các dự án có tác động lớn nhưng chưa khả thi về mặt thương mại, chẳng hạn như các dự án có chi phí trả trước cao hoặc liên quan đến các công nghệ mới nổi. Các quỹ ưu đãi có thể cung cấp bảo lãnh một phần, nợ thứ cấp, vốn chủ sở hữu hoặc chi trả chi phí phát triển để khuyến khích các nhà tài trợ dự án đạt được mục tiêu.

Ngoài tài chính hỗn hợp, các công cụ và nền tảng tài chính sáng tạo cũng rất cần thiết để mở rộng vốn tư nhân. Trái phiếu xanh, xã hội, bền vững và liên kết với tính bền vững (GSSS) có tiềm năng thu hút nguồn tài chính khí hậu tư nhân vào các EMDC như Việt Nam. Các nền tảng tổng hợp dự án và phương tiện chứng khoán hóa có thể tập hợp các dự án chuyển đổi năng lượng nhỏ hơn thành danh mục đầu tư có mức đầu tư, khắc phục tình trạng không phù hợp về quy mô và thu hút các nhà đầu tư tổ chức bằng cách giảm chi phí giao dịch và đa dạng hóa rủi ro. Thị trường carbon tự nguyện có thể chuyển hướng nguồn lực vào các dự án năng lượng sạch bằng cách tạo ra nguồn tài chính từ tín dụng carbon, nhưng đòi hỏi sự giám sát, tiêu chuẩn và xác minh chặt chẽ hơn để đảm bảo độ tin cậy. Việc củng cố thị trường vốn địa phương, chẳng hạn như thị trường trái phiếu, cổ phiếu và các sản phẩm phái sinh, có thể làm tăng đầu tư tư nhân trong nước, như đã thấy ở Trung Quốc và Ấn Độ, đặc biệt là khi các luồng doanh thu được tính bằng tiền tệ địa phương.

Một cách tiếp cận tài chính hỗn hợp hữu ích để huy động vốn tư nhân cho các dự án năng lượng xanh là hình thức Đối tác công tư (PPP). Được Ngân hàng Thế giới định nghĩa là hợp đồng dài hạn giữa một bên tư nhân và một thực thể chính phủ, PPP cho phép phát triển cơ sở hạ tầng năng lượng quan trọng bằng cách chia sẻ rủi ro và trách nhiệm. Mô hình này tận dụng hiệu quả, đổi mới và nguồn lực tài chính của khu vực tư nhân trong khi vẫn đảm bảo sự giám sát của chính phủ. Nhiều mô hình khác nhau, chẳng hạn như mô hình BOOT, đã thành công ở các quốc gia như Brazil, Peru và Ấn Độ, giúp giảm chi phí và đa dạng hóa các nguồn tài trợ. Tuy nhiên, mô hình nhượng quyền đã có kết quả trái chiều ở một số EMDC, làm nổi bật nhu cầu về các phương pháp tiếp cận phù hợp để điều chỉnh các mô hình công-tư với khuôn khổ pháp lý và động lực thị trường của một quốc gia. Khi được thiết kế tốt, PPP có thể đóng vai trò quan trọng giải quyết các thách thức về tài chính, lên kế hoạch thiếu hiệu quả, và thách thức về bảo trì trong các dự án năng lượng xanh, thúc đẩy đổi mới và duy trì tính bền vững.

Tổng hợp các kinh nghiệm quốc tế, báo cáo đưa ra mười khuyến nghị cụ thể để Việt Nam huy động hiệu quả vốn tư nhân, tăng cường khuôn khổ pháp lý và triển khai các công cụ tài chính sáng tạo nhằm đẩy nhanh quá trình chuyển đổi năng lượng. Các khuyến nghị tập trung vào việc tăng cường chiến lược phi carbon hóa và chuyển đổi công bằng, thiết lập khuôn khổ chính sách minh bạch và hỗ trợ, phát triển khuôn khổ pháp lý vững chắc cho các cơ chế tài chính đa dạng, tận dụng các Trung tâm tài chính quốc tế theo kế hoạch để thu hút vốn toàn cầu, tăng cường hợp tác với các đối tác quốc tế, triển khai chiến lược các quỹ công, đảm bảo quản trị mạnh mẽ và minh bạch, xây dựng năng lực thị trường địa phương với sự hỗ trợ của quốc tế, thực hiện các khoản đầu tư tại chỗ và khám phá các mô hình quỹ khu vực hoặc tỉnh.

Báo cáo tiếp theo trong dự án này sẽ đánh giá bối cảnh tài chính của Việt Nam cho quá trình chuyển đổi năng lượng, xem xét các cấu trúc tài chính, công cụ và huy động vốn tư nhân. Báo cáo sẽ phân tích xu hướng tài chính, quản lý nợ và các lỗ hổng pháp lý trong khi đánh giá hiệu quả của các cơ chế đầu tư. Ngoài ra, báo cáo sẽ đưa ra các khuyến nghị chiến lược để tăng cường phân bổ nguồn lực, củng cố các công cụ tài chính và cải thiện môi trường pháp lý để mở rộng vốn tư nhân cho quá trình chuyển đổi năng lượng. Việc xây dựng lộ trình rõ ràng để thực hiện, tăng cường sự tham gia của các bên liên quan thông qua các cuộc tham vấn thường xuyên và thiết lập một khuôn khổ giám sát và đánh giá mạnh mẽ để theo dõi tiến độ và đo lường kết quả là điều cần thiết. Ngoài ra, việc thúc đẩy chia sẻ kiến thức và xây dựng năng lực thông qua các nền tảng và chương trình đào tạo toàn cầu sẽ nâng cao kỹ năng và kiến thức của các bên liên quan tham gia vào quá trình chuyển đổi năng lượng.

2. Giới thiệu và Bối cảnh Dự án

Quá trình chuyển đổi toàn cầu sang nền kinh tế các-bon thấp đòi hỏi phải đầu tư đáng kể vào cơ sở hạ tầng năng lượng sạch, đặc biệt là ở các EMDC. Các quốc gia này dự kiến sẽ chiếm gần 50% mức tăng cần thiết trong đầu tư năng lượng sạch vào năm 2035 để đáp ứng các mục tiêu khí hậu quốc tế. Tuy nhiên, bất chấp tiềm năng năng lượng tái tạo to lớn và nhu cầu năng lượng ngày càng tăng, các EMDC phải đối mặt với những hạn chế tài chính nghiêm trọng trong việc huy động vốn cần thiết.

Việt Nam, với tư cách là một nền kinh tế công nghiệp hóa nhanh chóng, đang ở tuyến đầu trước các thách thức này. Các mục tiêu chuyển đổi năng lượng đầy tham vọng của đất nước, phù hợp với cam kết đạt được mức phát thải ròng bằng 0 vào năm 2050, đòi hỏi dòng vốn tài chính đáng kể, đặc biệt là từ các nhà đầu tư khu vực tư nhân. Mặc dù tài chính công và các quỹ khí hậu quốc tế đóng vai trò quan trọng, nhưng chúng không đủ để thu hẹp khoảng cách đầu tư khổng lồ. Do đó, việc tạo ra một môi trường thuận lợi để thu hút vốn tư nhân là điều bắt buộc với chính sách công đóng vai trò quan trọng trong quá trình này.

Báo cáo này, một phần của sáng kiến “Thúc đẩy khu vực tư nhân tiếp cận và tham gia vào lĩnh vực năng lượng của Việt Nam”, xem xét các kinh nghiệm quốc tế trong việc huy động vốn tư nhân cho quá trình chuyển đổi năng lượng. Báo cáo xác định các thông lệ tốt nhất, cơ cấu tài chính và chiến lược đầu tư có liên quan đến Việt Nam. Báo cáo bao gồm các nghiên cứu điển hình, cơ chế đầu tư, công cụ tài chính và mô hình huy động vốn tư nhân, kết thúc bằng các khuyến nghị chính và các bước tiếp theo cho Việt Nam.

2.1 Vai trò ngày càng tăng của đầu tư vào quá trình chuyển đổi năng lượng của EMDC

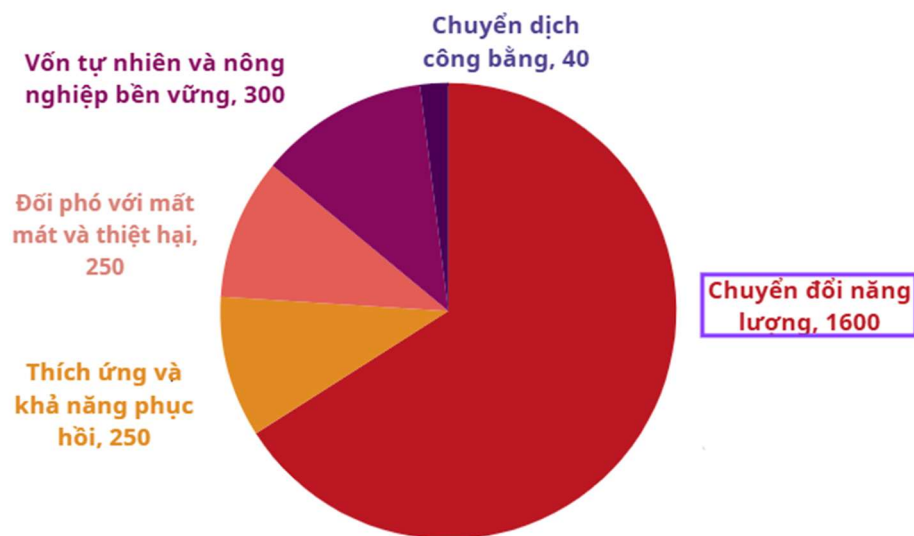
Khủng hoảng khí hậu toàn cầu là một trong những thách thức cấp bách nhất của thời đại chúng ta, với Ủy ban liên chính phủ về biến đổi khí hậu (IPCC, 2023) dự báo rằng, theo các chính sách khí hậu hiện tại, nhiệt độ toàn cầu có thể tăng trung bình 2,8°C vào năm 2100, xét theo các đóng góp do quốc gia tự quyết định (NDC) hiện tại. Sự gia tăng như vậy sẽ gây ra hậu quả tàn khốc, bao gồm mất mát về người, suy thoái môi trường và gián đoạn kinh tế nghiêm trọng.

Để giảm thiểu những rủi ro này và xây dựng khả năng phục hồi khí hậu, các khoản đầu tư vào hành động ứng phó với khí hậu phải tăng đáng kể trên tất cả các nền kinh tế. Giải quyết vấn đề biến đổi khí hậu đòi hỏi các cam kết tài chính quy mô lớn vào các sáng kiến giảm thiểu, thích ứng và xây dựng khả năng phục hồi. Theo Bhattacharya, Songwe, Soubeyran và Stern (2024), nhu cầu đầu tư toàn cầu cho hành động ứng phó với khí hậu dự kiến sẽ dao động trong khoảng 6,3 đến 6,7 nghìn tỷ đô la mỗi năm vào năm 2030. Con số này bao

gồm 2,7–2,8 nghìn tỷ đô la cho các nền kinh tế tiên tiến, 1,3–1,4 nghìn tỷ đô la cho Trung Quốc và 2,3–2,5 nghìn tỷ đô la cho các EMDC khác. Việc tăng cường đầu tư vào khí hậu tại các EMDC là rất quan trọng để đạt được các mục tiêu của Thỏa thuận chung Paris và kiểm soát các mối đe dọa đang gia tăng đối với thiên nhiên và đa dạng sinh học.

Trong số các ưu tiên hành động về khí hậu, lĩnh vực chuyển đổi năng lượng đặc biệt quan trọng vì nó đóng vai trò là xương sống của các nỗ lực phi cacbon hóa toàn cầu. Trong số 2,4 nghìn tỷ đô la dự kiến nhu cầu đầu tư hàng năm cho các EMDC (trừ Trung Quốc) vào năm 2030, chỉ riêng quá trình chuyển đổi năng lượng sạch cần khoảng 1,6 nghìn tỷ đô la (Hình 2.1). Các mức đầu tư này không chỉ là chuẩn mực đàm phán mà còn là các cam kết thiết yếu cần thiết để đạt được các mục tiêu khí hậu toàn cầu.

Hình 2.1 Yêu cầu đầu tư liên quan đến khí hậu và thiên nhiên tại các EMDC ngoài Trung Quốc (tỷ đô la Mỹ mỗi năm vào năm 2030)



Nguồn: Chuyển thể từ Bhattacharya, Songwe, Soubeyran và Stern (2024).

Việc mở rộng đầu tư vào khí hậu không chỉ là cơ hội để giảm thiểu rủi ro mà còn mở ra những lợi ích kinh tế đáng kể. Chi phí của việc không hành động - từ việc giảm năng suất và tác động đến sức khỏe đến thiệt hại tài sản và mất đa dạng sinh học - có thể lên tới 15–18% GDP toàn cầu vào năm 2030. Ngược lại, tiết kiệm tài chính từ việc chuyển đổi sang nền kinh tế các-bon thấp có thể chiếm 11-18% GDP toàn cầu, nhờ vào việc giảm chi tiêu cho nhiên liệu hóa thạch, giảm trợ cấp có hại và giảm sự phụ thuộc vào nhập khẩu năng lượng.

Mặc dù cam kết ngày càng tăng đối với tài chính khí hậu, dòng đầu tư hiện tại vẫn còn thấp hơn nhiều so với mức cần thiết. Tài chính khí hậu toàn cầu đã vượt quá 1 nghìn tỷ đô la hàng năm vào năm 2021/22, với ước tính sơ bộ cho năm 2023 cho thấy mức tăng trưởng lên 1,5-1,6 nghìn tỷ đô la (Naran và cộng sự, 2024). Tuy nhiên, con số này vẫn còn thấp hơn đáng kể so với mức cần thiết. Làm trầm trọng thêm khoảng cách này, trợ cấp nhiên liệu hóa thạch trực tiếp đã tăng vọt lên 1,5 nghìn tỷ đô la vào năm 2022 (IISD & OECD, 2024), cho thấy sự phân bổ sai lệch các nguồn lực đang diễn ra, cản trở tiến trình bền vững.

2.2 Xem xét lại cấu trúc tài chính cho hành động ứng phó với biến đổi khí hậu tại các EMDC

Hội nghị lần thứ 29 của Liên hợp quốc về Biến đổi Khí hậu (COP29) diễn ra tại Baku, Azerbaijan, vào năm 2024, đóng vai trò là diễn đàn toàn cầu mới nhất cho các cuộc đàm phán về khí hậu và khuôn khổ chính sách. Trong bối cảnh bất ổn địa chính trị đang diễn ra, nhiệt độ toàn cầu phá kỷ lục và các thảm họa liên quan đến khí hậu ngày càng tồi tệ, hội nghị đã đưa ra những kết quả trái chiều. Một thành tựu quan trọng là thỏa thuận về mục tiêu tài chính khí hậu mới, cam kết các quốc gia phát triển sẽ đóng góp ít nhất 300 tỷ đô la mỗi năm vào năm 2035. Tuy nhiên, con số này được coi là một sự thỏa hiệp, khi một số nước đang phát triển lên tiếng thất vọng về mức độ cam kết.¹ Cũng có sự thừa nhận rộng rãi rằng một cam kết tài chính lớn hơn đáng kể, ước tính tối thiểu là 1,3 nghìn tỷ đô la mỗi năm vào năm 2035 (CCC, 2024), là điều cần thiết. Do đó, ngày càng có sự công nhận rằng việc huy động các nguồn lực cần thiết sẽ đòi hỏi phải tích hợp tài chính khí hậu vào các hệ thống tài chính công và tư rộng lớn hơn.

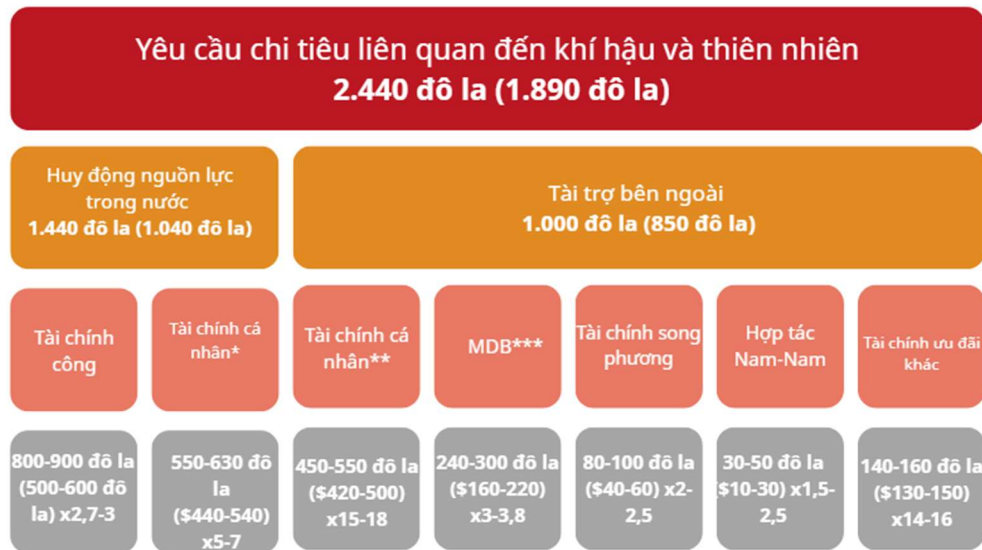
Các EMDC ngoài Trung Quốc sẽ chiếm gần 50% tổng số vốn đầu tư năng lượng sạch bổ sung cần thiết vào năm 2035 để đáp ứng các mục tiêu về khí hậu toàn cầu, khiến chúng trở thành trung tâm của quá trình chuyển đổi năng lượng sạch. Các quốc gia này, được thúc đẩy bởi tăng trưởng dân số và mở rộng kinh tế, phải đối mặt với nhu cầu năng lượng ngày càng tăng và phải xây dựng cơ sở hạ tầng năng lượng từ đầu để hỗ trợ phát triển bền vững. Các cam kết được đưa ra tại COP28 nhằm tăng gấp ba công suất năng lượng tái tạo toàn cầu và tăng gấp đôi tốc độ cải thiện hiệu quả năng lượng vào năm 2030 sẽ đòi hỏi mức đầu tư tăng đáng kể vào các EMDC so với các nền kinh tế tiên tiến và Trung Quốc (IEA, 2024c). Để duy trì đúng hướng với các mục tiêu về khí hậu, đầu tư vào năng lượng sạch ở các quốc gia này phải tăng gần gấp năm lần so với mức năm 2022, đạt 1,6 nghìn tỷ đô la hàng năm vào năm 2030 và tăng lên 2,1 nghìn tỷ đô la vào năm 2035 (IEA, 2024d). Tuy nhiên, việc đạt được các mục tiêu này sẽ đặc biệt khó khăn do nhiều EMDC phải đối mặt với những hạn chế về tài chính mang tính cấu trúc.

¹ Vấn đề trở nên tồi tệ hơn sau quyết định gần đây của Hoa Kỳ về việc rời khỏi Thỏa thuận Paris và những cân nhắc tương tự từ các quốc gia như Indonesia, nơi đưa ra lý do là tính công bằng và chi phí chuyển đổi cao.

Trong khi cả các nền kinh tế tiên tiến và EMDC đều cần mở rộng quy mô tài chính khí hậu, thì việc huy động đầu tư với tốc độ và quy mô cần thiết lại khó khăn hơn nhiều đối với EMDC. Trung Quốc, mặc dù có nhu cầu đầu tư đáng kể, nhưng có một hệ thống tài chính phát triển tốt, có khả năng hỗ trợ quá trình chuyển đổi. Ngược lại, các nước kém phát triển nhất (LDC) thu hút mức tài chính khí hậu tư nhân thấp nhất và nhìn chung có thị trường tài chính kém phát triển hơn (Taskin và cộng sự, 2024). Có mối tương quan rõ ràng giữa khả năng huy động tài chính khí hậu tư nhân, mức độ trưởng thành của hệ thống tài chính và mức thu nhập quốc dân. Do đó, thách thức chính là làm thế nào để cấu trúc các giải pháp tài chính nhằm đáp ứng nhu cầu đầu tư của các EMDC khác ngoài Trung Quốc.

Để đáp ứng các nhu cầu đầu tư này, tất cả các nguồn tài chính khả dụng - trong nước, bên ngoài, công và tư - phải được tận dụng. Các nguồn lực trong nước hiện cung cấp khoảng 70% tổng tài chính khí hậu, với các nguồn công và tư dự kiến sẽ đóng góp 1,4 nghìn tỷ đô la trong số 2,4 nghìn tỷ đô la cần thiết hàng năm vào năm 2030 và 1,9 nghìn tỷ đô la trong số 3,2 nghìn tỷ đô la cần thiết vào năm 2035 (Hình 2.2). Khi đầu tư năng lượng sạch ngày càng chuyển sang khu vực tư nhân, tài chính tư nhân trong nước và các tổ chức tài chính phát triển địa phương (DFI) sẽ đóng vai trò quan trọng trong việc mở rộng quy mô tài trợ. Tuy nhiên, điều này đòi hỏi phải phát triển hệ thống tài chính đáng kể, vì tài chính công phải tăng gấp ba và tài chính tư nhân phải tăng gấp bảy đến tám lần vào năm 2030.

Hình 2.2 Huy động nguồn tài chính cần thiết cho các EMDC ngoài Trung Quốc (Đơn vị: Đô la Mỹ/năm vào năm 2030, tăng so với hiện tại trong ngoặc đơn với x biểu thị tốc độ tăng trưởng theo thời gian so với hiện tại)



Nguồn: Chuyển thể từ Bhattacharya, Songwe, Soubeyran và Stern (2024). Ghi chú: *Bao gồm tiền tiết kiệm của hộ gia đình. **Một tỷ lệ đáng kể trong nguồn tài chính tư nhân này sẽ được thúc đẩy trực tiếp và gián tiếp bởi các MDB, các tổ chức tài chính phát triển khác và tài chính song phương. ***Bao gồm các quỹ khí hậu đa phương.

Tài chính bên ngoài phải thu hẹp khoảng cách còn lại, bao gồm 1 nghìn tỷ đô la vào năm 2030 và 1,3 nghìn tỷ đô la vào năm 2035. Các ngân hàng phát triển đa phương (MDB) là nguồn tài chính khí hậu tăng trưởng nhanh nhất trong năm năm qua, hiện đang đóng góp gần một nửa tổng số tiền tài trợ quốc tế. Vai trò của họ sẽ rất quan trọng trong việc huy động đầu tư tư nhân và các chuyên gia hàng đầu khuyến nghị rằng tài chính MDB phải tăng gấp ba lần vào năm 2030 để đáp ứng các mục tiêu về khí hậu toàn cầu. Tài chính khí hậu song phương, hiện ở mức 43 tỷ đô la hàng năm, phải tăng gấp đôi ít nhất để hỗ trợ các ưu tiên cấp bách. Tương tự như vậy, tài chính tư nhân bên ngoài cho các EMDC, hiện ở mức khoảng 30 tỷ đô la, phải tăng lên 450–500 tỷ đô la, đòi hỏi các chiến lược và quan hệ đối tác mới. Điều này sẽ đòi hỏi các cơ chế chia sẻ rủi ro mạnh mẽ hơn, các mô hình tài chính hỗn hợp và tài trợ ưu đãi để thu hút các nhà đầu tư tư nhân vào các thị trường mới nổi.

Ngoài các nguồn tài chính truyền thống, các cơ chế tài chính phi truyền thống có thể giúp thu hẹp khoảng cách tài chính khí hậu. Hợp tác Nam-Nam (hợp tác giữa các nước đang phát triển) mang đến những cơ hội đáng kể, đặc biệt là thông qua vai trò lãnh đạo của Trung Quốc trong lĩnh vực năng lượng sạch và những nỗ lực của nước này nhằm xanh hóa Sáng kiến Vành đai và Con đường. Bằng cách cung cấp các công nghệ chi phí thấp và nguồn tài

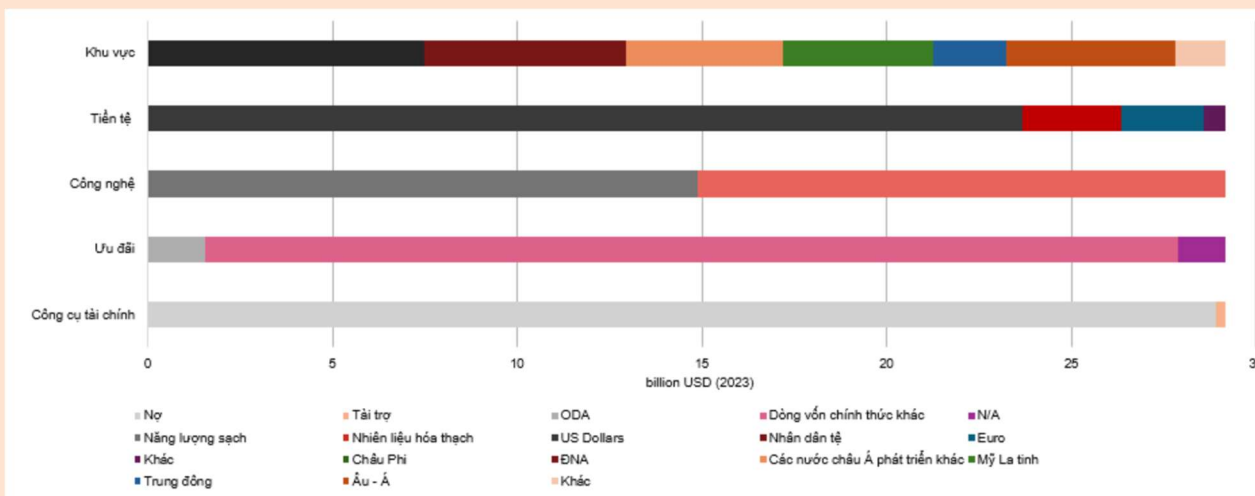
chính giá cả phải chăng, Trung Quốc có thể hỗ trợ các quốc gia đang phát triển đẩy nhanh quá trình chuyển đổi năng lượng sạch của họ. Các nền kinh tế mới nổi khác, chẳng hạn như Ấn Độ và Brazil, cũng có tiềm năng đóng vai trò quan trọng. Ngoài ra, việc mở rộng vai trò của các MDB, quỹ khí hậu đa phương và các ngân hàng phát triển khu vực, chẳng hạn như Ngân hàng Phát triển Brazil và Ngân hàng Phát triển Nam Phi, sẽ rất cần thiết trong việc huy động vốn mới và đảm bảo quá trình chuyển đổi năng lượng công bằng và toàn diện. Việt Nam, nói riêng, có thể tận dụng mối quan hệ chặt chẽ với các nước đang phát triển hàng đầu khác để tăng cường hỗ trợ và tiếp cận tài chính. Bằng cách ưu tiên trách nhiệm giải trình và minh bạch, Việt Nam có thể đảm bảo rằng các dòng tài chính khí hậu phù hợp với các mục tiêu rõ ràng, tập trung vào cả số lượng và chất lượng hỗ trợ được cung cấp. Ngoài ra, Việt Nam có thể đóng vai trò là hình mẫu bằng cách mở rộng kinh nghiệm của riêng mình để hỗ trợ các quốc gia khác, thúc đẩy phản ứng toàn cầu có tính hợp tác và kiên cường hơn đối với biến đổi khí hậu.

Box 2.1 Vai trò ngày càng phát triển của Trung Quốc trong tài chính năng lượng toàn cầu

Trung Quốc là một bên chủ chốt trong tài chính năng lượng toàn cầu, tập trung đáng kể vào các dự án năng lượng ở các nước đang phát triển. Tài chính bên ngoài của nước này, chủ yếu thông qua Ngân hàng Phát triển Trung Quốc (CDB) và Ngân hàng Xuất nhập khẩu Trung Quốc (CHEXIM), trước đây thường ưu tiên đầu tư vào nhiên liệu hóa thạch. Tuy nhiên, có một sự thay đổi đáng chú ý hướng tới năng lượng sạch, phù hợp với các mục tiêu chiến lược rộng hơn của Trung Quốc và động lực toàn cầu hướng tới phát triển bền vững. Tại hội nghị thượng đỉnh G20 năm 2024, Chủ tịch Tập Cận Bình đã nhấn mạnh tầm quan trọng của việc tăng cường đầu tư năng lượng sạch ở Nam Bán cầu.

Hoạt động tài trợ của Trung Quốc cho các dự án năng lượng trải dài trên nhiều lĩnh vực, với các khoản đầu tư đáng chú ý vào vận tải đường sắt và năng lượng tái tạo. Từ năm 2013 đến năm 2021, Trung Quốc đã tài trợ nhiều dự án năng lượng sạch hơn so với các dự án nhiên liệu hóa thạch nói chung. Tuy nhiên, vai trò là nhà tài trợ lớn nhất cho các dự án nhiên liệu hóa thạch trong số các DFI vẫn còn đáng kể. Về mặt địa lý, Trung Quốc hướng các khoản đầu tư của mình theo cách khác nhau, với các khu vực như Châu Phi và một số vùng của Châu Á nhận được nhiều khoản đầu tư năng lượng sạch hơn, trong khi Trung Đông và Châu Mỹ Latinh tiếp tục nhận được nguồn tài trợ nhiên liệu hóa thạch đáng kể, chủ yếu là để đảm bảo nguồn cung dầu mỏ cho an ninh năng lượng (xem Hình 2.3).

Hình 2.3 Phân tích tài chính DFI theo công cụ, mức độ ưu đãi, công nghệ, tiền tệ và khu vực, trung bình hàng năm tại Trung Quốc, 2013-2021



Nguồn: Cơ quan Năng lượng Quốc tế (2024a).

Một thời điểm quan trọng trong hoạt động tài trợ năng lượng của Trung Quốc diễn ra vào năm 2021 khi Chủ tịch Tập Cận Bình cam kết ngừng tài trợ cho các dự án điện than mới ở nước ngoài. Sự thay đổi chính sách này phản ánh sự thay đổi rộng hơn trong chiến lược của Trung Quốc, tập trung vào năng lượng xanh và ít carbon.² Mô hình tài trợ không ưu đãi của Trung Quốc, thường cung cấp thời hạn hoàn trả dài và lãi suất thấp, khiến đây trở thành nguồn tài trợ hấp dẫn đối với nhiều nước đang phát triển, đặc biệt là những nước tham gia Sáng kiến Vành đai và Con đường (BRI).

Cách tiếp cận đang phát triển của Trung Quốc đối với tài chính năng lượng phản ánh sự chuyển dịch từ các dự án cơ sở hạ tầng quy mô lớn sang các sáng kiến khả thi hơn về mặt thương mại, quy mô nhỏ hơn tập trung vào năng lượng sạch. Vào tháng 10 năm 2023, Trung Quốc đã cam kết 48 tỷ đô la cho CDB và CHEXIM, hỗ trợ các dự án năng lượng sạch ở Châu Phi và các khu vực khác. Tuy nhiên, có sự chuyển đổi đáng chú ý từ các DFI do nhà nước hậu thuẫn sang các ngân hàng thương mại do thị trường thúc đẩy, điều này có thể dẫn đến chi phí cao hơn cho các quốc gia tiếp nhận và gia tăng rủi ro tài chính.

Mặc dù tổng nguồn tài chính năng lượng từ các DFI của Trung Quốc đã giảm trong những năm gần đây, nhưng sự chuyển dịch chiến lược của quốc gia này sang các dự án sạch hơn, bền vững hơn, đặc biệt là trong bối cảnh BRI và các sáng kiến về khí hậu toàn cầu, đảm bảo rằng Trung Quốc vẫn là một thế lực chủ chốt trong bối cảnh đầu tư năng lượng toàn cầu. Sự thay đổi động lực của mô hình tài chính của Trung Quốc đóng vai trò quan trọng trong việc hiểu được hướng đi tương lai của phát triển cơ sở hạ tầng năng lượng toàn cầu và những thách thức cũng như cơ hội cho các quốc gia đang phát triển đang tìm cách chuyển đổi sang nền kinh tế các-bon thấp.

2.3 Ngành năng lượng Việt Nam và nhu cầu đầu tư trong quá trình chuyển đổi năng lượng

Việt Nam đã ghi nhận giai đoạn tăng trưởng kinh tế đáng kể, với GDP bình quân đầu người tăng gấp ba lần trong hai thập kỷ qua, đạt 4.282 đô la vào năm 2023. Điều này đưa đất nước trở thành một trong những nền kinh tế tăng trưởng nhanh nhất Đông Nam Á. Sự tăng trưởng này dự kiến sẽ tiếp tục, với mục tiêu tăng trưởng GDP hàng năm vượt quá 8% vào năm 2025 và tăng trưởng trung bình hai chữ số từ năm 2026 đến năm 2030. Do đó, nhu cầu năng lượng dự kiến sẽ tăng đáng kể, đòi hỏi phải mở rộng nguồn cung cấp điện hàng năm từ 10,3%–12,5% (theo đề xuất mới nhất tính đến tháng 2 năm 2025), được thúc đẩy bởi công nghiệp hóa, đô thị hóa và tầng lớp trung lưu gia tăng. Ngoài ra, lĩnh vực sản xuất đang mở rộng đang góp phần làm tăng mức tiêu thụ năng lượng (EREA & DEA, 2024).

Tuy nhiên, Việt Nam đang phải đối mặt với những thách thức đáng kể do dễ bị tổn thương trước biến đổi khí hậu. Việt Nam nằm trong số năm quốc gia dễ bị tổn thương nhất trên toàn cầu, đang phải trải qua mực nước biển dâng cao, các sự kiện thời tiết khắc nghiệt và các mô hình lượng mưa thay đổi. Ngân hàng Thế giới ước tính rằng biến đổi khí hậu đã khiến Việt Nam thiệt hại khoảng 10 tỷ đô la mỗi năm, tương đương 3,2% GDP. Nếu các nỗ lực giảm thiểu và thích ứng không được thực hiện hiệu quả, thiệt hại kinh tế có thể tăng lên 12% - 14,5% GDP vào năm 2050. Điều này nhấn mạnh nhu cầu cấp thiết phải hành động để giảm phát thải khí nhà kính ở cả cấp độ toàn cầu và quốc gia.

Để ứng phó, Việt Nam đã cam kết đạt được mức phát thải ròng bằng 0 vào năm 2050 và đang tích cực triển khai các hoạt động năng lượng bền vững và có khả năng phục hồi. Ngành năng lượng của Việt Nam đã mở rộng nhanh chóng, tăng công suất lắp đặt từ 11 GW vào năm 2005 lên 82,4 GW vào năm 2024, với sự chuyển dịch đáng kể sang năng lượng tái tạo. Như được nêu chi tiết trong Hộp 2.2, than vẫn chiếm ưu thế trong cơ cấu sản xuất điện, chiếm 32% điện năng vào năm 2024 và công suất của nó đã tăng hơn năm lần trong thập kỷ qua. Tuy nhiên, năng lượng tái tạo (bao gồm cả thủy điện) hiện chiếm 55% công suất lắp đặt, trong khi năng lượng mặt trời và năng lượng gió đang có những tiến bộ đáng kể, tăng từ gần như không có công suất vào năm 2018 lên 21,4 GW vào năm 2024. Bất chấp việc mở rộng các nguồn năng lượng tái tạo không liên tục, thị phần của chúng trong tổng sản lượng điện vẫn thấp hơn (12,8%) do tính biến động. Điều này làm nổi bật nhu cầu tiếp tục đầu tư và phát triển cơ sở hạ tầng lưu trữ năng lượng và lưới điện để tích hợp các nguồn năng lượng tái tạo biến đổi này một cách hiệu quả hơn.

Đề xuất PDP8 điều chỉnh mới nhất (tính đến tháng 2/2025) nêu rõ tốc độ tăng trưởng nhu cầu điện là 10,3% - 12,5% hàng năm, phải đạt được trong khi chuyển đổi sang hệ thống

²Vào năm 2024, Trung Quốc đã phê duyệt 66,7 GW công suất điện than mới, với sự gia tăng đột biến trong việc phê duyệt vào nửa cuối năm. Ngoài ra, 94,5 GW dự án than mới đã bắt đầu xây dựng và 3,3 GW dự án bị đình chỉ đã được tiếp tục — hoạt động cao nhất kể từ năm 2015. Điều này báo hiệu sự mở rộng đáng kể của điện than trong 2–3 năm tới, củng cố vai trò của nó trong hệ thống năng lượng của Trung Quốc. (CREA, 2025)

năng lượng xanh hơn. Các mục tiêu chuyển đổi năng lượng của Việt Nam bắt nguồn từ Nghị quyết 55-NQ/TW của Bộ Chính trị về Định hướng Chiến lược phát triển năng lượng quốc gia đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045. Văn bản nền tảng này, cùng với cam kết pháp lý của Việt Nam về mục tiêu phát thải ròng bằng 0 vào năm 2050 và các khuôn khổ pháp lý như Quy hoạch phát triển điện lực (PDP8) và Quy hoạch tổng thể năng lượng quốc gia (NEMP), đặt ra các lộ trình rõ ràng để phi cacbon hóa ngành năng lượng. Ngoài ra, các sáng kiến như Đối tác chuyển đổi năng lượng công bằng (JETP) và Cộng đồng châu Á không phát thải (AZEC) hỗ trợ những nỗ lực này.

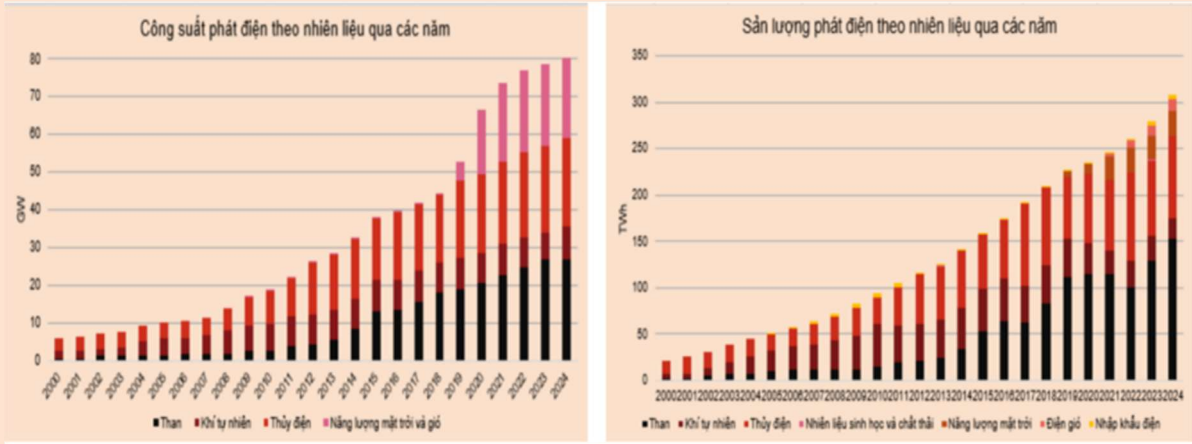
Để đạt được các mục tiêu này, cần có khoản đầu tư đáng kể ước tính là 153,7 tỷ đô la vào năm 2030 và khoảng 786,7 tỷ đô la trong giai đoạn 2031-2050 theo đề xuất mới nhất. Quốc gia cũng đang nỗ lực thu hút đầu tư từ khu vực tư nhân, thúc đẩy cải cách quy định và tạo ra thị trường bán lẻ điện cạnh tranh vào năm 2023, tất cả đều rất quan trọng để đẩy nhanh quá trình chuyển đổi năng lượng và đạt được cam kết phát thải ròng bằng 0 của Việt Nam. Nhìn về phía trước, đề xuất PDP8 điều chỉnh mới nhất đặt mục tiêu đạt được tỷ trọng năng lượng tái tạo (bao gồm thủy điện) là 50% vào năm 2035 và 83% vào năm 2050.

Box 2.2 Tổng quan về ngành điện Việt Nam

Nguồn điện: Việt Nam đã nhanh chóng mở rộng ngành điện, tăng công suất lắp đặt từ 11 GW năm 2005 lên 82,4 GW năm 2024. Than vẫn chiếm ưu thế, tạo ra 32% điện năng vào năm 2024, với công suất tăng gấp năm lần trong thập kỷ qua. Mặc dù vậy, năng lượng tái tạo đã tăng vọt, hiện chiếm 55% công suất lắp đặt.

Thủy điện đóng góp 28,7% sản lượng điện, trong khi năng lượng mặt trời và gió tăng từ gần bằng 0 vào năm 2018 lên 21,4 GW vào năm 2024, chiếm 26% công suất nhưng chỉ chiếm 12,8% sản lượng do tính biến động. Các ưu đãi như giảm thuế và biểu giá thu mua điện (tuy nhiên đã hết hạn) đã thúc đẩy tăng trưởng năng lượng tái tạo, mặc dù những bất ổn gần đây về mặt quy định đã làm chậm lại các khoản đầu tư. Với những tiến bộ này, Việt Nam đang trên đà vượt mục tiêu năng lượng tái tạo là sản xuất 50% vào năm 2045.

Hình 2.4 Công suất và sản lượng



Nguồn: Ember và Vietnam Energy (đề cập nhật dữ liệu năm 2023/24).

Sự đầu tư: Từ năm 2010 đến năm 2021, ngành điện của Việt Nam đã chứng kiến khoản đầu tư khoảng 37 tỷ đô la, với gần hai phần ba hướng vào nhiên liệu hóa thạch và chỉ một phần tư hướng vào năng lượng tái tạo. Đầu tư vào năng lượng tái tạo đã trải qua hai đợt tăng đột biến chính: một đợt vào khoảng năm 2010 và đợt khác vào cuối những năm 2010, đặc biệt là vào năm 2018 và 2020. Theo thời gian, nguồn tài trợ đã chuyển từ các dự án thủy điện nhỏ vào đầu những năm 2010 sang công nghệ gió và mặt trời. Tuy nhiên, vào năm 2021, nhiên liệu hóa thạch vẫn thu hút được 4,3 tỷ đô la, so với chưa đến 1 tỷ đô la cho năng lượng tái tạo.

Hình 2.5 Tổng đầu tư vào ngành điện Việt Nam

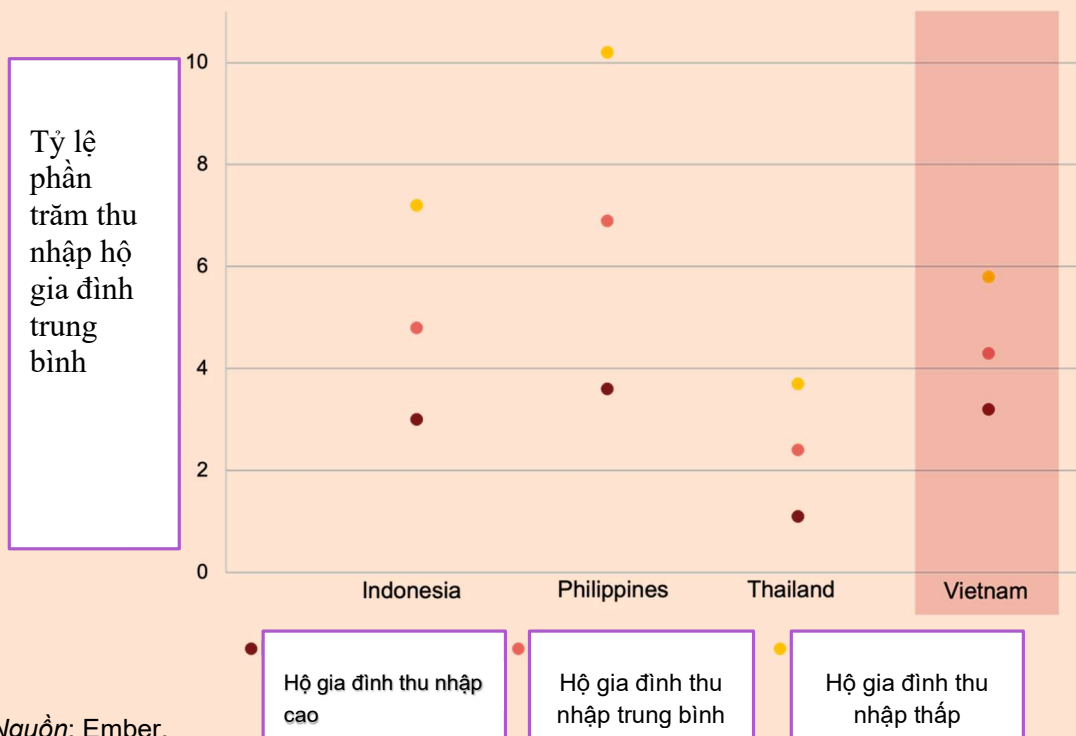


Nguồn: Ember.

Biểu thuế: Biểu giá điện bán lẻ tại Việt Nam thấp hơn đáng kể so với mức trung bình của ASEAN và toàn cầu. Năm 2019, giá điện hộ gia đình dao động từ 1.678 đến 2.927 VND/kWh (0,07–0,12 EUR/kWh), với mức trung bình là 1.864 VND/kWh (0,08 EUR/kWh).

Có biểu giá ưu đãi cho các hộ gia đình có thu nhập thấp. Khả năng chi trả tiền điện, được đo bằng biểu giá so với thu nhập hộ gia đình, ở mức vừa phải so với mức trung bình của khu vực và tốt hơn đáng kể so với Indonesia và Philippines. Ngoài ra, chênh lệch chi phí điện giữa các hộ gia đình có thu nhập thấp và cao nhỏ hơn so với các nền kinh tế tương tự.

Hình 2.6 Khả năng chi trả điện



Nguồn: Ember.

Khung pháp lý: Vào tháng 7 năm 2022, Việt Nam đã cam kết đạt được mức phát thải ròng bằng 0 vào năm 2050. Việt Nam đã tăng cường các mục tiêu về khí hậu của mình hai lần, vào năm 2020 và 2022, hướng đến mục tiêu giảm 16% GHG vào năm 2030 hoặc 43,5% với sự hỗ trợ của quốc tế. Mặc dù việc áp dụng năng lượng tái tạo nhanh chóng là một bước tiến tích cực, nhưng việc giảm dần công suất than đáng kể vẫn là điều cần thiết để đạt được mục tiêu trung hòa khí hậu vào năm 2050.

Chiến lược dài hạn và Cam kết NDC

- Trung hòa carbon vào năm 2050.
- Giảm 15,8% so với mức bình thường (BAU) vào năm 2030.
- Giảm 43,5% so với BAU vào năm 2030 (với sự hỗ trợ của quốc tế).

Văn bản pháp lý quan trọng

- Nghị quyết 55-NQ/TW và Nghị quyết 140/NQ-CP về định hướng chiến lược và hành động phát triển năng lượng quốc gia đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045.
- Quyết định 882/QĐ-TTg và Quyết định 1658/QĐ-TTg về Chiến lược quốc gia về tăng trưởng xanh.
- Quyết định 896/QĐ-TTg và Quyết định 888/QĐ-TTg về việc thực hiện COP26

	<ul style="list-style-type: none"> - Quyết định 500/QĐ-TTg và Quyết định 262/QĐ-TTg về PDP8 - Quyết định 893/QĐ-TTg về NEMP
Quan hệ đối tác chuyển đổi năng lượng công bằng (JETP)	<p>Tham gia vào tháng 12 năm 2022, với 15,5 tỷ đô la hỗ trợ từ các nhà tài trợ và khu vực tư nhân cho đến năm 2026–2028. Mục tiêu cho năm 2030:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lượng khí thải của ngành điện đạt đỉnh ở mức 170 Mt CO₂eq- Tỷ lệ sản xuất năng lượng tái tạo đạt 47%- Công suất điện than đạt đỉnh ở mức 30,2 GW
Quy hoạch phát triển điện lực (PDP8)	Mục tiêu (2021–2030):- Tăng năng lượng tái tạo để phát điện- Cải thiện hiệu quả năng lượng- Không có nhà máy nhiệt điện than mới sau năm 2030- Giảm dần đội tàu than sau năm 2035
Kế hoạch tổng thể năng lượng quốc gia (NEMP)	<p>Tích hợp PDP8 vào lộ trình rộng hơn để:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Đạt được các mục tiêu phát triển trong khi vẫn đạt được mục tiêu phát thải ròng bằng 0 - Giảm sự phụ thuộc vào nhập khẩu năng lượng - Tối ưu hóa các nguồn lực trong nước
Chuyển đổi năng lượng xanh (Ngành vận tải)	Phát triển hệ thống giao thông xanh sử dụng điện hoặc năng lượng xanh vào năm 2050 (Quyết định 876/QĐ-TTg, 2022).
Các biện pháp khác	Giảm thiểu khí nhà kính và bảo vệ tầng ôzôn (Nghị định 6/2022/NĐ-CP).

Cấu trúc thị trường: Thị trường năng lượng của Việt Nam phần lớn do Tập đoàn Điện lực Việt Nam (EVN) do nhà nước sở hữu, nắm giữ độc quyền về truyền tải và phân phối và chiếm 42,5% công suất phát điện của cả nước vào năm 2023. Các nguồn khác đóng góp 57,5%. Tuy nhiên, sự cạnh tranh đang dần gia tăng trên thị trường sản xuất, bán buôn và bán lẻ, với kế hoạch thiết lập thị trường bán lẻ điện cạnh tranh vào năm 2023.

LOẠI	GIÁ TRỊ CHÍNH
Thị trường điện bán buôn	Thành lập năm 2019
SỞ HỮU	
<ul style="list-style-type: none"> • Công suất phát điện 	<ul style="list-style-type: none"> - 42,5% EVN và EVN-GENCO (doanh nghiệp nhà nước sở hữu) - 57,4% từ nguồn bên ngoài
<ul style="list-style-type: none"> • Quá trình lây truyền 	100% lưới điện truyền tải do Tổng công ty Truyền tải điện Quốc gia Điện lực Việt Nam (EVN NPT) sở hữu

<ul style="list-style-type: none"> • Phân phối và bán lẻ 	100% phân phối do EVN (công) thực hiện
<ul style="list-style-type: none"> • Tách theo chiều ngang 	Tách riêng một phần (42,6% công suất thuộc sở hữu nhà nước)

Cơ quan quản lý: Nghị quyết số 140/NQ-CP của Chính phủ ban hành Chương trình hành động thực hiện Nghị quyết số 55-NQ/TW của Bộ Chính trị, trong đó nêu rõ mục tiêu, nhiệm vụ cụ thể nhằm thúc đẩy quá trình chuyển đổi năng lượng ở Việt Nam. Trong bối cảnh đó, vai trò, chức năng của các bộ (tính đến tháng 2 năm 2025) trong quá trình chuyển đổi năng lượng được thể hiện như sau:

Bộ	Sự liên quan đến chuyển đổi năng lượng
Bộ Kế hoạch và Đầu tư (MPI)	<ul style="list-style-type: none"> - Thúc đẩy đầu tư vào cơ sở hạ tầng năng lượng bền vững và ưu tiên kết nối năng lượng xuyên vùng. - Xây dựng cơ chế thu hút đầu tư tư nhân trong nước và quốc tế, bao gồm cả mô hình PPP. - Hỗ trợ doanh nghiệp Việt Nam đầu tư vào các dự án năng lượng ở nước ngoài.
Bộ Tài chính	<ul style="list-style-type: none"> - Thiết kế chính sách tài chính và huy động vốn cho đầu tư cơ sở hạ tầng năng lượng. - Phát triển các ưu đãi thuế và cơ chế tài chính để hỗ trợ các dự án năng lượng sạch và tái tạo. - Thiết lập khuôn khổ để hỗ trợ tài trợ công và mô hình PPP trong lĩnh vực năng lượng.
Ngân hàng Nhà nước Việt Nam (SBV)	<ul style="list-style-type: none"> - Quản lý chính sách tiền tệ linh hoạt phối hợp với các biện pháp tài khóa để hỗ trợ ổn định kinh tế và tăng trưởng ngành năng lượng. - Xây dựng hướng dẫn về tín dụng xanh để thúc đẩy các dự án năng lượng tái tạo (RE) và các sáng kiến năng lượng xanh.
Bộ Công Thương	<ul style="list-style-type: none"> - Chỉ đạo xây dựng và thực hiện Chiến lược phát triển năng lượng quốc gia, Quy hoạch tổng thể và Kế hoạch phát triển điện lực. - Điều phối cải cách trong các lĩnh vực dầu khí, than và năng lượng tái tạo. - Định hình chính sách hiện đại hóa thị trường điện và tăng cường an ninh năng lượng quốc gia.
Bộ Tài nguyên và Môi trường	<ul style="list-style-type: none"> - Giám sát các cuộc khảo sát địa chất và đánh giá tiềm năng khoáng sản và tài

trường	<p>nguyên tái tạo.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Quy định việc sử dụng đất và các khía cạnh môi trường của các dự án năng lượng. - Xây dựng các chính sách bảo vệ môi trường và giảm khí nhà kính.
Bộ Giao thông Vận tải	<ul style="list-style-type: none"> - Phát triển và nâng cấp cơ sở hạ tầng giao thông (cảng, trung tâm trung chuyển than) cần thiết cho hoạt động hậu cần năng lượng. - Thúc đẩy các hệ thống giao thông tiết kiệm năng lượng, sạch và thân thiện với môi trường thông qua các tiêu chuẩn khí thải và nhiên liệu thay thế. - Điều phối các mạng lưới giao thông để hỗ trợ các yêu cầu của dự án năng lượng.
Bộ Khoa học và Công nghệ	<ul style="list-style-type: none"> - Thúc đẩy đổi mới công nghệ và nghiên cứu trong lĩnh vực năng lượng. - Phát triển và cập nhật các tiêu chuẩn kỹ thuật và thí điểm các dự án năng lượng tái tạo (ví dụ: năng lượng hydro). - Tạo điều kiện thuận lợi cho việc chuyển giao và ứng dụng các công nghệ hiện đại để cải thiện hiệu quả năng lượng.
Bộ Công an	<ul style="list-style-type: none"> - Rà soát, hoàn thiện khuôn khổ pháp lý về phòng cháy, chữa cháy tại các cơ sở năng lượng. - Đảm bảo an ninh, khả năng phục hồi của cơ sở hạ tầng năng lượng trong quá trình chuyển đổi.
Bộ Xây dựng	<ul style="list-style-type: none"> - Xây dựng các tiêu chuẩn kỹ thuật và cơ chế khuyến khích cho các tòa nhà tiết kiệm năng lượng. - Hỗ trợ việc xây dựng các quy định nhằm giảm mức tiêu thụ năng lượng trong môi trường xây dựng.
Bộ Giáo dục và Đào tạo, Bộ Lao động, Thương binh và Xã hội	<ul style="list-style-type: none"> - Nâng cao năng lực của ngành năng lượng thông qua đào tạo chuyên sâu và phát triển lực lượng lao động. - Chuẩn bị kỹ sư và nhân viên kỹ thuật để hỗ trợ các công nghệ năng lượng hiện đại và quá trình chuyển đổi năng lượng nói chung.

Nguồn: Biên soạn của tác giả.

2.4 Tầm quan trọng của việc huy động vốn tư nhân cho quá trình chuyển đổi năng lượng tại Việt Nam

Với tính cấp thiết và quy mô đầu tư cần thiết cho quá trình chuyển đổi năng lượng của Việt Nam, việc xác định các nguồn tài trợ là rất quan trọng. Kinh nghiệm quốc tế chỉ ra một loạt các bên đóng góp tiềm năng: chính phủ, DFI như các ngân hàng phát triển đa phương và quốc gia, các tổ chức từ thiện, ngân hàng thương mại, nhà đầu tư tổ chức (quỹ hưu trí, công ty bảo hiểm và quỹ đầu tư quốc gia), quỹ đầu tư tư nhân, doanh nghiệp tái đầu tư lợi nhuận và hộ gia đình cá nhân. Trên toàn cầu, tài chính khu vực tư nhân ngày càng trở nên quan trọng, với tỷ trọng đầu tư năng lượng sạch dự kiến sẽ tăng từ chưa đến một nửa hiện nay lên 60% vào năm 2035 (IEA, 2023).

Trước "cơn sốt năng lượng mặt trời" năm 2018 được thúc đẩy bởi giá điện ưu đãi, Phát triển năng lượng tái tạo của Việt Nam (trừ thủy điện) phụ thuộc nhiều vào nguồn tài trợ không hoàn lại từ các nhà tài trợ quốc tế như Thụy Điển, Đan Mạch và Nhật Bản, với sự tham gia tối thiểu của khu vực tư nhân. Do đó, tiến độ chậm, với các dự án RE quy mô nhỏ ở vùng nông thôn và vùng sâu vùng xa mang lại tác động hạn chế. Gần đây, tham vọng đạt mức phát thải ròng bằng 0 của Việt Nam đã thu hút được sự ủng hộ lớn hơn của quốc tế, bao gồm các sáng kiến như Cộng đồng Không phát thải Châu Á (AZEC) và Đối tác chuyển đổi năng lượng công bằng (JETP). Các khoản cam kết ban đầu là 15,5 tỷ đô la (8 tỷ đô la công và 7,5 tỷ đô la tư), nhưng con số này còn xa mới đạt tới con số ước tính là 650 tỷ đô la cần thiết trong những thập kỷ tới. Ngoài ra, phần lớn nguồn tài trợ công được cam kết đến dưới hình thức các khoản vay thương mại (4,23 tỷ đô la) thay vì các khoản tài trợ hoặc tài trợ ưu đãi với lãi suất chiết khấu. Điều này hạn chế khả năng của Việt Nam trong việc tài trợ cho các dự án giai đoạn đầu có hồ sơ rủi ro cao, nếu không thì có thể thúc đẩy sự tham gia của khu vực tư nhân. Để thu hẹp khoảng cách này, Việt Nam phải triển khai các quỹ ban đầu một cách chiến lược để thu hút thêm đầu tư tư nhân, bất chấp những hạn chế như các điều kiện ràng buộc với các quỹ JETP.

Trong khi đó, khu vực công của Việt Nam phải đối mặt với những hạn chế đáng kể trong việc giải quyết các thách thức chuyển đổi năng lượng. Trong khi mức nợ gộp của quốc gia (33,5% GDP vào năm 2024) có thể quản lý được và dưới mức trần 60%, áp lực tài khóa từ đầu tư cơ sở hạ tầng và chi tiêu xã hội đòi hỏi phải quản lý nợ thận trọng. Thâm hụt tài khóa là -2,4% GDP vào năm 2024 làm nổi bật nhu cầu quản lý tài chính công và tạo doanh thu tốt hơn. Lạm phát cao (3,7% vào năm 2024) và nợ tư nhân (128.68% GDP trong tháng 9/2023) dẫn đến tình trạng dễ bị tổn thương về kinh tế, hạn chế khả năng duy trì đầu tư của khu vực tư nhân.

Để khắc phục những hạn chế này, Việt Nam ưu tiên thận trọng về tài khóa trong khi huy động tài chính bên ngoài, nhấn mạnh vai trò quan trọng của vốn tư nhân. Bằng cách cải thiện quản lý nợ công và nhắm mục tiêu đầu tư vào năng lượng sạch, chính phủ tìm cách thu hút đầu tư tư nhân, bao gồm cả đầu tư trực tiếp nước ngoài (FDI), để thúc đẩy quá trình chuyển đổi năng lượng và các mục tiêu phát triển bền vững.

2.5 Rào cản huy động vốn tư nhân cho quá trình chuyển đổi năng lượng tại Việt Nam

Việc huy động nguồn vốn lớn cho quá trình chuyển đổi năng lượng sạch tại Việt Nam đòi hỏi sự tham gia tích cực của cả các nhà đầu tư trong và ngoài nước. Theo IMF (2022), có rất nhiều thách thức đối với các EMDC như Việt Nam cản trở đầu tư của khu vực tư nhân:

- **Các yếu tố cung cầu:** Nhiều yếu tố có thể chuyển thành các ràng buộc và rủi ro tài chính, điều này rất quan trọng ở cấp độ kinh tế vĩ mô và vi mô đối với các quốc gia và nhà đầu tư khu vực tư nhân. Các yếu tố về phía cung bao gồm những thay đổi trong nguồn cung năng lượng, công nghệ sản xuất và triển khai công nghệ khử carbon dioxide. Các yếu tố về phía cầu liên quan đến những thay đổi trong nhu cầu về hàng hóa và dịch vụ hướng tới các lựa chọn bền vững hơn trong tiêu dùng, hành vi, lối sống, v.v.
- **Những trở ngại về tài chính vĩ mô:** Việc không có khung giá carbon đầy đủ làm giảm động lực đầu tư tư nhân vào các dự án carbon thấp. Rủi ro quốc gia khiến việc định giá một số EMDC trở nên khó khăn, đặc biệt là đối với các sản phẩm liên quan đến khí hậu. Các lỗ hổng nợ hiện có có thể bị khuếch đại do vay thêm, bao gồm cả việc chuyển rủi ro tiền tệ và thanh khoản từ bảng cân đối kế toán của khu vực tư nhân sang khu vực công.
- **Những trở ngại về kinh tế vi mô:** Bao gồm khung thời gian dài, thiếu các khoản đầu tư lớn đạt chuẩn đầu tư và thị trường thanh khoản, chi phí vốn trả trước và chi phí giao dịch cao, cũng như rủi ro dự án đáng kể.
- **Hồ sơ Rủi ro-Lợi nhuận thiếu hấp dẫn trong Thị trường còn chưa hoàn thiện:** Chi phí liên quan đến đầu tư khí hậu là rất lớn, bao gồm các khoản chi tiêu vốn ban đầu lớn và thời hạn dài thường thấy ở các dự án cơ sở hạ tầng. Ngoài ra, việc phát triển các mô hình kinh doanh có lợi nhuận cũng đặt ra những thách thức riêng. Các rủi ro liên quan đến các khoản đầu tư này là khá đa dạng. Chúng bao gồm rủi ro tiền tệ, rủi ro về quy định và chính trị (như đàm phán lại hợp đồng, thay đổi về thuế hoặc thay đổi trong môi trường quy định), rủi ro kinh tế vĩ mô và liên quan đến kinh doanh (như biến động nhu cầu và biến động tỷ giá hối đoái) và rủi ro kỹ thuật (bao gồm chậm trễ xây dựng, vượt chi phí, lỗi thời về công nghệ và các sự kiện bất khả kháng). Do đó, các khoản đầu tư khí hậu có thể thất bại rất lâu trước khi giá carbon cao và các lợi ích cạnh tranh liên quan xuất hiện. Điều này đúng ngay cả khi cam kết của chính phủ về lộ trình tăng giá carbon là đáng tin cậy, vì chi phí và rủi ro ngắn hạn có thể ngăn cản các quyết định đầu tư.
- **Đầu tư nhiên liệu hóa thạch cao:** Những khoản đầu tư này cần phải được thu hẹp lại để nhường chỗ cho các nguồn năng lượng carbon thấp.

- **Những ràng buộc liên quan đến dữ liệu:** Sự bất đối xứng thông tin liên quan đến phân loại và khoảng cách dữ liệu lớn, việc thiếu phân loại chung, phân loại không đầy đủ cho đầu tư bền vững, cân nhắc về sự thiên vị trong nước, chông chéo các yếu tố rủi ro và tác động bên ngoài khác, quy trình cung cấp dữ liệu thủ công, công kênh và tốn kém, và các vấn đề về chất lượng dữ liệu ảnh hưởng đến tính minh bạch, xác minh và báo cáo đều đặt ra những thách thức đáng kể.

OECD (2022) tiếp tục nêu bật những rào cản cụ thể đối với năng lượng sạch, nhiều rào cản trong số đó phù hợp với những thách thức trong đầu tư cơ sở hạ tầng truyền thống. Các vấn đề chính bao gồm:

- **Trợ cấp nhiên liệu hóa thạch:** Những khoản trợ cấp này làm méo mó sự cạnh tranh theo hướng có lợi cho các nguồn năng lượng thông thường, làm giảm sức hấp dẫn của các khoản đầu tư vào hiệu quả năng lượng.
- **Thiếu năng lực kỹ thuật:** Năng lực trong nước hạn chế trong việc áp dụng và triển khai các công nghệ carbon thấp cản trở sự tiến bộ.
- **Chi phí trả trước cao:** Các dự án năng lượng sạch đòi hỏi vốn ban đầu đáng kể và có vòng đời tài sản dài, tạo ra thách thức về tài chính và khiến hồ sơ lợi nhuận không hấp dẫn đối với các nhà đầu tư thương mại.

Ngoài những thách thức chung đối với EMDC và năng lượng sạch, Box 2.3 cung cấp tổng quan chi tiết về những rào cản cụ thể của từng quốc gia trong việc huy động vốn tư nhân cho quá trình chuyển đổi năng lượng tại Việt Nam.

Hộp 2.3 Những thách thức cụ thể của Việt Nam đối với việc huy động vốn của khu vực tư nhân trong quá trình chuyển đổi năng lượng

Việt Nam đang đầu tư mạnh vào năng lượng tái tạo như một phần trong cam kết của mình đối với các mục tiêu phát thải ròng bằng không và an ninh năng lượng. Quốc gia này đặt mục tiêu tăng tỷ trọng năng lượng tái tạo (bao gồm thủy điện) lên 50% vào năm 2035 và 83% vào năm 2050. Quá trình chuyển đổi này bao gồm các khoản đầu tư đáng kể vào sinh khối và amoniac như các nguồn nhiên liệu trong tương lai, cùng với việc loại bỏ dần than.

Với nhu cầu đầu tư đáng kể được ước tính theo PDP VIII, sự tham gia tích cực của khu vực tư nhân là then chốt, đặc biệt là liên quan đến phát triển năng lượng tái tạo và hiện đại hóa lưới điện. Dự kiến khu vực tư nhân sẽ đóng góp 80% tổng vốn đầu tư cho phát triển năng lượng tái tạo. Việc hiện đại hóa mạng lưới truyền tải và phân phối, mặc dù theo truyền thống được tài trợ bởi khu vực công, sẽ mở ra cơ hội cho đầu tư tư nhân do những thay đổi về quy định gần đây (như ban hành Luật PPP).

Sau đây là một số thách thức đối với việc huy động vốn của khu vực tư nhân:

Khung chính sách và quy định: Các chính sách không nhất quán và thiếu khuôn khổ pháp lý dài hạn cản trở đầu tư tư nhân. Ví dụ, FIT cho năng lượng mặt trời đã hết hạn vào năm 2020 và cho năng lượng gió vào năm 2021 mà không có chính sách thay thế rõ ràng. Sự không chắc chắn này khiến các nhà đầu tư do dự vì họ không thể dự đoán được bối cảnh pháp lý trong tương lai. Ngoài ra, việc thiếu một chiến lược rõ ràng, dài hạn cho năng lượng tái tạo đã dẫn đến sự chậm trễ trong việc phê duyệt dự án và sự miễn cưỡng chung trong việc đầu tư vào các dự án mới.

Chi phí vốn cao và rủi ro tài chính: Chi phí trả trước cao và thời gian hoàn vốn dài là những rào cản đáng kể đối với đầu tư năng lượng tái tạo tại Việt Nam. Các dự án năng lượng tái tạo, đặc biệt là điện gió và điện mặt trời ngoài khơi, đòi hỏi vốn đầu tư lớn với lợi nhuận trải dài trong nhiều năm. Theo FiinRatings, khoảng 40% các nhà phát triển năng lượng gió có tỷ lệ nợ trên EBITDA vượt quá 8 lần, cho thấy đòn bẩy tài chính cao và rủi ro liên quan. Cam kết tài chính dài hạn này là rủi ro đối với các nhà đầu tư tư nhân, đặc biệt là khi không có các công cụ tài chính và chiến lược giảm thiểu rủi ro đầy đủ. Năng lực cung cấp các khoản vay dài hạn của hệ thống ngân hàng Việt Nam cũng bị hạn chế, khiến các nhà phát triển khó đảm bảo được nguồn tài chính cần thiết.

Thủ tục cấp phép phức tạp và rườm rà: Các rào cản về mặt quy định và thủ tục, bao gồm cấp phép, cấp phép và đàm phán PPA, gây ra sự chậm trễ và làm tăng chi phí cho các nhà đầu tư. Khung đầu tư hiện tại, bao gồm nhiều luật và quy định khác nhau, thiếu một quy trình chuyên biệt và hợp lý cho các dự án cơ sở hạ tầng năng lượng. Ví dụ, các nhà phát triển nhà máy điện mặt trời ở các tỉnh Ninh Thuận và Bình Thuận đã phải đối mặt với sự chậm trễ đáng kể do thủ tục hành chính rườm rà.

Khả năng thanh toán của PPA: Những lo ngại về khả năng thanh toán của PPA, bao gồm các vấn đề như không có nghĩa vụ “mua hoặc trả”, không có bảo lãnh của chính phủ cho EVN, rủi ro lạm phát hoặc tỷ giá hối đoái, thiếu nghĩa vụ theo luật định đối với việc điều chỉnh giá điện và không có biện pháp khắc phục đối với những thay đổi của luật, gây ra những rủi ro đáng kể cho các nhà đầu tư. Những yếu tố này tác động đến khả năng tài chính và khả năng dự đoán của các luồng doanh thu từ các dự án năng lượng.

Thị trường tài chính xanh hạn chế: Thị trường tài chính xanh của Việt Nam vẫn còn hạn chế. Năm 2023, Ngân hàng quốc doanh BIDV là đơn vị phát hành trái phiếu xanh duy nhất, với khối lượng 2,5 nghìn tỷ đồng (102 triệu đô la), được thiết kế để tài trợ cho các dự án xanh, tiết kiệm năng lượng và bảo vệ môi trường.

Rủi ro doanh thu: Việc hết hạn các chương trình FIT hấp dẫn cho năng lượng mặt trời và gió và việc thiếu cơ chế mới cho năng lượng tái tạo tạo ra rủi ro doanh thu đáng kể và sự không chắc chắn của nhà đầu tư. Nếu không có cơ chế định giá rõ ràng và hấp dẫn, các nhà đầu tư sẽ ngần ngại cam kết với các dự án mới.

2.6 Nhìn về phía trước và lộ trình

Những hạn chế này làm nổi bật nhu cầu cải cách cơ cấu, cơ chế chia sẻ rủi ro và hợp tác quốc tế để huy động vốn tư nhân và đẩy nhanh quá trình chuyển đổi năng lượng của Việt Nam. Giải quyết những thách thức này đòi hỏi một cách tiếp cận phối hợp với sự can thiệp mạnh mẽ hơn của khu vực công để giảm thiểu rủi ro và thu hút đầu tư tư nhân.

IMF (2022) cho rằng khu vực công có thể đóng vai trò then chốt trong việc vượt qua các rào cản đối với tài chính khí hậu của khu vực tư nhân. Bằng cách thực hiện các quy định, ưu đãi thuế, bảo lãnh, trợ cấp và yêu cầu công bố thông tin, khu vực công có thể điều chỉnh các ưu đãi phù hợp với mục tiêu khí hậu và thúc đẩy hành động tập thể. Ở các thị trường mới nổi, nơi các thất bại của thị trường vượt ra ngoài các yếu tố bên ngoài khí hậu, các biện pháp như vậy rất quan trọng để giải quyết tình trạng đầu tư không đủ vào cơ sở hạ tầng khí hậu và đáp ứng các mục tiêu về khí hậu.

Hợp tác công tư, chẳng hạn như kết hợp tài chính công với vốn tư nhân, có thể giảm rủi ro đầu tư và nội tại hóa các lợi ích xã hội của các dự án khí hậu. Tài trợ theo dự án, bắt chấp những thách thức, có thể nhắm mục tiêu vào các lĩnh vực thiếu vốn có tác động tích cực đến khí hậu. IEA (2023) nhấn mạnh rằng tài chính hỗn hợp là chìa khóa để huy động vốn tư nhân cho các khoản đầu tư xanh bằng cách kết hợp các quỹ ưu đãi từ các nhà tài trợ với các khoản đầu tư thương mại từ các thực thể tư nhân và các tổ chức tài chính phát triển. Tài chính hỗn hợp cho phép đầu tư vào các dự án có tác động lớn nhưng chưa khả thi về mặt thương mại, chẳng hạn như các dự án có chi phí trả trước cao hoặc liên quan đến các công nghệ mới nổi. Các quỹ ưu đãi có thể cung cấp bảo lãnh một phần, nợ thứ cấp, vốn chủ sở hữu hoặc trang trải chi phí phát triển để khuyến khích các nhà tài trợ dự án đạt được mục tiêu.

Ngoài tài chính hỗn hợp, các công cụ và nền tảng tài chính sáng tạo là cần thiết để mở rộng quy mô vốn tư nhân. Trái phiếu xanh, xã hội, bền vững và liên kết bền vững (GSSS) có tiềm năng thu hút tài chính khí hậu tư nhân vào EMDC. Các nền tảng tổng hợp dự án và phương tiện chứng khoán hóa có thể tập hợp các dự án chuyển đổi năng lượng nhỏ hơn thành danh mục đầu tư có mức đầu tư, khắc phục tình trạng không phù hợp về quy mô và thu hút các nhà đầu tư tổ chức bằng cách giảm chi phí giao dịch và đa dạng hóa rủi ro. Thị trường carbon tự nguyện có thể chuyển hướng nguồn lực vào các dự án năng lượng sạch bằng cách kiếm tiền từ tín dụng carbon, nhưng đòi hỏi sự giám sát, tiêu chuẩn và xác minh chặt chẽ hơn để đảm bảo uy tín. Việc củng cố thị trường vốn địa phương, chẳng hạn như thị trường trái phiếu, cổ phiếu và các sản phẩm phái sinh, có thể làm tăng đầu tư tư nhân trong nước, như đã thấy ở Trung Quốc và Ấn Độ, đặc biệt là khi các luồng doanh thu được tính bằng tiền tệ địa phương.

Để giảm chi phí đầu tư, khu vực công có thể:

- Cung cấp vốn chủ sở hữu công cùng với nợ tư nhân để giảm chi phí đi vay trong khi vẫn duy trì quyền kiểm soát đối với các quyết định đầu tư.
- Sử dụng quan hệ đối tác công tư để tận dụng chuyên môn của công trong việc lựa chọn và giám sát dự án, giảm rủi ro cho các nhà đầu tư tư nhân.
- Cải thiện việc chia sẻ thông tin để tăng cường đánh giá dự án của khu vực tư nhân và giảm chi phí giám sát.
- Bảo lãnh các rủi ro cụ thể (ví dụ: hoàn thành dự án hoặc bất ổn chính trị) để giảm phí bảo hiểm rủi ro cho nhà đầu tư.
- Cung cấp bảo lãnh của nhiều chủ quyền để tăng đòn bẩy và thu hút thêm vốn.
- Thực hiện các chính sách đầu tư công để giảm thiểu rủi ro và hỗ trợ tài chính khí hậu, như đã thấy trong sự phát triển của công nghệ gió và mặt trời.

Báo cáo này, là một phần của hỗ trợ kỹ thuật “Thúc đẩy khu vực tư nhân tiếp cận và tham gia vào lĩnh vực năng lượng của Việt Nam”, được dành riêng để xem xét các kinh nghiệm quốc tế trong việc huy động vốn tư nhân cho các sáng kiến chuyển đổi năng lượng và khám phá các cấu trúc tài chính có liên quan đến lĩnh vực năng lượng. Báo cáo nhằm mục đích xác định các chiến lược và cơ chế thành công có thể được điều chỉnh theo bối cảnh của Việt Nam, cung cấp thông tin chi tiết và khuyến nghị cho những người ra quyết định để hiểu các thông lệ quốc tế tốt nhất và khả năng áp dụng của chúng đối với Việt Nam.

Chương 2 sẽ cung cấp các nghiên cứu tình huống và nêu bật các thông lệ tốt nhất và các yếu tố thành công liên quan đến ngành năng lượng của Việt Nam. Chương 3 sẽ tập trung vào các chiến lược và cơ chế được sử dụng trên phạm vi quốc tế để thu hút đầu tư tư nhân vào các dự án chuyển đổi năng lượng. Chương 4 sẽ khám phá, phân tích và so sánh các cấu trúc tài chính và công cụ liên quan đến ngành năng lượng. Chương 5 sẽ xem xét và xem xét kỹ lưỡng các mô hình huy động vốn tư nhân cho các dự án năng lượng. Chương 6 sẽ đưa ra các khuyến nghị chính cho Việt Nam và phác thảo các bước tiếp theo.

3. Nghiên cứu tình huống và phân tích thực hành tốt nhất

Phần này giới thiệu những kinh nghiệm quốc tế thông qua bốn nghiên cứu điển hình để tổng hợp bài học cho Việt Nam, nêu bật những thông lệ tốt nhất trong huy động vốn tư nhân để hỗ trợ quá trình chuyển đổi năng lượng và tài trợ cho các cấu trúc trong ngành năng lượng. Các nghiên cứu điển hình được lựa chọn cẩn thận để cung cấp nhiều kinh nghiệm đa dạng liên quan đến hành trình chuyển đổi năng lượng đa diện của Việt Nam.

Tiêu chí lựa chọn tập trung vào việc xác định các trường hợp phản ánh những thách thức tài chính đa dạng, sự phối hợp ở nhiều cấp độ khác nhau và các lĩnh vực trọng tâm chính phù hợp với nhu cầu chuyển đổi năng lượng của Việt Nam. Cụ thể, các trường hợp này đại diện cho các giải pháp cho các dự án có quy mô khác nhau, các cách tiếp cận khác nhau đối khả năng huy động cả vốn trong nước và quốc tế, cũng như các chiến lược giải quyết các khía cạnh về kinh tế xã hội trong quá trình chuyển đổi.

Chúng tôi bắt đầu với hai nghiên cứu tình huống cấp dự án giải quyết những thách thức tài chính trái ngược nhưng phổ biến: cách tài trợ cho các dự án năng lượng sạch có quy mô quá nhỏ hoặc quá lớn. Chương trình Pro Mini-Grids ở Uganda cung cấp thông tin chi tiết về việc gộp các dự án nhỏ thành các gói thầu lớn hơn, giúp giảm rủi ro và chi phí giao dịch, khiến chúng hấp dẫn hơn đối với các nhà đầu tư. Cách thức này có liên quan trực tiếp đến Việt Nam, nơi có nhiều dự án năng lượng tái tạo có quy mô nhỏ, đòi hỏi các cách tiếp cận tương tự để nâng cao khả năng vay vốn và thu hút đầu tư tư nhân. Ngược lại, Công viên năng lượng mặt trời Benban tại Cộng hòa Ai Cập, một trong những khu phức hợp năng lượng mặt trời lớn nhất thế giới, là ví dụ điển hình cho một sáng kiến quy mô lớn, bao gồm 32 nhà máy điện mặt trời với tổng công suất phát điện là 1.465 MW. Việc thu hút các nguồn tài chính bên ngoài cho các dự án lớn như vậy là rất quan trọng, nhưng thường có sự hạn chế về nhu cầu từ các nhà đầu tư tổ chức toàn cầu tham gia vào các thị trường mới nổi. Dự án này cung cấp những bài học quý giá về việc tăng cường niềm tin của nhà đầu tư thông qua các công cụ như cơ chế bảo hiểm và hỗ trợ thanh khoản từ EBRD và MIGA. Đáng chú ý, các cơ chế này đã góp phần đảm bảo xếp hạng đầu tư là BBB+ - cao hơn sáu bậc so với xếp hạng tín nhiệm quốc gia của Ai Cập - cho trái phiếu khí hậu được phát hành để huy động vốn cho sáu nhà máy điện mặt trời tại Công viên năng lượng mặt trời Benban. Đối với Việt Nam, các công cụ tài chính tương tự có thể đóng vai trò quan trọng trong việc thu hút các khoản đầu tư quy mô lớn vào cơ sở hạ tầng năng lượng tái tạo.

Ngoài các dự án riêng lẻ, quá trình chuyển đổi năng lượng thường đòi hỏi sự phối hợp ở cấp khu vực và quốc gia. Nghiên cứu trường hợp thứ ba khám phá Quỹ Hiệu quả Năng lượng của Thị trường London, chứng minh hiệu quả của quỹ cấp thành phố trong việc thúc đẩy các nhiệm vụ phát thải ròng bằng không, thu hút cả vốn trong nước và quốc tế, và giải quyết vấn đề giảm phát thải carbon ở khu vực. Mô hình này cung cấp thông tin chi tiết cho

Việt Nam về việc thiết lập các cơ chế tài chính có thể hỗ trợ các dự án tiết kiệm năng lượng trên khắp các khu vực khác nhau trong khi thu hút nhiều nguồn tài trợ khác nhau.

Nghiên cứu trường hợp cuối cùng tập trung vào các hoạt động thực hành tốt ban đầu trong nỗ lực chuyển đổi công bằng của Ấn Độ. Là quốc gia phát triển nhanh nhất trên thế giới, Ấn Độ phải đối mặt với thách thức kép về hành động ứng phó với biến đổi khí hậu và phát triển kinh tế xã hội, khiến khái niệm "chuyển đổi công bằng" trở nên then chốt. Hơn nữa, Ấn Độ, một quốc gia châu Á khác có nhiều điểm tương đồng về kinh tế xã hội với Việt Nam, đưa ra những bài học đặc biệt liên quan về việc phối hợp các nguồn lực trong nước và tận dụng sự hỗ trợ của quốc tế. Việt Nam có thể rút ra kinh nghiệm từ Ấn Độ trong việc cân bằng tăng trưởng kinh tế với những tác động xã hội của quá trình chuyển đổi từ nhiên liệu hóa thạch sang năng lượng tái tạo.

Ngoài việc đề cập đến nhiều quy mô khác nhau, các nghiên cứu điển hình được lựa chọn còn bao gồm nhiều lĩnh vực chính như truyền tải, tiện ích, nâng cao hiệu quả năng lượng và chuyển đổi công bằng. Những "thực hành tốt nhất" được lựa chọn cung cấp những bài học có liên quan có thể cung cấp thông tin cho các nỗ lực chuyển đổi năng lượng của Việt Nam, đảm bảo sự phù hợp với các tiêu chuẩn quốc tế và kỳ vọng của các DFI, cũng như nhà đầu tư quốc tế có thể hỗ trợ quá trình chuyển đổi năng lượng của Việt Nam. Nhìn chung, những ví dụ này nhấn mạnh rằng, bất kể giai đoạn phát triển kinh tế của một quốc gia, khả năng huy động vốn tư nhân thông qua các chiến lược giảm thiểu rủi ro phù hợp, tài chính hỗn hợp và các công cụ tài chính sáng tạo là rất quan trọng để giải quyết những thất bại của thị trường trong lĩnh vực carbon thấp và đạt được các mục tiêu về khí hậu.

3.1 Chương trình Pro Mini-Grids, Uganda

3.1.1 Bối cảnh và Mục tiêu

Chương trình Pro Mini-Grids, được triển khai tại Uganda vào năm 2017, là một dự án thí điểm do Chính phủ Uganda tài trợ với sự hỗ trợ của Bộ Hợp tác và Phát triển Kinh tế Liên bang Đức (BMZ) và Liên minh Châu Âu (OECD, 2022). Chương trình được thực hiện bởi nhiều cơ quan quốc gia và quốc tế, chẳng hạn như Bộ Phát triển Năng lượng và Khoáng sản và Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ). Chương trình này nhằm mục đích cung cấp điện cho 40 ngôi làng (15 ngôi làng ở miền Nam Uganda và 25 ngôi làng ở miền Bắc) bằng mô hình mua sắm tích hợp.

Chương trình đã giúp chính phủ gom các dự án lưới điện nhỏ vào các cuộc đấu thầu lớn hơn để thu hút các nhà đầu tư, cải thiện năng lực của cơ quan trong việc mua sắm, hợp lý hóa quá trình phát triển dự án thông qua các hợp đồng được chuẩn bị trước và cung cấp trợ cấp một phần cho các tài sản phát điện (GIZ, 2020). Điều này cho phép Chính phủ Uganda ban hành hai vòng kêu gọi mua sắm theo hợp đồng Xây dựng-Sở hữu-Vận hành-

Chuyển giao (BOOT), mỗi vòng có thời hạn nhượng quyền là 10 năm.³Winch Energy, một công ty phát triển năng lượng độc lập và thiết kế công nghệ, đã trúng thầu cả hai gói thầu, lần đầu tiên vào năm 2017 và sau đó là năm 2021.

3.1.2 Chiến lược huy động vốn tư nhân

Một cách tiếp cận tích hợp đã được áp dụng để giải quyết những thách thức chính trong việc mở rộng quy mô phát triển và tài trợ dự án lưới điện nhỏ, như thể hiện trong Bảng 3.1. Cách tiếp cận tích hợp đã giúp giảm rủi ro và chi phí giao dịch, giúp huy động đầu tư cho các dự án lưới điện nhỏ dễ dàng hơn đồng thời đảm bảo rằng các dự án phù hợp với các kế hoạch điện khí hóa quốc gia và bền vững về mặt tài chính cho cả nhà phát triển và khách hàng.

Bảng 3.1 Các chiến lược chính để giải quyết những thách thức chính đối với đầu tư thương mại (chuyển thể từ OECD, 2022)

Thách thức	Chiến lược
Quy mô nhỏ và tính chất rời rạc của các dự án	<ul style="list-style-type: none"> • Gộp các dự án thành hai gói thầu với các hợp đồng đơn lẻ • Cho phép các nhà phát triển lớn hơn tham gia thị trường • Tạo điều kiện thuận lợi cho việc huy động vốn chủ sở hữu và nợ cho các dự án quy mô lớn hơn • Tận dụng quy mô kinh tế để giảm chi phí dự án
Chi phí giao dịch	<ul style="list-style-type: none"> • Hợp đồng và thỏa thuận của nhà phát triển được soạn thảo trước • Xác định cơ chế tài chính (cả dựa trên tài trợ và kết quả) trước • Loại bỏ nhu cầu đấu thầu riêng lẻ
Rủi ro phát triển	<ul style="list-style-type: none"> • Có sự tham gia của cơ quan quản lý vào việc chuẩn bị hồ sơ đấu thầu • Giảm thiểu rủi ro liên quan đến cấp phép, phê duyệt và chi phí lập kế hoạch không thể thu hồi

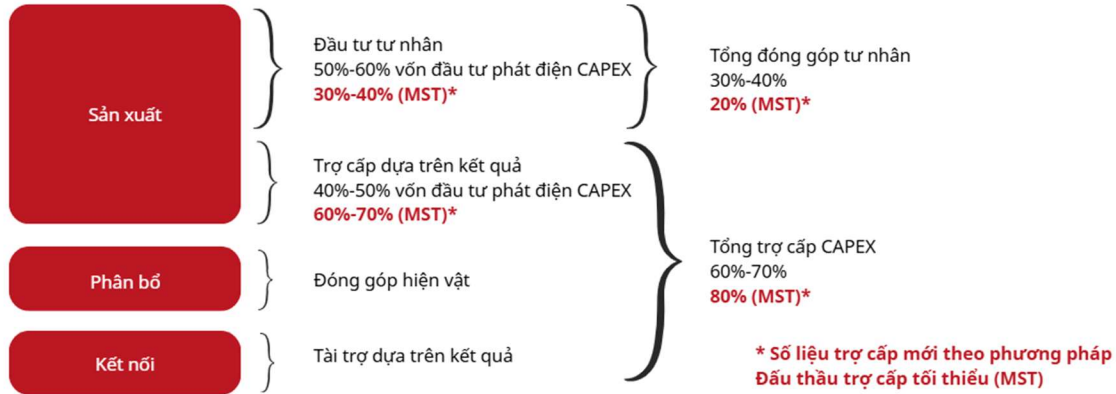
³ BOOT là mô hình đối tác công tư (PPP) trong đó một thực thể tư nhân tài trợ, xây dựng và vận hành một dự án trong một khoảng thời gian nhất định trước khi chuyển giao quyền sở hữu cho khu vực công. Chi tiết hơn về mô hình này và ý nghĩa của nó sẽ được thảo luận trong Phần 6.

Rủi ro kết nối lưới điện	<ul style="list-style-type: none"> • Có sự tham gia của cơ quan quản lý và cơ quan điện khí hóa trong việc lựa chọn địa điểm • Lựa chọn phù hợp với quy hoạch mở rộng lưới điện quốc gia
Thu hồi chi phí	<ul style="list-style-type: none"> • Yêu cầu các nhà phát triển tính toán các khoản trợ cấp chi phí vốn cần thiết theo mức giá cố định là 0,29 USD/kWh dựa trên khả năng chi trả của khách hàng

Chương trình tập trung vào việc cung cấp trợ cấp cho các khoản chi tiêu vốn ban đầu, được xác định theo tỷ lệ của tổng công suất lắp đặt, thay vì thông qua các biểu giá trợ cấp do chính phủ tài trợ đang diễn ra. Để đảm bảo việc sử dụng hiệu quả các khoản trợ cấp, chương trình đã triển khai một cách tiếp cận dựa trên kết quả để giải ngân. Theo mô hình này, nhà phát triển lưới điện nhỏ ban đầu tài trợ cho các kết nối của khách hàng và được hoàn trả sau khi các kết nối được hoàn thành và xác minh là tuân thủ các tiêu chuẩn quy định.

Ban đầu, chương trình hướng đến mục tiêu các nhà đầu tư tư nhân sẽ chi trả 50-60% chi phí vốn của quá trình phát điện, chiếm khoảng 30-40% tổng chi phí dự án (bao gồm chi phí phân phối và kết nối). Tuy nhiên, mức giá mà các nhà phát triển đề xuất là khoảng 0,50 đô la cho mỗi kWh được coi là quá cao đối với nhiều khách hàng. Để giải quyết vấn đề này, chính phủ đã đặt mức giá thấp hơn là 0,29 đô la cho mỗi kWh để điện có giá cả phải chăng hơn. Để giúp các nhà phát triển vẫn thu hồi được chi phí theo mức giá thấp hơn này, chính phủ đã tăng trợ cấp chi phí vốn, giúp giảm số tiền tài trợ tư nhân cần thiết. Kết quả là, đóng góp tư nhân cuối cùng vào tổng chi phí dự án đã giảm xuống còn 20%, thể hiện trong Hình 3.1.

Hình 3.1 Cấu trúc tài chính CAPEX của chương trình Pro Mini-Grids



Nguồn: Tổ chức Hợp tác và Phát triển Kinh tế (OECD) (2022).

Theo mô hình này, Winch Energy đủ điều kiện để nhận tới 80% tổng chi phí vốn trả trước, bao gồm chi phí cho cơ sở hạ tầng phát điện, cơ sở hạ tầng phân phối và kết nối khách hàng. Cơ quan quản lý điện lực đã đóng góp cơ sở hạ tầng phân phối dưới dạng đóng góp bằng hiện vật. GIZ đã cung cấp khoản trợ cấp lên tới 70% chi phí vốn cho các tài sản phát điện, được giải ngân dựa trên các mốc thời gian và kết quả cụ thể. Các mốc thời gian chính để giải ngân trợ cấp bao gồm lắp ráp và vận chuyển thiết bị lưới điện mini, xây dựng lưới điện mini tại các làng và kết nối thành công khách hàng với nguồn cung cấp điện.

Để tài trợ cho khoản đầu tư tư nhân, Winch Energy đã huy động 16 triệu đô la cho tổng cộng 48 dự án ở cả Uganda và Sierra Leone:

- 12 triệu đô la đến từ các khoản đóng góp vốn của Winch Energy và NCoT Offgrid Africa.
- 4 triệu đô la đã được bảo đảm thông qua một cơ sở tài trợ liên kết giữa ngân hàng phát triển doanh nghiệp Hà Lan (FMO) và Nền tảng hiệu suất năng lượng tái tạo (REEP).

Ngoài ra, đối với các dự án ở Uganda, Winch Energy đã vay 2 triệu đô la từ SunFunder, một công ty tài chính tập trung vào năng lượng mặt trời, để trang trải các chi phí trước mắt cho đến khi đạt được các mốc cụ thể và giải ngân được trợ cấp.

3.1.3 Bài học chính và thực hành tốt nhất

Dự án đã thành công trong việc đạt được một trong những mục tiêu chính của mình: giảm thời gian chuẩn bị cho các dự án phát triển lưới điện nhỏ trong tương lai. Quy trình đấu thầu đầu tiên mất 18 tháng vì tất cả các tài liệu đấu thầu, hợp đồng và thỏa thuận đều phải được xây dựng lần đầu tiên. Ngược lại, quy trình đấu thầu thứ hai chỉ mất sáu tháng vì các tài liệu và thỏa thuận cần thiết đã có sẵn, làm nổi bật tiến bộ đáng kể trong việc hợp lý hóa cấp phép và phê duyệt.

Thông qua quá trình này, các cơ quan chính phủ đã trở nên quen thuộc hơn với việc phát triển dự án lưới điện mini và các yêu cầu được các bên cho vay quốc tế ưa chuộng. Tương tự như vậy, các bên cho vay và nhà phát triển đã có được kinh nghiệm quý báu với thị trường Uganda.

Chương trình Pro Mini-Grids tại Uganda cung cấp những hiểu biết có giá trị cho Việt Nam, nơi điện khí hóa nông thôn vẫn là một thách thức, đặc biệt là ở các cộng đồng vùng xa và hải đảo. Việt Nam đã đạt được tiến bộ đáng kể trong việc mở rộng lưới điện quốc gia, nhưng một số khu vực vẫn phụ thuộc vào nguồn điện chạy bằng dầu diesel tốn kém và kém tin cậy hơn. Sự thành công của phương pháp đấu thầu trọn gói, trợ cấp dựa trên kết quả và cơ chế tài chính hỗn hợp của Uganda có thể cung cấp thông tin cho những nỗ lực của Việt Nam nhằm thu hút đầu tư của khu vực tư nhân vào các giải pháp năng lượng phân tán.

Bất chấp thành công của mình, Chương trình Pro Mini-Grids của Uganda cũng nêu bật một số thách thức mà Việt Nam phải giải quyết cẩn thận:

- Khả năng chi trả thuế quan so với thu hồi chi phí:
 - Ở Uganda, các đề xuất về mức thuế ban đầu do khu vực tư nhân đưa ra được coi là quá cao đối với người tiêu dùng ở nông thôn, đòi hỏi phải tăng trợ cấp.
 - Việt Nam cũng phải đối mặt với thách thức tương tự, đặc biệt là trong việc cân bằng giữa việc thu hồi chi phí với khả năng chi trả điện của các hộ gia đình nông thôn có thu nhập thấp. Đảm bảo rằng giá điện lưới nhỏ vẫn có tính cạnh tranh trong khi vẫn thu hút được các nhà đầu tư sẽ là rào cản chính sách quan trọng.
- Rào cản về quy định và cấp phép:
 - Quá trình đấu thầu đầu tiên của Uganda mất 18 tháng do sự không chắc chắn về quy định và thiếu khuôn khổ đã được thiết lập.
 - Việt Nam phải đơn giản hóa các thủ tục cấp phép và phê duyệt theo quy định để giúp đầu tư vào lưới điện mini nhanh hơn và hấp dẫn hơn đối với khu vực tư nhân.

Trong khi những thách thức này đặt ra những trở ngại, kinh nghiệm của Uganda cũng cung cấp những bài học giá trị về việc vượt qua chúng thông qua lập kế hoạch chiến lược và thiết

kế chính sách sáng tạo. Sự thành công của chương trình chứng minh rằng các phương pháp tiếp cận lưới điện nhỏ có cấu trúc tốt có thể giải quyết hiệu quả các thách thức về điện khí hóa nông thôn bằng cách tích hợp các giải pháp tài chính, quy định và kỹ thuật. Các bài học chính và thông lệ tốt nhất bao gồm:

- Cấu trúc các dự án theo quy mô và sức hấp dẫn:
 - Việc nhóm nhiều dự án lưới điện nhỏ thành các gói thầu lớn hơn sẽ tăng sức hấp dẫn đối với các nhà đầu tư bằng cách cung cấp khả năng mở rộng lớn hơn và giảm thiểu rủi ro.
 - GIZ nhấn mạnh rằng việc tăng số lượng dự án gộp lên 50–100 sẽ tăng thêm sức hấp dẫn đối với các nhà phát triển, cho phép các nhà phát triển lớn hơn hưởng lợi từ quy mô kinh tế và có khả năng giảm nhu cầu trợ cấp vốn trả trước cao.
- Cơ cấu trợ cấp linh hoạt:
 - Các khoản trợ cấp được cung cấp dưới dạng đóng góp chi phí vốn trả trước hoặc hỗ trợ bằng hiện vật. Các khoản này được kết hợp với phương pháp giải ngân dựa trên kết quả để đảm bảo cung cấp dịch vụ chất lượng.
 - Mức trợ cấp được điều chỉnh để cân bằng giữa nhu cầu thu hồi chi phí với khả năng chi trả của khách hàng.
- Cơ chế tài chính sáng tạo:
 - Chương trình tận dụng phương pháp tài chính hỗn hợp, kết hợp vốn chủ sở hữu, nợ và trợ cấp để tạo ra các dự án khả thi về mặt tài chính, giúp giảm rủi ro cho cả nhà phát triển và bên cho vay.
 - Quan hệ đối tác với các ngân hàng phát triển quốc tế và các công ty tài chính năng lượng mặt trời chuyên biệt đã cung cấp nguồn vốn cần thiết, đảm bảo có đủ vốn để triển khai và mở rộng quy mô các dự án lưới điện nhỏ một cách hiệu quả.
- Phối hợp và quản lý hiệu quả:
 - Chương trình là kết quả của sự phối hợp hiệu quả giữa GIZ và nhiều cơ quan chính phủ Uganda.
 - Cơ quan quản lý điện lực (ERA) quản lý việc cấp giấy phép, phê duyệt biểu giá và thực thi các tiêu chuẩn kỹ thuật. Bằng cách tham gia vào quá trình chuẩn bị đấu thầu, ERA đảm bảo rằng các dự án có thể được cấp phép và các điều kiện để tích hợp trong tương lai với lưới điện quốc gia được quy định rõ ràng.

- Chương trình Điện khí hóa Nông thôn đóng vai trò quan trọng trong việc phát triển các kế hoạch tổng thể về điện khí hóa của Uganda, xác định các địa điểm lưới điện nhỏ tiềm năng và tổ chức quá trình đấu thầu. Chương trình cũng quản lý các chiến lược, quỹ và chính sách điện khí hóa nông thôn, đảm bảo phù hợp với các mục tiêu quốc gia.

3.2 Công viên năng lượng mặt trời Benban, Ai Cập

3.2.1 Bối cảnh và Mục tiêu

Dự án tập trung vào việc tái cấp vốn cho khoản nợ của sáu nhà máy điện mặt trời nằm trong Công viên năng lượng mặt trời Benban thông qua việc phát hành Trái phiếu dự án xanh. Công viên năng lượng mặt trời Benban ở Ai Cập là một trong những khu phức hợp năng lượng mặt trời lớn nhất trên toàn cầu, bao gồm 32 nhà máy điện mặt trời với tổng công suất phát điện là 1.465 MW. Công trình này đóng vai trò quan trọng trong Chiến lược năng lượng bền vững của đất nước, với mục tiêu sản xuất 20% điện năng của đất nước từ các nguồn tái tạo vào năm 2022 và với tầm nhìn rộng hơn kéo dài đến năm 2035. Hơn nữa, công viên này đóng vai trò là nền tảng của chương trình Biểu giá điện hỗ trợ (FiT) của Ai Cập, do chính phủ khởi xướng vào tháng 9 năm 2016 và đạt được mục tiêu tài chính vào tháng 10 năm 2017.

Vào tháng 4 năm 2022, Scatec và các đối tác đã tái cấp vốn khoản nợ không cần truy đòi cho sáu nhà máy điện mặt trời trong công viên, với tổng công suất là 380 MW. Các nhà máy này, hoạt động từ năm 2019, dự kiến sẽ tạo ra 930 GWh điện hàng năm, đủ để cung cấp điện cho hơn 420.000 hộ gia đình đồng thời tránh được 423.000 tấn khí thải CO₂ mỗi năm. Việc tái cấp vốn đã đạt được thông qua Trái phiếu Dự án Xanh không cần truy đòi trị giá 334,5 triệu đô la Mỹ trong 19 năm, được hỗ trợ bởi các công cụ giảm thiểu rủi ro do Cơ quan Bảo lãnh Đầu tư Đa phương (MIGA) và Ngân hàng Tái thiết và Phát triển Châu Âu (EBRD) cung cấp. Đây không chỉ là đợt phát hành trái phiếu dự án xanh tư nhân đầu tiên tại Ai Cập và khu vực phía nam và phía đông Địa Trung Hải mà còn là trái phiếu đầu tiên được chứng nhận về khí hậu trong lĩnh vực năng lượng của Ai Cập.

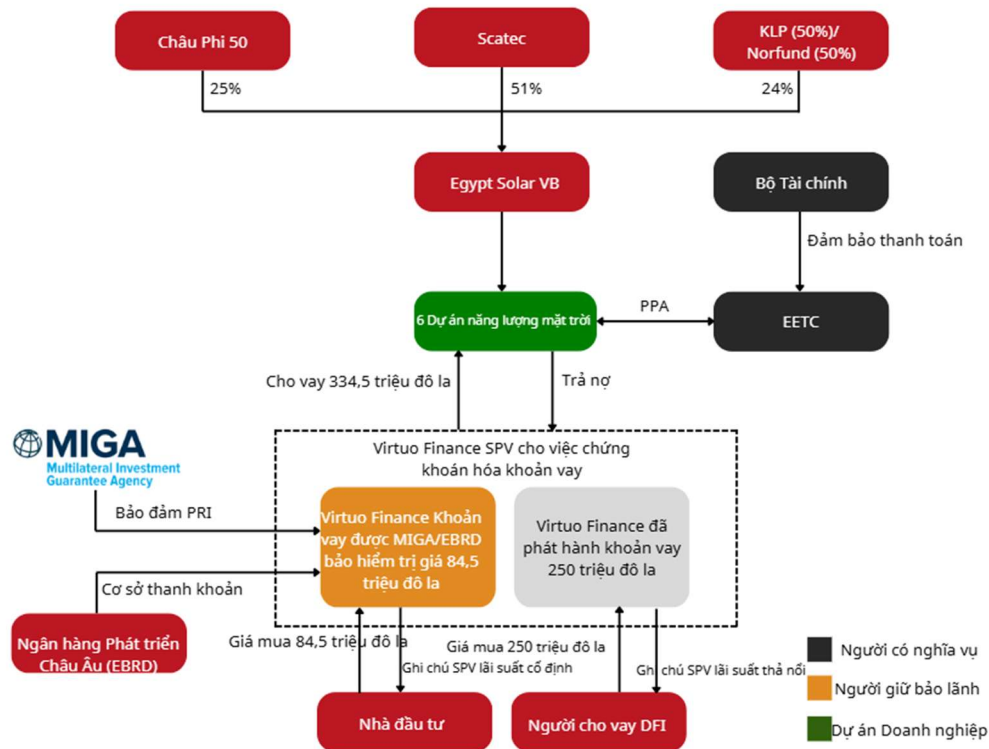
3.2.2 Chiến lược huy động vốn tư nhân

Các nhà đầu tư tổ chức toàn cầu tỏ ra ít quan tâm đến việc tài trợ cho các dự án năng lượng tái tạo tại các thị trường mới nổi do lo ngại về bất ổn chính trị, rủi ro tín dụng và các biện pháp bảo vệ tài chính không đủ. Tuy nhiên, dự án này đã xác định được cơ hội kết hợp các công cụ giảm thiểu rủi ro từ MIGA và EBRD để đạt được sự nâng cao tín nhiệm và xếp hạng cần thiết nhằm thu hút vốn tư nhân.

Giao dịch này liên quan đến việc tái cấp vốn cho khoản nợ cấp cao chưa thanh toán của sáu dự án phụ thông qua việc phát hành trái phiếu trị giá 334,5 triệu đô la Mỹ với hai đợt (Hình 3.2):

- (i) Tranche A, một trái phiếu lãi suất cố định nhắm vào các nhà đầu tư tổ chức và
- (ii) Tranche B là trái phiếu lãi suất thả nổi dành cho các tổ chức cho vay là Tổ chức Tài chính Phát triển (DFI), bao gồm EBRD, DFC và FMO.

Hình 3.2 Trái phiếu dự án xanh của Scatec, MIGA và EBRD – cấu trúc dự án



Nguồn: Tổ chức Hợp tác và Phát triển Kinh tế (OECD) (2022).

MIGA và EBRD đã hợp tác để phát triển cơ chế tăng cường tín dụng nhằm giảm thiểu rủi ro cho các nhà đầu tư thương mại, một bước quan trọng trong việc huy động vốn tư nhân, đặc biệt là từ các nhà đầu tư tổ chức lần đầu tiên tham gia vào Ai Cập.

Tranche A được hưởng lợi từ bảo hiểm rủi ro chính trị của MIGA và một cơ sở hỗ trợ thanh khoản do EBRD cung cấp, giúp giảm thiểu rủi ro không thanh toán của những người đồng vay. Các biện pháp này cải thiện đáng kể hồ sơ tín dụng của trái phiếu, thu hút nhiều nhà đầu tư hơn. Ngược lại, Tranche B không có sự bảo hiểm của MIGA hoặc hỗ trợ thanh khoản và do đó dự kiến sẽ thu hút các nhà đầu tư sẵn sàng chấp nhận rủi ro cao hơn. Số tiền thu được từ cả hai đợt đều được bên phát hành cho vay lại cho sáu dự án phụ thông qua khoản vay được bảo đảm trong 20 năm, phù hợp với thời hạn đáo hạn của trái phiếu.

Trước đây, khoản nợ của dự án được tài trợ độc quyền bởi các ngân hàng phát triển. Để thu hút nguồn tài chính thương mại tư nhân, cần phải nâng cao đáng kể xếp hạng tín dụng. Bằng cách cung cấp bảo hiểm rủi ro chính trị và hỗ trợ thanh khoản, MIGA và EBRD đã giúp trái phiếu đạt được xếp hạng đầu tư BBB+ - cao hơn sáu bậc so với xếp hạng chủ

quyền của Ai Cập - từ cơ quan xếp hạng tín dụng châu Âu Scope. Trái phiếu khí hậu sẽ huy động vốn cho sáu nhà máy điện mặt trời tại Công viên năng lượng mặt trời Benban, mang lại một cấu trúc tài chính mang tính chuyển đổi. Việc nâng cấp xếp hạng này dự kiến sẽ đóng vai trò là một tín hiệu tích cực cho cả hai quốc gia và các nhà đầu tư, thể hiện một mô hình có thể sao chép được, có thể truyền cảm hứng cho một làn sóng mới các nhà đầu tư tổ chức tư nhân áp dụng các cấu trúc tương tự trong các lĩnh vực và thị trường khác.

3.2.3 Bài học chính và thực hành tốt nhất

Dự án này minh họa cho tiềm năng hợp tác giữa MIGA và EBRD, chứng minh cách các tổ chức tài chính phát triển đa phương và song phương có thể hợp tác với các quốc gia khách hàng để cung cấp tài chính khí hậu quy mô lớn. Dựa trên thành công trước đây của họ trong dự án bệnh viện Elazig ở Thổ Nhĩ Kỳ, MIGA và EBRD đã áp dụng một cấu trúc giảm thiểu rủi ro tương tự để hỗ trợ phát hành trái phiếu xanh trên thị trường vốn nợ quốc tế. Cách tiếp cận sáng tạo này làm nổi bật khả năng thích ứng của các sáng kiến chung của họ trong việc giải quyết các thách thức tài chính đa dạng trên khắp các lĩnh vực và địa lý.

Trái phiếu này nhằm mục đích giảm chi phí tài chính của dự án, tăng cường khả năng tài chính tổng thể và tạo ra khoản tiết kiệm chi phí để chia sẻ với chính phủ Ai Cập. Hơn nữa, dự án được hỗ trợ bởi thỏa thuận mua điện (PPA) trong 25 năm với chính phủ, đảm bảo nguồn doanh thu ổn định và đáng tin cậy. Theo đó, PPA đóng vai trò là công cụ giảm thiểu rủi ro quan trọng, củng cố sức hấp dẫn của việc phát hành trái phiếu xanh bằng cách đảm bảo cam kết mua điện được tạo ra. Sự ổn định này không chỉ có lợi cho dự án mà còn khuyến khích đầu tư thêm vào lĩnh vực năng lượng tái tạo của Ai Cập bằng cách chứng minh hiệu quả của các thỏa thuận hợp đồng dài hạn trong tài chính khí hậu quy mô lớn. Thành công của nó dự kiến sẽ có hiệu ứng lan tỏa tích cực, khuyến khích tái cấp vốn cho các dự án năng lượng tái tạo khác tại Ai Cập. Ngoài ra, nó có khả năng truyền cảm hứng cho một nhóm nhà đầu tư tư nhân mới áp dụng các cấu trúc tài chính tương tự trong các lĩnh vực khác nhau, qua đó thúc đẩy tăng trưởng hơn nữa trong phát triển bền vững.

Để đảm bảo tuân thủ các tiêu chuẩn tài chính xanh quốc tế, giao dịch đã trải qua quá trình xác minh độc lập của DNV, đơn vị đánh giá tính đủ điều kiện để được chứng nhận theo Sáng kiến Trái phiếu Khí hậu (CBI). Chứng nhận của CBI, dựa trên Tiêu chuẩn Trái phiếu Khí hậu 3.0, nhấn mạnh các dự án phù hợp với các mục tiêu giảm khí nhà kính của Thỏa thuận Paris. Cụ thể, giao dịch này đủ điều kiện theo tiêu chí năng lượng mặt trời của CBI, củng cố thêm uy tín của giao dịch này như một sáng kiến tài chính khí hậu bền vững và có tác động.

Việc sử dụng bảo hiểm rủi ro chính trị của MIGA và cơ sở thanh khoản của EBRD đã chứng minh cách các công cụ tài chính mục tiêu có thể tăng cường đáng kể khả năng tín dụng và thu hút các nhà đầu tư tổ chức. Ngoài ra, việc điều chỉnh cấu trúc trái phiếu theo các tiêu chuẩn bền vững quốc tế, chẳng hạn như chứng nhận của Sáng kiến Trái phiếu Khí hậu, là rất quan trọng để đáp ứng kỳ vọng của nhà đầu tư về tính minh bạch và tính toàn vẹn của

môi trường. Sự hợp tác giữa MIGA, EBRD và các thực thể tư nhân đã tạo ra một cấu trúc tài chính cân bằng rủi ro đồng thời đảm bảo tính khả thi của dự án trong dài hạn. Mô hình này có thể đóng vai trò là khuôn mẫu cho các dự án năng lượng tái tạo trong tương lai tại các thị trường mới nổi khác, nhấn mạnh tầm quan trọng của việc tùy chỉnh các giải pháp để giải quyết các điều kiện thị trường và thách thức đầu tư độc đáo.

Việt Nam đang ở một bước ngoặt quan trọng trong quá trình chuyển đổi năng lượng tái tạo, với các mục tiêu đầy tham vọng là đạt được mức phát thải ròng bằng 0 vào năm 2050. Đất nước đã chứng kiến sự mở rộng nhanh chóng của năng lượng mặt trời và năng lượng gió, được thúc đẩy bởi các ưu đãi của chính phủ và sự quan tâm ngày càng tăng của các nhà đầu tư. Tuy nhiên, các hạn chế về tài chính, sự không chắc chắn về chính sách và chi phí vay cao vẫn là những rào cản chính đối với việc mở rộng quy mô các dự án năng lượng bền vững. Mô hình tái cấp vốn của Benban Solar Park, kết hợp phát hành trái phiếu xanh, PPA dài hạn và hỗ trợ của các tổ chức đa phương, cung cấp một giải pháp khả thi để giải quyết những thách thức này.

Một trong những bài học chính từ Benban là vai trò của các tổ chức tài chính đa phương như MIGA và EBRD trong việc nâng cao khả năng tín dụng và giảm thiểu rủi ro đầu tư. Sự tham gia của họ thông qua bảo hiểm rủi ro chính trị và các cơ sở thanh khoản đã giúp thu hút các nhà đầu tư tổ chức bằng cách giảm bớt lo ngại về sự bất ổn về quy định và hợp đồng. Việt Nam có thể hưởng lợi từ các quan hệ đối tác tương tự với các tổ chức quốc tế như Tổ chức Tài chính Quốc tế (IFC), Ngân hàng Phát triển Châu Á (ADB) và Quỹ Khí hậu Xanh. Các tổ chức này có thể giảm rủi ro cho các dự án năng lượng tái tạo của Việt Nam bằng cách cung cấp bảo lãnh cho vay, bảo hiểm chống lại các thay đổi chính sách hoặc tài trợ cho quá trình phát triển dự án giai đoạn đầu. Với lịch sử tranh chấp hợp đồng mua bán điện của Việt Nam, các quan hệ đối tác như vậy có thể củng cố niềm tin của nhà đầu tư và đảm bảo tính bền vững tài chính dài hạn của các dự án năng lượng tái tạo.

Việt Nam đã đạt được những tiến triển ổn định trong việc phát triển thị trường trái phiếu xanh, với các đợt phát hành ban đầu tập trung vào năng lượng tái tạo và cơ sở hạ tầng bền vững. Mô hình Benban nhấn mạnh tầm quan trọng của việc cấu trúc trái phiếu xanh để đáp ứng các tiêu chuẩn quốc tế, chẳng hạn như chứng nhận Sáng kiến Trái phiếu Khí hậu (CBI), giúp tăng cường lòng tin của nhà đầu tư và mở rộng nhóm các nhà tài trợ tiềm năng.

Một yếu tố chính đằng sau thành công của mô hình tái cấp vốn Benban là PPA 25 năm với chính phủ Ai Cập, đảm bảo nguồn doanh thu ổn định và có thể dự đoán được. Cam kết dài hạn này đã giảm thiểu rủi ro tài chính và khiến dự án trở nên hấp dẫn đối với các nhà đầu tư tổ chức. Để lặp lại thành công của Benban, Việt Nam sẽ cần phát triển PPA dài hạn với các bảo lãnh hợp đồng mạnh hơn, có thể được hỗ trợ bởi các bảo lãnh của chính phủ hoặc các cơ chế tăng cường tín dụng.

Mặc dù mô hình Benban có liên quan, nhưng vẫn cần giải quyết một số thách thức trước khi các cấu trúc tài chính tương tự có thể được triển khai thành công tại Việt Nam. Thứ

nhất, sự bất ổn về mặt quy định vẫn là mối quan tâm lớn. Thứ hai, rủi ro tiền tệ và hạn chế về thanh khoản đặt ra những thách thức. Trong khi dự án Benban được hưởng lợi từ nguồn tài trợ quốc tế bằng các loại tiền tệ ổn định, các dự án năng lượng tái tạo của Việt Nam thường dựa vào doanh thu tính bằng VND, khiến các nhà đầu tư phải chịu sự biến động của tỷ giá hối đoái. Cuối cùng, năng lực thể chế của Việt Nam trong việc cấu trúc các công cụ tài chính phức tạp như trái phiếu xanh vẫn đang phát triển. Mặc dù các đợt phát hành trái phiếu xanh gần đây cho thấy động lực tích cực, nhưng cần phải nỗ lực hơn nữa để đào tạo các tổ chức tài chính, tăng cường giám sát theo quy định và xây dựng niềm tin của nhà đầu tư.

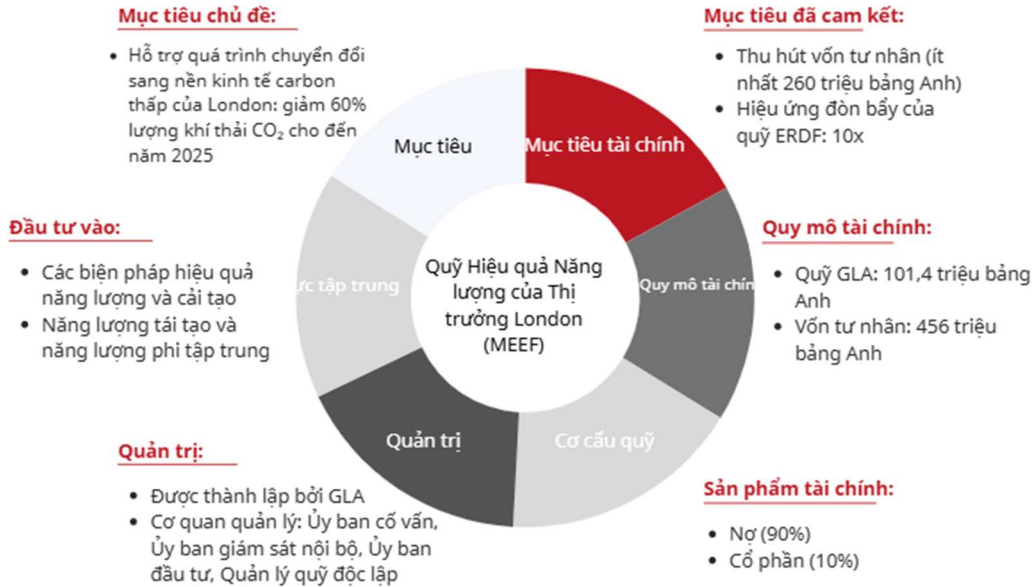
3.3 Quỹ Hiệu quả Năng lượng của Thị trường London, Vương quốc Anh

3.3.1 Bối cảnh và Mục tiêu

London đã đặt mục tiêu đạt được mức phát thải carbon ròng bằng 0 vào năm 2050, sau đó được rút ngắn vào năm 2030, nhưng nguồn tài trợ truyền thống cho cơ sở hạ tầng carbon thấp của thành phố này đã bị phân mảnh và không đủ để đáp ứng quy mô cần thiết cho quá trình chuyển đổi nhanh chóng sang một thành phố không sử dụng nhiên liệu hóa thạch (Gordon, 2023).

Quỹ Hiệu quả Năng lượng của Thị trường London (MEEF) (Hình 3.3) được thiết kế để giải quyết những thách thức này. Quỹ này nhằm mục đích khắc phục những thất bại của thị trường trong lĩnh vực carbon thấp của London bằng cách cung cấp nguồn tài chính linh hoạt và cạnh tranh giúp tạo điều kiện, đẩy nhanh hoặc cải thiện khả năng tồn tại của các dự án carbon thấp trên toàn thành phố.

Hình 3.3 Tổng quan về Quỹ Hiệu quả Năng lượng của Thị trường London

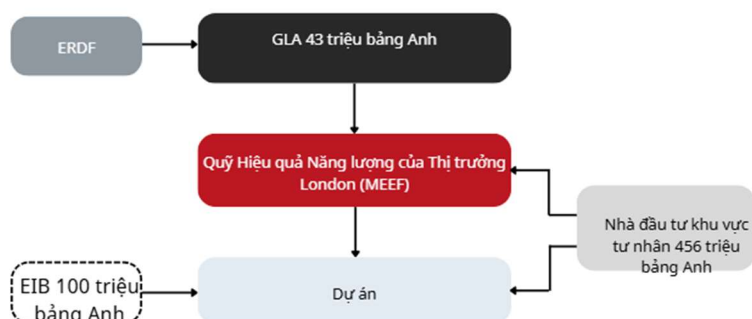


Nguồn: Gordon (2023).

3.3.2 Chiến lược huy động vốn tư nhân

Cơ quan Quản lý Vùng London (GLA) đã thành lập Quỹ Hiệu quả Năng lượng Thị trường London (MEEF) vào năm 2018, dựa trên danh tiếng và kinh nghiệm của tổ chức tiền nhiệm, Quỹ Hiệu quả Năng lượng London (LEEF), một phần của Quỹ Xanh London (LGF). GLA đã đóng góp 43 triệu bảng Anh từ Quỹ Phát triển Khu vực Châu Âu (ERDF) cho quỹ, với Amber Infrastructure Group (Amber) được bổ nhiệm làm Quản lý Quỹ độc lập. Amber đã thành công trong việc bảo đảm thêm 456 triệu bảng Anh từ các nhà đầu tư tư nhân và 100 triệu bảng Anh từ Ngân hàng Đầu tư Châu Âu (EIB), đạt được đòn bẩy gấp 11 lần so với đóng góp ban đầu của ERDF. Mô hình này tối đa hóa tác động của tài chính công bằng cách thu hút vốn tư nhân.

Hình 3.4 Thiết lập MEEF

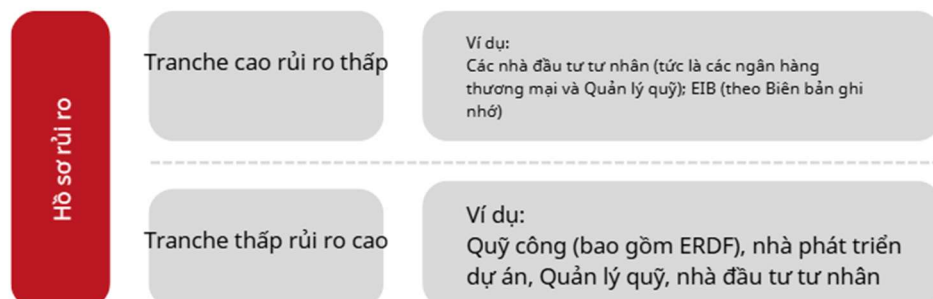


Nguồn: Ngân hàng Đầu tư Châu Âu (2018).

MEEF hoạt động như một pháp nhân riêng biệt theo cấu trúc Đối tác hữu hạn, thường được sử dụng cho các quỹ đầu tư tại Vương quốc Anh. GLA đóng vai trò vừa là cơ quan trung gian cho các nguồn lực ERDF vừa là Đối tác hữu hạn cung cấp vốn cấp dưới.

Để giải quyết các nhu cầu dự án đa dạng, MEEF liên quan đến các nhà đầu tư có hồ sơ rủi ro khác nhau (Hình 3.5) và thời hạn đầu tư. Các quỹ công chấp nhận rủi ro cao hơn để thu hút các nhà đầu tư tư nhân có khẩu vị rủi ro thấp hơn, cho phép tài trợ cho các dự án có hồ sơ rủi ro cao hoặc dài hạn. Vốn cấp dưới ban đầu được cung cấp bởi những người thúc đẩy dự án, với sự hỗ trợ tiềm năng từ GLA hoặc các cơ quan công quyền khác. Các nguồn lực công thu hẹp khoảng cách tài trợ, mở khóa vốn của khu vực tư nhân và EIB.

Hình 3.5 Phân tầng nhà đầu tư cho MEEF



Nguồn: Ngân hàng Đầu tư Châu Âu (2018).

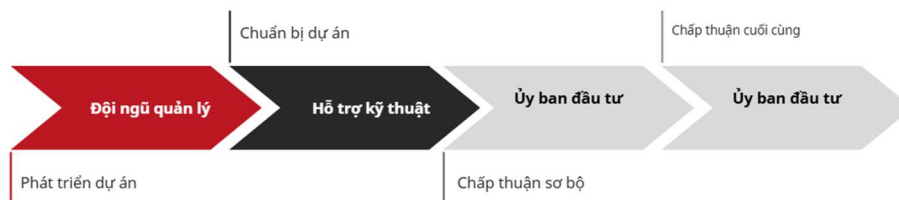
Đáng chú ý là cấu trúc của MEEF không yêu cầu các nhà đầu tư tư nhân hoặc Ngân hàng Đầu tư Châu Âu (EIB) đóng góp vào mọi dự án. Thay vào đó, Amber Infrastructure Group, Nhà quản lý Quỹ độc lập, đánh giá các dự án tiềm năng và mời các nhà đầu tư tư nhân cụ thể tham gia cùng với các quỹ công. Dựa trên đánh giá và hiểu biết của họ về dự án, các nhà đầu tư tư nhân quyết định mức độ tham gia của họ.

Các dự án được chấp thuận nhận được khoản đầu tư thông qua một thỏa thuận duy nhất giữa MEEF và dự án, với quyền của nhà đầu tư được quản lý thông qua các thỏa thuận giữa các chủ nợ. Cấu trúc hợp lý này đảm bảo các cam kết ban đầu từ các nhà đồng đầu tư trong khi vẫn duy trì tính linh hoạt, cho phép đánh giá dự án hiệu quả, các điều khoản đầu tư và giám sát. Cuối cùng, mô hình sáng tạo này cung cấp một khuôn khổ mạnh mẽ, bền vững để tận dụng các quỹ công và huy động vốn tư nhân một cách hiệu quả.

MEEF được thiết kế để hỗ trợ tài chính cho ít nhất 30 dự án, cung cấp cả vốn chủ sở hữu và nợ. Các khoản đầu tư cá nhân dự kiến sẽ dao động từ 1 triệu bảng Anh đến 10 triệu bảng Anh, với thời hạn vay kéo dài tới 20 năm.

Biểu đồ quy trình dưới đây cho thấy vai trò của các cơ quan khác nhau trong việc phát triển và chuẩn bị lộ trình dự án cho đầu tư vốn:

Hình 3.6 Phân tầng nhà đầu tư cho MEEF



Nguồn: Ngân hàng Đầu tư Châu Âu (2018).

- **Quản lý quỹ (Amber):** Tìm kiếm các dự án, đảm bảo chúng sẵn sàng để đầu tư và phù hợp với các mục tiêu chiến lược của MEEF.
- **Ủy ban giám sát nội bộ (IMC):** Xác định các dự án tiềm năng, hỗ trợ phát triển trường hợp kinh doanh và kết nối các dự án với các chương trình TA của GLA, chẳng hạn như RE:FIT (cải tạo hiệu quả năng lượng), RE:NEW (cải tạo năng lượng gia đình) và DEEP (các dự án năng lượng phi tập trung). IMC cũng giám sát hiệu suất quỹ và tư vấn về sự phát triển danh mục đầu tư.
- **Ủy ban đầu tư:** Đưa ra quyết định đầu tư cuối cùng, đảm bảo các dự án được lựa chọn phù hợp với mục tiêu của quỹ và được chuẩn bị đầy đủ cho việc đầu tư vốn.

MEEF đã tài trợ cho các dự án trong các doanh nghiệp vừa và nhỏ (SME), NHS và các dự án của Chính quyền địa phương trên khắp London, bao gồm các dự án sáng tạo như cơ sở hạ tầng sạc xe điện có lưu trữ năng lượng, cải tạo mạng lưới nhiệt của quận bằng cách sử dụng máy bơm nhiệt nguồn nước và các hợp đồng hiệu suất năng lượng với khoản tiết kiệm được đảm bảo cho NHS. Vào năm 2020, chính sách đầu tư của MEEF đã được mở rộng để bao gồm khả năng di chuyển không phát thải nhằm hỗ trợ các mục tiêu về chất lượng không khí của Thị trường.

Từ khi thành lập vào tháng 7 năm 2018 đến tháng 1 năm 2025, MEEF đã huy động được hơn 420 triệu bảng Anh tiền vốn và giảm lượng khí thải CO₂ của London hơn 32.100 tấn, tương đương với việc loại bỏ 29.150 ô tô khỏi đường. Sự kết hợp sáng tạo giữa tài chính công và tư này chứng minh cách các khoản đầu tư có mục tiêu có thể thu hẹp khoảng cách tài trợ, giảm lượng khí thải carbon và mở rộng quy mô phát triển đô thị bền vững một cách hiệu quả.

3.3.3 Bài học chính và thực hành tốt nhất

Như đã chứng minh trong nghiên cứu điển hình này, GLA có kinh nghiệm sử dụng tài chính hỗn hợp thông qua Quỹ Hiệu quả Năng lượng London và Quỹ Hiệu quả Năng lượng của

Thị trường (MEEF). Các chương trình này đã chỉ ra rằng các quỹ khu vực có hiệu quả cao trong việc thu hút thêm vốn địa phương và giải quyết các nhu cầu và ưu tiên khử cacbon của khu vực. Các thông lệ tốt chính từ MEEF, như được EIB nêu ra (2018), bao gồm:

- **Năng lực và Xây dựng năng lực**

- **Chuyên môn sâu:** Cơ quan quản lý đô thị London (GLA) đã thành lập một nhóm nội bộ có năng lực để giám sát việc quản lý quỹ, tạo điều kiện thuận lợi cho các dự án và quản lý các cấu trúc quản trị như Ủy ban giám sát nội bộ.
- **Hỗ trợ kỹ thuật (TA):** Một phần đáng kể lợi nhuận từ Quỹ Xanh London được tái đầu tư vào TA, giúp các dự án sẵn sàng về mặt tài chính. Điều này đóng vai trò then chốt trong việc đảm bảo thành công của các công cụ tài chính.
- **Phát triển dự án:** Việc phát triển năng lực nội bộ mạnh mẽ đã hỗ trợ cho việc tạo ra một chuỗi dự án và triển khai các công cụ tài chính mới.

- **Thiết lập và quản lý quỹ**

- **Quản lý quỹ độc lập:** Để thu hút các nhà đầu tư tư nhân, MEEF đã chỉ định một Nhà quản lý Quỹ độc lập, đảm bảo các quyết định đầu tư khách quan và sự tin tưởng từ khu vực tư nhân.
- **Vai trò của thành phố:** GLA đóng vai trò quan trọng trong việc thiết kế và triển khai chiến lược đầu tư của quỹ, quản lý hợp đồng và giám sát hiệu suất. Cấu trúc quản trị bao gồm nhiều ủy ban (Ủy ban đầu tư, Ủy ban tư vấn và Ủy ban giám sát) để tối ưu hóa hiệu suất của quỹ.

- **Tận dụng nguồn vốn công**

- **Giảm thiểu rủi ro cho khu vực tư nhân:** Quỹ công được triển khai một cách chiến lược để giảm thiểu rủi ro cho các dự án, qua đó mở đường cho các khoản đầu tư của khu vực tư nhân vào các cơ hội có rủi ro cao.
- **Dụng cụ quay:** Vốn công được sử dụng thông qua các cơ chế luân chuyển, cho phép tái đầu tư lợi nhuận vào các dự án trong tương lai. Cách tiếp cận này làm tăng đáng kể các cam kết của khu vực tư nhân, với tài chính tư nhân chiếm hơn 90% tổng quy mô của MEEF.

Việt Nam có một số quỹ quốc gia, nhưng tác động của chúng đối với năng lượng tái tạo (RE) và hiệu quả năng lượng (EE) vẫn còn hạn chế. Quỹ Bảo vệ Môi trường Việt Nam (VEPF), mặc dù có nhiệm vụ, đã phải đối mặt với tình trạng hoạt động kém hiệu quả và lỗ hổng, trong khi Quỹ Hỗ trợ Đầu tư (Nghị định 182/2024/NĐ-CP) vẫn đang trong giai đoạn đầu, chưa có đánh giá tác động rõ ràng. Những thách thức chính bao gồm:

- **Thiếu một khuôn khổ quản trị rõ ràng** về hoạt động của quỹ, tiêu chí đầu tư và cơ chế giải trình.
- **Sự đa dạng hóa tài chính hạn chế**, phụ thuộc nhiều vào đóng góp của chính phủ và sự tham gia tối thiểu của khu vực tư nhân.
- **Liên kết không đủ với RE và EE**, vì các quỹ hiện có chủ yếu hỗ trợ bảo vệ môi trường và các nỗ lực phát triển bền vững rộng hơn thay vì đầu tư vào năng lượng sạch có mục tiêu.

Để giải quyết những khoảng cách này, Việt Nam có thể cân nhắc phát triển một quỹ năng lượng sạch chuyên dụng ở cấp quốc gia đồng thời cho phép các trung tâm đô thị chính thiết lập các cơ chế tài chính chuyên biệt phù hợp với nhu cầu của địa phương. Rút ra bài học từ Quỹ Hiệu quả Năng lượng của Thị trường (MEEF), Việt Nam có thể thực hiện:

- Một quỹ năng lượng sạch quốc gia có cơ cấu tốt với cơ chế quản lý quỹ độc lập, ưu tiên đầu tư rõ ràng và cơ chế thu hút vốn tư nhân.
- Quỹ chuyển đổi năng lượng cấp đô thị tại các thành phố lớn như Hà Nội và Thành phố Hồ Chí Minh, nơi nhu cầu đầu tư vào năng lượng tái tạo và hiệu quả năng lượng ở mức cao nhất, cho phép xây dựng các dự án và quản lý tại địa phương.
- Đa dạng hóa các nguồn tài trợ, bao gồm các khoản vay ưu đãi, thị trường carbon và các nhà đầu tư tổ chức, để giảm sự phụ thuộc vào ngân sách công.
- Triển khai tài chính công chiến lược thông qua các khoản bảo lãnh, các khoản vay ưu đãi và các công cụ luân chuyển để giảm thiểu rủi ro và thu hút đầu tư tư nhân.
- Ưu tiên các dự án có tác động lớn như ứng dụng năng lượng mặt trời, hiện đại hóa lưới điện và cải tạo các tòa nhà tiết kiệm năng lượng, với sự hỗ trợ kỹ thuật để đảm bảo khả năng vay vốn.

3.4 Tài chính chuyển đổi công bằng, Ấn Độ

3.4.1 Bối cảnh và Mục tiêu

Ấn Độ, là một trong những nền kinh tế tăng trưởng nhanh nhất thế giới, đang ở bước ngoặt giữa hành động vì khí hậu và phát triển kinh tế xã hội. Quốc gia này đã cam kết đạt được mức phát thải ròng bằng 0 vào năm 2070, một mốc thời gian phù hợp với các ưu tiên phát triển của mình trong khi giải quyết các yêu cầu cấp thiết về khí hậu toàn cầu. Tuy nhiên, quy mô của quá trình chuyển đổi này là vô song. Nó đòi hỏi phải huy động hơn 10 nghìn tỷ đô la đầu tư, với khoảng cách ước tính là 3,5 nghìn tỷ đô la phải được lấp đầy thông qua tài chính tư nhân và quốc tế theo Hội đồng Năng lượng, Môi trường và Nước của Ấn Độ (CEEW, 2011). Quá trình chuyển đổi không chỉ phải bền vững về mặt môi trường mà còn

phải bao trùm về mặt xã hội để đảm bảo rằng người lao động, cộng đồng và các ngành công nghiệp phụ thuộc vào các ngành sử dụng nhiều carbon không bị bỏ lại phía sau.

Khái niệm “chuyển đổi công bằng” là trọng tâm của nỗ lực này. Cách tiếp cận này, bắt nguồn từ các nguyên tắc về công bằng và công lý khí hậu, nhằm đảm bảo rằng quá trình chuyển đổi cũng tạo ra các cơ hội việc làm tử tế, việc làm và không bỏ lại ai phía sau. Những thách thức riêng của Ấn Độ bao gồm sự phụ thuộc vào than đá để sản xuất năng lượng, tình trạng dễ bị tổn thương của lực lượng lao động nông thôn và phi chính thức, và nhu cầu nâng cao vị thế của các nhóm thiểu số như phụ nữ và các cộng đồng thiểu số.

Chiến lược phát triển các-bon thấp dài hạn của Ấn Độ (UNFCCC, 2022) đã nêu bật nhu cầu cấp thiết phải thu hút cả nguồn tài chính quốc tế và tăng cường nguồn tài trợ trong nước. Cách tiếp cận này nhằm đảm bảo rằng việc theo đuổi mục tiêu phát thải ròng bằng 0 phù hợp với các ưu tiên cốt lõi của Ấn Độ, bao gồm giảm nghèo, tạo việc làm, tăng trưởng thu nhập và đạt được sự thịnh vượng kinh tế lớn hơn. Với việc Ấn Độ chuẩn bị trở thành quốc gia đông dân nhất thế giới, quy mô và tính cấp thiết của quá trình chuyển đổi xanh của nước này mang đến những cơ hội chưa từng có. Ví dụ, năng lượng mặt trời và gió đã sử dụng 164.000 lao động trong năm tài chính 2022 và dự kiến sẽ tăng trưởng theo cấp số nhân, có khả năng tạo ra hơn 1 triệu việc làm vào năm 2030. Ngoài ra, các khoản đầu tư vào các lĩnh vực như xe điện, nhà ở giá rẻ, nông nghiệp bền vững và nền kinh tế tuần hoàn có tiềm năng to lớn trong việc tạo việc làm và xóa đói giảm nghèo.

Lộ trình Tài chính Chuyển đổi Công bằng cho Ấn Độ (JTFR) (Modak, 2023), một sáng kiến hợp tác của Environment Management Centre Pvt Ltd (EMC), Viện Nghiên cứu Grantham về Biến đổi Khí hậu và Môi trường tại Trường Kinh tế London (LSE) và British International Investment (BII), đóng vai trò là khuôn khổ chiến lược để đạt được các mục tiêu này. Được tạo ra sau khi tham vấn với nhiều bên liên quan khác nhau, bao gồm các tổ chức tài chính, nhà hoạch định chính sách và xã hội dân sự, lộ trình này phác thảo các con đường huy động vốn tư nhân trong khi giải quyết các khía cạnh xã hội của quá trình chuyển đổi. Các mục tiêu chính của nó bao gồm:

- **Thu hẹp khoảng cách đầu tư:** Huy động thêm 3,5 nghìn tỷ đô la đầu tư bằng cách tận dụng vốn tư nhân và quốc tế để bổ sung cho nguồn lực trong nước.
- **Giảm thiểu rủi ro xã hội:** Bảo vệ người lao động và cộng đồng khỏi những tác động tiêu cực của việc loại bỏ nhiên liệu hóa thạch, chẳng hạn như mất việc làm và trì trệ kinh tế khu vực.
- **Nắm bắt cơ hội:** Tạo ra việc làm xanh với điều kiện làm việc tốt, thúc đẩy bình đẳng giới và giải quyết tình trạng thiếu năng lượng thông qua các khoản đầu tư có mục tiêu.

- **Khuyến khích đổi mới tài chính:** Phát triển các công cụ tài chính mới như trái phiếu chuyển đổi và nợ bền vững để thu hút đầu tư vào các lĩnh vực và khu vực dễ bị tổn thương.
- **Tăng cường quản trị:** Đảm bảo các quy trình ra quyết định có sự tham gia và toàn diện, trao quyền cho các nhóm chưa được đại diện, bao gồm phụ nữ và người lao động phi chính thức, trong quá trình chuyển đổi.

Chương trình nghị sự chuyển đổi công bằng của Ấn Độ cũng phù hợp với các khuôn khổ toàn cầu như Thỏa thuận Paris và trọng tâm của G20 về chuyển đổi "có trật tự, công bằng và giá cả phải chăng". Các bước chủ động của quốc gia này—như thành lập Hội đồng Kỹ năng cho Việc làm Xanh và phát hành trái phiếu xanh của chính phủ—thể hiện cam kết của nước này trong việc tích hợp các ưu tiên xã hội và môi trường vào hành trình đạt mức phát thải ròng bằng không.

3.4.2 Chiến lược huy động vốn tư nhân

Việc huy động vốn tư nhân để tài trợ cho quá trình chuyển đổi công bằng ở Ấn Độ đòi hỏi các chiến lược có mục tiêu giải quyết các khoảng cách chính sách, thu hút các bên liên quan, thúc đẩy đổi mới, thúc đẩy quan hệ đối tác và trao quyền cho các doanh nghiệp địa phương. Những nỗ lực này đảm bảo rằng các khoản đầu tư phù hợp với các ưu tiên phát triển của Ấn Độ, tạo ra cơ hội cho tăng trưởng xanh trong khi bảo vệ các cộng đồng dễ bị tổn thương. Những thành công ban đầu làm nổi bật tiềm năng của lộ trình để mở rộng các sáng kiến này.

a. Lồng ghép Chuyển đổi công bằng vào các Chính sách và Quy định

Các nhà đầu tư ngày càng tìm cách đầu tư vào các quốc gia có kế hoạch phát thải ròng bằng không đáng tin cậy. Việc tích hợp các yếu tố chuyển đổi công bằng vào các chính sách tài chính bền vững đang ngày càng trở nên quan trọng trong việc thu hút vốn nước ngoài dài hạn (PRI, 2022). Ấn Độ đang kết hợp khái niệm “chuyển đổi công bằng” vào các chính sách tài chính bền vững của mình thông qua một số biện pháp chính:

- Nhóm công tác của Ấn Độ về Tài chính bền vững đang xây dựng một phân loại hoạt động bền vững được thiết kế riêng, bao gồm cả các cân nhắc về môi trường và xã hội ngay từ đầu. Cách tiếp cận này nhằm hướng dòng tài chính vào việc hỗ trợ quá trình chuyển đổi công bằng, đảm bảo rằng cả đầu tư của khu vực công và tư đều đóng góp vào phát triển bền vững.
- Nhóm có trụ sở tại Bộ Tài chính và hợp tác với nhiều tổ chức khác nhau như Ủy ban Giao dịch Chứng khoán Ấn Độ (SEBI), Ngân hàng Dự trữ Ấn Độ (RBI), Bộ Môi trường, Lâm nghiệp và Biến đổi Khí hậu và Trung tâm Dịch vụ Tài chính Quốc tế. Sau khi hoàn thiện, khuôn khổ này sẽ giúp hướng các quỹ vào các dự án cơ sở hạ tầng dựa trên các tiêu chí bền vững này. Nó cũng sẽ thiết lập các hướng dẫn rõ ràng

cho các công ty và nhà đầu tư, thúc đẩy tính minh bạch và cho phép đưa ra quyết định sáng suốt.

- Vào năm 2021, SEBI đã giới thiệu khuôn khổ Báo cáo về Trách nhiệm Kinh doanh và Phát triển Bền vững (BRSR), bao gồm nhiều yếu tố xã hội có thể đo lường được hơn như quyền lao động, phúc lợi của nhân viên, quyền con người và tác động cộng đồng, phù hợp với các mục tiêu của quá trình chuyển đổi công bằng. Khuôn khổ này cho phép các nhà đầu tư đánh giá hiệu quả hoạt động của công ty về các vấn đề này và thúc đẩy trách nhiệm giải trình của công ty. SEBI có thể thực thi việc tuân thủ, khuyến khích sự phù hợp tốt hơn với các mục tiêu chuyển đổi công bằng trên thị trường tài chính.
- RBI cũng đang giải quyết các rủi ro về khí hậu, bao gồm các tác động xã hội của quá trình chuyển đổi, chẳng hạn như việc làm và phân phối thu nhập. Trọng tâm này có thể dẫn đến việc sử dụng các công cụ tài chính rộng hơn để hỗ trợ quá trình chuyển đổi toàn diện hơn.
- Cuối cùng, trái phiếu xanh sắp tới của Ấn Độ dự kiến sẽ tạo ra tiền lệ trên thị trường bằng cách tài trợ không chỉ cho các dự án xanh mà còn cho các lợi ích xã hội đồng thời củng cố tầm quan trọng của quá trình chuyển đổi công bằng trong bối cảnh tài chính của đất nước.

Box 3.1 Trái phiếu xanh quốc gia của Ấn Độ

Vào tháng 1 năm 2023, Ấn Độ đã phát hành trái phiếu xanh quốc gia đầu tiên, huy động 1 tỷ đô la với chi phí vốn thấp hơn cho chính phủ. Trái phiếu kỳ hạn 10 năm được định giá với mức lãi suất coupon là 7,29%, thấp hơn 0,06% so với trái phiếu thông thường tương đương.

Kinh nghiệm quốc tế cho thấy trái phiếu xanh của chính phủ có thể thúc đẩy hành động rộng rãi hơn trong thị trường vốn của một quốc gia. Khung được thiết lập cho trái phiếu xanh của Ấn Độ nhằm mục đích thực hiện điều này bằng cách xác định các ưu tiên tài chính xanh phù hợp với các Mục tiêu Phát triển Bền vững (SDGs) có liên quan. Khung này cũng phác thảo cách các dự án sẽ được đánh giá về tác động môi trường và xã hội của chúng, đảm bảo rằng tất cả các dự án đều đáp ứng các biện pháp bảo vệ xã hội tối thiểu.

Ngoài ra, chính phủ Ấn Độ đã cam kết cung cấp báo cáo minh bạch cho các nhà đầu tư, bao gồm dữ liệu về giảm cường độ carbon, lợi ích về môi trường và, nếu có thể, lợi ích xã hội đồng thời. Những lợi ích này có thể bao gồm số hộ gia đình được hưởng lợi từ năng lượng tái tạo hoặc số lượng việc làm được tạo ra.

Đối với các dự án giao thông sạch, các lợi ích xã hội tiềm năng có thể bao gồm tạo việc làm, hỗ trợ cho các doanh nghiệp siêu nhỏ, nhỏ và vừa (MSME) và cải thiện khả năng tiếp cận phương tiện di chuyển. Việc nêu bật các lợi ích xã hội này cho thấy tầm quan trọng của quá trình chuyển đổi công bằng trong các lĩnh vực xanh.

Hơn nữa, số tiền thu được từ trái phiếu xanh của chính phủ có thể được sử dụng để phát triển cơ sở hạ tầng ở các khu vực dễ bị ảnh hưởng bởi quá trình chuyển đổi, điều này có thể kích thích hoạt động kinh tế trong các lĩnh vực mới. Khi thị trường trái phiếu xanh, xã hội và bền vững mở rộng, sự phát triển của "trái phiếu chuyển đổi công bằng" chuyên dụng có thể xuất hiện ở cả cấp độ chính phủ và doanh nghiệp.

Nguồn: Modak (2023).

b. Kết hợp Chuyển đổi Công bằng vào Kế hoạch Net Zero của Doanh nghiệp Ấn Độ và Huy động Quỹ CSR

Khu vực doanh nghiệp trên toàn cầu đang ngày càng đưa quá trình chuyển đổi công bằng vào các kế hoạch phát thải ròng bằng không của mình. Hội đồng Tư bản Toàn diện, với các công ty lớn như BP, Reliance và các công ty khác, đã xây dựng một khuôn khổ năng lượng công bằng tập trung vào bốn lĩnh vực chính: tiếp cận năng lượng ròng bằng không phổ quát, phát triển lực lượng lao động năng lượng, khả năng phục hồi của cộng đồng và sự hợp tác và minh bạch. Reliance đã cam kết tiếp cận năng lượng ròng bằng không phổ quát thông

qua sáng kiến Năng lượng Mới tại Jamnagar và phát triển lực lượng lao động thông qua việc tạo việc làm để đạt được mục tiêu trung hòa carbon vào năm 2035.

Khi tầm quan trọng của quá trình chuyển đổi công bằng ngày càng tăng, các nỗ lực đang tập trung vào việc thiết lập kỳ vọng rõ ràng và đo lường hiệu suất của công ty. Liên minh chuẩn mực thế giới (WBA) đã đánh giá cách các công ty đang tiến triển trong quá trình chuyển đổi công bằng cùng với mức phát thải ròng bằng 0, bao gồm các vấn đề như quyền con người, tạo việc làm, đào tạo lại và bảo vệ xã hội. WBA đã đánh giá 100 công ty dầu khí, 50 công ty tiện ích và 30 nhà sản xuất ô tô, bao gồm tám công ty Ấn Độ. Trong khi hầu hết các công ty trên toàn cầu vẫn chưa thể hiện hành động đáng kể đối với quá trình chuyển đổi công bằng, các công ty Ấn Độ như Bharat Petroleum, IOC và GAIL đã thiết lập các chính sách về sự tham gia của các bên liên quan, đào tạo lại nhân viên và tiếp cận việc làm xanh.

Khi các công ty của Ấn Độ tiến tới mục tiêu phát thải ròng bằng 0, việc tích hợp quá trình chuyển đổi công bằng vào các hoạt động kinh doanh cốt lõi sẽ ngày càng trở nên quan trọng. Một cách để mở rộng quy mô tài chính cho quá trình chuyển đổi này là tận dụng các quỹ Trách nhiệm xã hội của doanh nghiệp (CSR), hiện đang được phân bổ cho các sáng kiến về y tế, giáo dục và đào tạo kỹ năng.

Nhiều công ty đã hỗ trợ các chương trình đào tạo kỹ năng thông qua CSR và các quỹ tác động đang hỗ trợ các doanh nghiệp xã hội tạo ra việc làm tại địa phương. Ngoài ra, các chương trình sáng tạo từ các ngân hàng thương mại đang cung cấp các khoản vay không chính thức để nới lỏng các hạn chế vay vốn cho các nhóm dễ bị tổn thương, bao gồm cả phụ nữ. Chi tiêu CSR tập trung ở các tiểu bang như Maharashtra, Rajasthan và Gujarat, tập trung vào xóa đói giảm nghèo, chăm sóc sức khỏe, giáo dục và kỹ năng.

Việc mở rộng tài chính CSR, đặc biệt là ở những khu vực dễ bị ảnh hưởng bởi quá trình chuyển đổi, có thể giúp đáp ứng nhu cầu của các cộng đồng bị ảnh hưởng. Đáng chú ý, các công ty phụ thuộc vào nhiên liệu hóa thạch như NTPC, Power Grid Corporation, Coal India, IOCL và ONGC nằm trong số những công ty chi tiêu nhiều nhất cho CSR và có thể dẫn đầu các nỗ lực liên kết tài trợ từ thiện với các nhu cầu phi thương mại liên quan đến xóa đói giảm nghèo, giáo dục và phát triển kỹ năng gắn liền với mục tiêu đạt được mức phát thải ròng bằng 0.

c. Mở rộng hoạt động đầu tư thông qua đầu tư kinh doanh và phân bổ vốn

Sự tham gia của nhà đầu tư là một cơ chế quan trọng để thúc đẩy hành động của doanh nghiệp trong quá trình chuyển đổi công bằng. Liên minh Climate Action 100+ (CA100+), bao gồm hơn 700 nhà đầu tư quản lý 68 nghìn tỷ đô la tài sản, phối hợp các nỗ lực để thu hút 166 công ty chịu trách nhiệm cho phần lớn lượng khí thải GHG công nghiệp. Sáu công ty Ấn Độ—Coal India, NTPC, ONGC, Reliance Industries, Ultratech Cement và Vedanta—là một phần của sáng kiến này. Vào năm 2022, CA100+ đã đưa ra Điểm chuẩn Công ty Không phát thải ròng, đánh giá các công ty về cam kết, sự tham gia của các bên liên quan và hành động liên quan đến quá trình chuyển đổi công bằng. Trong khi một số công ty Ấn Độ, chẳng

hạn như Bharat Petroleum, IOC và GAIL, đã đạt được tiến bộ, không có công ty nào xây dựng đầy đủ chiến lược.

Để tham gia hiệu quả, các nhà đầu tư cần có kỳ vọng rõ ràng, đánh giá hiệu suất và khả năng tận dụng ảnh hưởng của mình để thúc đẩy cải thiện. Viện nghiên cứu Grantham của LSE đã tạo ra một bộ bảy kỳ vọng chuyển đổi công bằng, kết hợp quản trị, minh bạch và tập trung vào các bên liên quan, bao gồm người lao động, cộng đồng và chuỗi cung ứng. Các khuôn khổ này giúp hướng dẫn các quyết định đầu tư, sự tham gia của cổ đông và phân bổ vốn, khuyến khích tích hợp các nguyên tắc chuyển đổi công bằng trên toàn bộ danh mục đầu tư.

Việc đưa quá trình chuyển đổi công bằng vào phân bổ vốn là rất quan trọng để mở rộng tác động. Hoạt động thẩm định đầu tư cần xem xét các tác động xã hội của hành động ứng phó với biến đổi khí hậu, đảm bảo rằng dòng tiền được hướng đến các lĩnh vực và khu vực cần hỗ trợ nhiều nhất. Ví dụ, đầu tư cơ sở hạ tầng bền vững không chỉ cần áp dụng các biện pháp bảo vệ xã hội mà còn có thể thúc đẩy nhiều việc làm chất lượng hơn, bình đẳng giới và lợi ích cộng đồng hơn—các khía cạnh chính của quá trình chuyển đổi công bằng. Ở Ấn Độ, có một cơ hội đáng kể để tận dụng các khoản đầu tư cơ sở hạ tầng để thúc đẩy kết quả chuyển đổi công bằng.

Ngoài ra, việc phát hành trái phiếu chuyển đổi công bằng cũng là một cơ hội. Ấn Độ đã có thị trường trái phiếu xanh và xã hội phát triển, và việc kết hợp các mục tiêu chuyển đổi công bằng vào các đợt phát hành trái phiếu trong tương lai có thể hỗ trợ quá trình chuyển đổi sang mức phát thải ròng bằng 0 trong khi vẫn đảm bảo các khía cạnh xã hội được giải quyết. Khi xu hướng này ngày càng phát triển, trái phiếu chuyển đổi công bằng sẽ ngày càng trở nên quan trọng đối với cả các công ty phát hành và nhà đầu tư.

Bằng cách tích hợp các nguyên tắc chuyển đổi công bằng vào cả quyết định thu hút nhà đầu tư và phân bổ vốn, Ấn Độ có thể điều chỉnh tốt hơn các dòng tài chính với các mục tiêu phát triển bền vững và công bằng. Khi các tổ chức tài chính và thị trường chính thống ưu tiên quá trình chuyển đổi công bằng, điều cần thiết là phải hỗ trợ các sáng kiến tài chính như trái phiếu chuyển đổi và đầu tư cơ sở hạ tầng bền vững để đảm bảo một cách tiếp cận toàn diện và bao trùm.

d. Thúc đẩy đổi mới tài chính bền vững cho quá trình chuyển đổi công bằng

Đổi mới tài chính là yếu tố quan trọng để mở rộng quy mô đầu tư vào các khu vực và lĩnh vực bị ảnh hưởng nhiều nhất bởi quá trình chuyển đổi. Các công cụ như trái phiếu chuyển đổi công bằng có thể hướng tiền vào các khu vực phụ thuộc vào than để hỗ trợ tạo việc làm và phát triển cộng đồng. Dựa trên thành công của thị trường trái phiếu xanh, xã hội và bền vững (GSS) trị giá 7,5 tỷ đô la vào năm 2021, Ấn Độ hiện đang khám phá các trái phiếu này như một phương tiện để cân bằng các ưu tiên về môi trường và xã hội.

Ngoài ra, Trái phiếu tác động kỹ năng, do Tổng công ty phát triển kỹ năng quốc gia (NSDC) khởi xướng, đã huy động được 14,4 triệu đô la để đào tạo 50.000 công nhân cho các công việc xanh. Điều này chứng minh tiềm năng của trái phiếu tác động trong việc liên kết lợi nhuận tư nhân với các kết quả xã hội. Các dự án thí điểm sáng tạo, chẳng hạn như đầu tư tại chỗ ở các khu vực phụ thuộc vào than, minh họa thêm cách các công cụ tài chính có thể cung cấp các giải pháp cục bộ trong khi giải quyết các mục tiêu khí hậu quốc gia.

e. Thu hút đầu tư nước ngoài thông qua Trung tâm dịch vụ tài chính quốc tế

Ấn Độ đã thành lập Trung tâm dịch vụ tài chính quốc tế tại Gujarat International Finance Tec-City (GIFT), do Cơ quan dịch vụ tài chính quốc tế (IFSCA) quản lý. Trung tâm này đóng vai trò quan trọng trong việc thu hút vốn tư nhân cần thiết để thu hẹp khoảng cách đầu tư ròng bằng không, đồng thời kết hợp các ưu tiên chuyển đổi công bằng. Với các ưu đãi về tài chính, chẳng hạn như miễn thuế và các lợi ích theo quy định, GIFT đã chứng kiến sự gia tăng đáng kể trong hoạt động tài chính xanh. Ví dụ, vào năm 2021, Ngân hàng Nhà nước Ấn Độ (SBI) đã niêm yết đồng thời 650 triệu đô la trái phiếu xanh trên Sàn giao dịch quốc tế Ấn Độ (India INX) và Sàn giao dịch chứng khoán Luxembourg. Sự kiện này đánh dấu một cột mốc quan trọng cho thị trường trái phiếu xanh của Ấn Độ và mở đường cho các đợt phát hành nhỏ hơn các trái phiếu tác động, liên kết bền vững và chuyển đổi công bằng.

Ngoài trái phiếu xanh, IFSCA đã tích cực thúc đẩy tài chính bền vững, xác định trái phiếu chuyển đổi là cần thiết để đẩy nhanh quá trình phi carbon hóa. Cơ quan này đã đề xuất các hướng dẫn cụ thể cho các trái phiếu này và đã mời công chúng đóng góp ý kiến về khuôn khổ cho hoạt động cho vay liên kết với tính bền vững của các tổ chức tài chính. IFSCA cũng đã thành lập một ủy ban để đánh giá các tiêu chuẩn công bố, cải tiến sản phẩm và quy định về tài chính bền vững. Các sáng kiến của trung tâm không chỉ thu hút sự quan tâm của các nhà đầu tư toàn cầu mà còn thúc đẩy sự đổi mới trong tài chính chuyển đổi công bằng. Với một nền tảng tại chỗ cho những tiến bộ này, Ấn Độ đang định vị mình là quốc gia dẫn đầu trong lĩnh vực tài chính chuyển đổi công bằng, đặc biệt là khi thị trường tài chính bền vững tiếp tục mở rộng.

d. Tận dụng quan hệ đối tác toàn cầu và trong nước

Các MDB và DFI đóng vai trò quan trọng trong việc thúc đẩy các sáng kiến của khu vực tài chính nhằm hỗ trợ quá trình chuyển đổi công bằng sang mức phát thải ròng bằng 0, chủ yếu là do vai trò kép của họ là các thực thể do chính sách thúc đẩy. Họ cung cấp dịch vụ tư vấn cho các nhà hoạch định chính sách và cung cấp quyền tiếp cận vốn cho cả khu vực công và tư nhân. Các tổ chức này đóng vai trò trung tâm trong việc định hình và triển khai tài chính công quốc tế, đặc biệt là bằng cách tận dụng vốn tư nhân ở quy mô lớn và tiên phong trong các cấu trúc tài chính mới và phân loại ngành.

Đối với Ấn Độ, thách thức nằm ở việc khai thác chuyên môn và năng lực tài chính của các MDB và DFI để thúc đẩy các mục tiêu chuyển đổi công bằng trong nước. Ngoài ra, Ấn Độ phải tập trung vào việc thúc đẩy sự hợp tác giữa các MDB, DFI và tài chính tư nhân để cùng

đầu tư vào việc mở rộng các giải pháp chuyển đổi công bằng. Nhiều đối tác MDB và DFI nổi bật của Ấn Độ không chỉ có các chính sách chuyển đổi công bằng rõ ràng mà còn biến chúng thành các dòng tài chính hữu hình. Trong khi các MDB có thể đóng vai trò chiến lược trong chính sách và lập kế hoạch kinh tế, các DFI có vị thế tốt để huy động tài chính cho các doanh nghiệp tư nhân theo đuổi các mục tiêu chuyển đổi công bằng.

Các lĩnh vực chính mà các MDB và DFI hỗ trợ tài chính chuyển đổi công bằng ở Ấn Độ bao gồm:

- Kết hợp Chuyển đổi Công bằng vào Quy trình Bảo vệ
- Hỗ trợ phát triển khu vực và ngành dài hạn
- Huy động đầu tư của khu vực tư nhân cho quá trình chuyển đổi công bằng
- Cung cấp các khoản đầu tư neo
- Sử dụng tài chính chính sách phát triển cho quá trình chuyển đổi công bằng

Các DFI có thể tác động đáng kể đến việc áp dụng rộng rãi hơn các nguyên tắc chuyển đổi công bằng bằng cách thúc đẩy việc đưa chúng vào Hệ thống quản lý môi trường và xã hội (ESMS) của các trung gian tài chính. Thông thường, ESMS chủ yếu tập trung vào việc tuân thủ và giảm thiểu rủi ro, thay vì nhận ra các cơ hội hỗ trợ quá trình chuyển đổi công bằng. Bằng cách chuyển trọng tâm này, các DFI cũng có thể truyền cảm hứng cho các sáng kiến trên thị trường vốn, chẳng hạn như phát hành trái phiếu thúc đẩy quá trình chuyển đổi công bằng.

Ngoài ra, các MDB và DFI đang ở vị thế thuận lợi để phát triển các giải pháp tài chính hỗn hợp phù hợp với quá trình chuyển đổi công bằng. Các giải pháp này có thể thu hút đầu tư tư nhân thông qua sự kết hợp giữa các khoản tài trợ, hỗ trợ kỹ thuật, tài trợ ưu đãi và bảo lãnh tín dụng. Với nỗi lo sợ về rủi ro tín dụng mà các ngân hàng và nhà đầu tư tư nhân có thể gặp phải liên quan đến việc tham gia trực tiếp vào quá trình chuyển đổi công bằng, các DFI có thể hỗ trợ bằng cách củng cố các tổ chức tài chính vi mô, đặc biệt là trong các lĩnh vực bất ổn, để khuyến khích sự tham gia của khu vực tư nhân.

Hợp tác quốc tế về quá trình chuyển đổi công bằng đã được nêu bật tại COP27, nơi các chính phủ đã nhất trí về một chương trình làm việc mới theo Công ước khung của Liên hợp quốc về Biến đổi khí hậu. Sáng kiến này nhấn mạnh tầm quan trọng của đối thoại xã hội và nhu cầu trao quyền cho tất cả các bên liên quan tham gia vào hành động ứng phó với biến đổi khí hậu. Nhìn về năm 2023, có một cơ hội quan trọng để tăng cường hợp tác quốc tế, đặc biệt là trong UNFCCC và G20, để khám phá cách huy động tài chính khí hậu theo những cách góp phần đạt được các mục tiêu phát triển bền vững rộng lớn hơn.

Box 3.2 Cách tiếp cận của ADB trong việc tài trợ cho quá trình chuyển đổi công bằng

Vào năm 2021, ADB đã cập nhật chính sách năng lượng của mình, ưu tiên năng lượng giá cả phải chăng, đáng tin cậy, bền vững và hiện đại cho tất cả mọi người, nhằm xóa bỏ tình trạng nghèo đói cùng cực và giảm bất bình đẳng xã hội. ADB thừa nhận rằng việc lập kế hoạch cho một quá trình chuyển đổi công bằng là rất quan trọng, tập trung vào việc giảm thiểu các tác động kinh tế xã hội tiêu cực, hỗ trợ người lao động và cộng đồng bị ảnh hưởng, đồng thời thúc đẩy sinh kế toàn diện và phục hồi. Trong khi công việc ban đầu của mình về quá trình chuyển đổi công bằng tập trung vào lĩnh vực năng lượng, ADB nhấn mạnh rằng thách thức này bao trùm toàn bộ nền kinh tế.

Để tạo điều kiện cho quá trình phi cacbon hóa nhanh chóng và toàn diện, ADB đang nghiên cứu Cơ chế chuyển đổi năng lượng (ETM), được thiết kế để thay thế các nhà máy điện chạy bằng than và mở khóa các khoản đầu tư vào năng lượng tái tạo. ETM hoạt động thông qua hai quỹ: một quỹ để giảm cacbon, mua các nhà máy điện than và một quỹ khác để đầu tư vào việc mở rộng năng lượng sạch. ADB hợp tác với các nước thành viên đang phát triển (DMC) để đảm bảo ETM có khả năng mở rộng và thích ứng.

Tại COP27, ADB đã ra mắt Nền tảng hỗ trợ chuyển đổi công bằng, nhằm mục đích cung cấp hỗ trợ kỹ thuật để giúp các DMC lập kế hoạch, thực hiện và tài trợ cho các chiến lược chuyển đổi công bằng. Nền tảng này được thiết kế để quản lý các tác động tiêu cực, tối đa hóa lợi ích xã hội và kinh tế, và hỗ trợ hành động khí hậu công bằng để đạt được mục tiêu phát thải ròng bằng 0 ở Châu Á và Thái Bình Dương.

Nguồn: ADB (2021a, 2021b, 2022)

e. Trao quyền cho doanh nhân và MSME

Các doanh nghiệp siêu nhỏ, nhỏ và vừa (MSME) và các công ty khởi nghiệp đóng vai trò quan trọng trong việc tạo ra việc làm xanh và thúc đẩy đổi mới tại địa phương. Các MSME chiếm 45% việc làm của Ấn Độ, trong đó 50% nằm ở các vùng nông thôn. Các chiến lược chuyển đổi phải bao gồm hỗ trợ tài chính có mục tiêu để giúp các doanh nghiệp này thích ứng và hưởng lợi từ tăng trưởng xanh.

Các sáng kiến như Startup India, hỗ trợ hơn 41.000 công ty khởi nghiệp và tạo ra 470.000 việc làm từ năm 2016 đến năm 2020, chứng minh tiềm năng của tinh thần khởi nghiệp trong việc thúc đẩy đổi mới khí hậu. Mở rộng nguồn tài trợ giai đoạn hạt giống cho các công ty khởi nghiệp hoạt động trong lĩnh vực năng lượng tái tạo, nền kinh tế tuần hoàn và nông nghiệp bền vững sẽ đảm bảo rằng các doanh nghiệp địa phương không bị tụt hậu. Các nhà đầu tư tác động đã và đang chuyển tiền vào các doanh nghiệp xã hội giải quyết các vấn đề như tiếp cận năng lượng và sinh kế bền vững, cho thấy cách các mô hình tài chính toàn diện có thể thúc đẩy lợi ích kinh tế rộng rãi.

3.4.3 Bài học chính và thực hành tốt nhất

Phần trên thảo luận về cách thức có thể huy động đầu tư tư nhân để tài trợ cho quá trình chuyển đổi công bằng ở Ấn Độ. Phần này cũng nhấn mạnh tầm quan trọng của việc thực hiện các hành động bổ sung ngoài đầu tư tư nhân để đảm bảo quá trình chuyển đổi không chỉ không bỏ lại ai phía sau mà còn thúc đẩy các mục tiêu phát triển chính như xóa đói giảm nghèo, tạo việc làm, tăng trưởng thu nhập và thịnh vượng chung. Ở giai đoạn đầu này của chương trình chuyển đổi công bằng của Ấn Độ, chương trình nêu bật các hoạt động ban đầu và các bước quan trọng để tiến lên phía trước. Dựa trên phản hồi từ các bên liên quan về chính sách, tài chính, đầu tư và các tổ chức phi chính phủ, Modak (2023) đưa ra mười khuyến nghị để huy động đầu tư tư nhân vào quá trình chuyển đổi công bằng của Ấn Độ, đặc biệt nhấn mạnh vào việc làm xanh và phát triển kỹ năng. Những khuyến nghị này cũng rất phù hợp với Việt Nam, xét đến những điểm tương đồng trong thách thức và cơ hội của cả hai quốc gia trong quá trình chuyển đổi sang nền kinh tế bền vững, không phát thải ròng.

- Chiến lược: Kết hợp các nguyên tắc chuyển đổi công bằng vào chính sách tài chính bền vững để cung cấp các ưu đãi và tín hiệu pháp lý cho các nhà đầu tư tư nhân, bao gồm định nghĩa hoạt động về chuyển đổi công bằng.
- Kinh doanh: Khuyến khích khu vực doanh nghiệp của Ấn Độ thành lập nhóm chuyên trách chuyển đổi công bằng để đưa các yếu tố xã hội quan trọng vào các kế hoạch, hành động và thông tin công bố về mục tiêu phát thải ròng bằng 0 của họ.
- CSR: Lòng ghép các ưu tiên chuyển đổi công bằng vào các chương trình chi tiêu CSR của doanh nghiệp.
- Nhà đầu tư: Các nhà đầu tư, ngân hàng và thị trường vốn nên đưa các nguyên tắc chuyển đổi công bằng vào các kế hoạch phát thải ròng bằng 0, hoạt động kinh doanh và phân bổ vốn của mình.
- Đổi mới: Khuyến khích đổi mới tài chính chuyển đổi công bằng và thí điểm đầu tư tại các khu vực phụ thuộc vào than.
- Đầu tư nước ngoài: Sử dụng Trung tâm dịch vụ tài chính quốc tế tại GIFT để thu hút đầu tư chuyển đổi công bằng của nước ngoài.
- MSME: Xây dựng chiến lược chuyển đổi công bằng chuyên dụng để tăng cường khả năng tiếp cận tài chính cho MSME của Ấn Độ.
- Tài chính công quốc tế: Triển khai vốn và chuyên môn từ các Ngân hàng Phát triển Đa phương (MDB) và Ngân hàng Phát triển Quốc tế (DFI) để hỗ trợ quá trình chuyển đổi công bằng như một phần trong nỗ lực đạt được các mục tiêu khí hậu dài hạn của Ấn Độ, đặc biệt tập trung vào việc hỗ trợ việc làm xanh và phát triển kỹ năng.
- Tài chính hỗn hợp: Tận dụng các Ngân hàng Phát triển Đa phương (MDB) và Ngân hàng Phát triển Tài chính (DFI) để giới thiệu các giải pháp tài chính hỗn hợp nhằm thu hút vốn tư nhân cho quá trình chuyển đổi công bằng.

- Hợp tác quốc tế: Hợp tác với các đối tác quốc tế để mở rộng quy mô tài chính khí hậu cho quá trình chuyển đổi công bằng ở Ấn Độ, cũng như trong G20 và Liên hợp quốc.

Việt Nam và Ấn Độ có một số điểm tương đồng chính là các nền kinh tế thu nhập trung bình thấp đang điều hướng sự cân bằng phức tạp giữa tăng trưởng kinh tế, an ninh năng lượng và phi carbon hóa. Cả hai quốc gia này đều dựa vào than để sản xuất điện - chiếm gần 50% hỗn hợp điện của Việt Nam và hơn 70% ở Ấn Độ - khiến quá trình chuyển đổi sang năng lượng sạch hơn vừa cấp bách vừa đầy thách thức. Ngoài ra, cả hai quốc gia đều có nền kinh tế lớn, thâm dụng lao động, nơi các chính sách chuyển đổi năng lượng phải tính đến tác động xã hội, thay đổi việc làm và tái cấu trúc kinh tế, đặc biệt là ở các khu vực phụ thuộc vào than.

Việt Nam có thể rút ra những bài học giá trị từ sáng kiến Just Finance India để hỗ trợ quá trình chuyển đổi năng lượng của mình trong khi vẫn đảm bảo công bằng xã hội. Đầu tiên, việc triển khai chiến lược các quỹ công để giảm rủi ro cho các dự án tác động cao có thể thu hút vốn tư nhân vào các lĩnh vực như năng lượng tái tạo và hiệu quả năng lượng. Việc xây dựng một khuôn khổ chính sách rõ ràng, chẳng hạn như phân loại xanh, đảm bảo các khoản đầu tư phù hợp với các mục tiêu phát triển bền vững quốc gia. Các chương trình hỗ trợ kỹ thuật và xây dựng năng lực có mục tiêu có thể giúp người lao động, doanh nghiệp nhỏ và cộng đồng thích ứng và hưởng lợi từ quá trình chuyển đổi. Việt Nam cũng nên ưu tiên các khoản đầu tư theo địa điểm, tập trung vào các khu vực phụ thuộc vào than và các cộng đồng dễ bị tổn thương, để giảm thiểu gián đoạn kinh tế và xã hội. Hợp tác với các tổ chức tài chính phát triển quốc tế và tận dụng các công cụ tài chính sáng tạo, chẳng hạn như trái phiếu chuyển đổi xanh và công bằng, có thể cung cấp các nguồn lực quan trọng để mở rộng quy mô các dự án bền vững. Những cách tiếp cận này sẽ giúp Việt Nam đạt được tham vọng phát thải ròng bằng 0 đồng thời thúc đẩy tăng trưởng kinh tế toàn diện.

4 Chiến lược và cơ chế được sử dụng

4.1 Chính sách năng lượng sạch và hệ sinh thái đầu tư

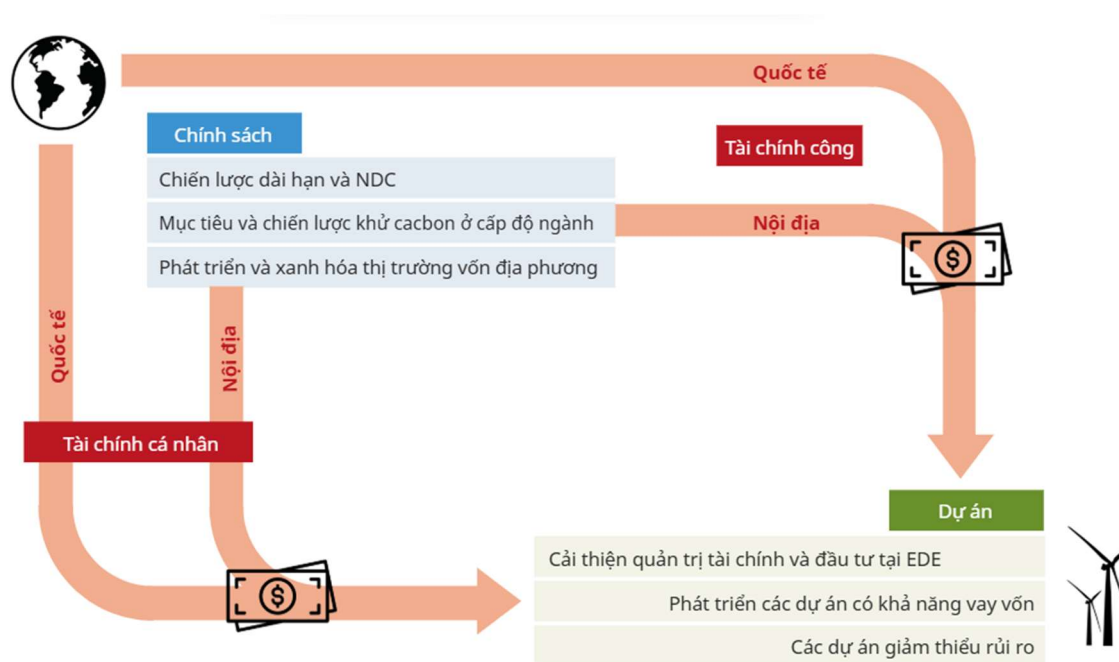
Quá trình chuyển đổi năng lượng sạch rất phức tạp, đòi hỏi các chiến lược tích hợp trên nhiều lĩnh vực như sản xuất điện, phát triển công nghiệp, giao thông và cơ sở hạ tầng xã hội. Sự phối hợp hiệu quả giữa các bên liên quan công và tư, với sự giám sát chặt chẽ của chính phủ, là điều cần thiết để điều chỉnh các chính sách, tối ưu hóa đầu tư và tối đa hóa sự hợp lực giữa các lĩnh vực. Các chiến lược tài chính toàn diện là rất quan trọng, tối ưu hóa việc sử dụng tài chính công để phù hợp với các ưu tiên chính sách và đầu tư cơ sở hạ tầng.

Theo OECD (2022), các yếu tố chính để phối hợp bên ngoài thành công được thể hiện trong Hình 4.1 bao gồm:

- phát triển các chiến lược khử cacbon rõ ràng với các mục tiêu có thể đo lường được;
- tận dụng chuyên môn của nhà tài trợ để chuẩn hóa tài liệu dự án;
- hợp tác với các tổ chức tài chính để xác định nguồn tài trợ;
- giải quyết các rào cản thị trường với sự tham gia của khu vực tư nhân;
- và xây dựng thị trường vốn địa phương với sự hỗ trợ của quốc tế.

Quản trị mạnh mẽ là rất quan trọng để quản lý các mối quan hệ, giải quyết các thách thức và theo dõi tiến độ. Sự phối hợp hiệu quả đảm bảo rằng tài chính công, bao gồm tài chính hỗn hợp, được triển khai chiến lược ở nơi có tác động phát triển quan trọng nhất, hỗ trợ việc tạo ra các dự án bền vững, có khả năng sinh lời và củng cố hệ sinh thái đầu tư địa phương.

Hình 4.1 Chính sách năng lượng sạch và hệ sinh thái đầu tư



Nguồn: OECD (2022).

Sự hỗ trợ của khu vực công là điều cần thiết để giảm bớt các hạn chế và thúc đẩy tài chính khí hậu của khu vực tư nhân. Khu vực công có thể sử dụng các quy định, thuế, bảo lãnh, trợ cấp và yêu cầu công bố thông tin để điều chỉnh các ưu đãi phù hợp với các mục tiêu về khí hậu, khuyến khích hành động tập thể từ các bên liên quan khác (IMF, 2022). Các công cụ này giúp giảm nhận thức về rủi ro, giảm chi phí tài chính và huy động đầu tư tư nhân đồng thời giảm thiểu gánh nặng vốn cho các tổ chức tài chính công. Hộp 4.1 phác thảo năm lĩnh vực chính mà khu vực công có thể giải quyết để giảm rủi ro và kích thích đầu tư vào năng lượng tái tạo (WEF, 2021).

Box 4.1 Năm hoạt động quan trọng để đầu tư vào năng lượng tái tạo.

1. Thỏa thuận quyền lực minh bạch, rõ ràng: Nhìn chung, các chính sách phải thiết lập tính minh bạch và khả năng dễ đoán định, điều này mang lại sự tin tưởng cho các nhà đầu tư vào khả năng thu hồi vốn đầu tư vào sản xuất điện. Các ví dụ về chính sách như vậy bao gồm cho phép các nhà sản xuất điện độc lập (IPP); có các mẫu hợp đồng mua bán điện (PPA) chuẩn hóa, có thể hủy động vốn; tổ chức đấu giá minh bạch; và có các điều chỉnh giá minh bạch và công bằng cũng như sự tham gia của công chúng. Một ví dụ là cuộc đấu giá đường dây truyền tải gần đây ở Brazil, đã không thu hút được các nhà đầu tư khi lần đầu tiên được triển khai vào năm 2016. Các điều khoản được sửa đổi, bao gồm mức thuế tối đa cao hơn và công thức điều chỉnh thuế minh bạch dựa trên lạm phát và lãi suất dài hạn, đã khuyến khích BTG Pactual và các nhà đầu tư khác tham gia.

2. Các ưu đãi cụ thể về năng lượng sạch/khí hậu: Việc có một chiến lược năng lượng tích hợp, lâu dài với các mục tiêu ngắn hạn cho việc ngừng hoạt động các nhà máy nhiên liệu hóa thạch, nếu có thể, và xây dựng năng lượng tái tạo giúp đặt nền tảng cho các chính sách thuận lợi. Việc thiết lập thị trường carbon hoặc cơ chế định giá carbon khác, cũng như quản trị/luật pháp xung quanh việc loại bỏ carbon, cũng có giá trị. Chile đưa ra một ví dụ: nước này đã thông qua một lịch trình ngừng hoạt động ràng buộc đối với các nhà máy điện chạy bằng than; hợp tác với các chủ sở hữu nhà máy điện tư nhân để xây dựng các lịch trình loại bỏ than; và áp dụng thuế carbon đối với các nhà máy điện chạy bằng than lớn hơn.

3. Các biện pháp thân thiện với doanh nghiệp: Có một số chính sách chung (tức là không nhất thiết phải cụ thể về năng lượng) có thể tạo điều kiện thuận lợi cho đầu tư năng lượng tái tạo. Những chính sách này bao gồm chính sách thuế (chẳng hạn như không khấu trừ thuế lợi nhuận và không có VAT đối với doanh số bán điện sạch), giúp tăng đầu tư trực tiếp nước ngoài (FDI), cải thiện quy trình cấp phép và ngoại tệ/khả năng thu hồi lợi nhuận.

4. Cơ chế tài chính sáng tạo: Các cơ chế tài chính thuộc nhiều loại khác nhau có thể hữu ích trong việc giảm thiểu rủi ro, mang lại tiềm năng lợi nhuận bổ sung hoặc tạo ra nhiều cơ hội đầu tư hơn. Trái phiếu Masala, là trái phiếu được định giá bằng đồng Rupee Ấn Độ được phát hành ở nước ngoài để đầu tư vào Ấn Độ, là một ví dụ về việc giảm thiểu rủi ro (trong trường hợp này là cung cấp một biện pháp phòng ngừa tiền tệ). Riêng biệt, chi phí tài trợ và do đó là lợi nhuận tài chính của một dự án có thể được điều kiện hóa dựa trên việc đạt được các mục tiêu phi cacbon hóa. Ví dụ, khoản đầu tư trái phiếu trị giá 56 triệu euro của Ngân hàng Tái thiết và Phát triển Châu Âu trong đợt chào bán trị giá 233 triệu euro của Tauron Polska Energia bao gồm chi phí tài trợ thấp hơn nếu Tauron đạt được các mục tiêu phi cacbon hóa vào năm 2030.

Những đổi mới tài chính khác đang được xem xét nhằm tạo ra nhiều cơ hội đầu tư năng lượng tái tạo hơn. Ví dụ bao gồm:

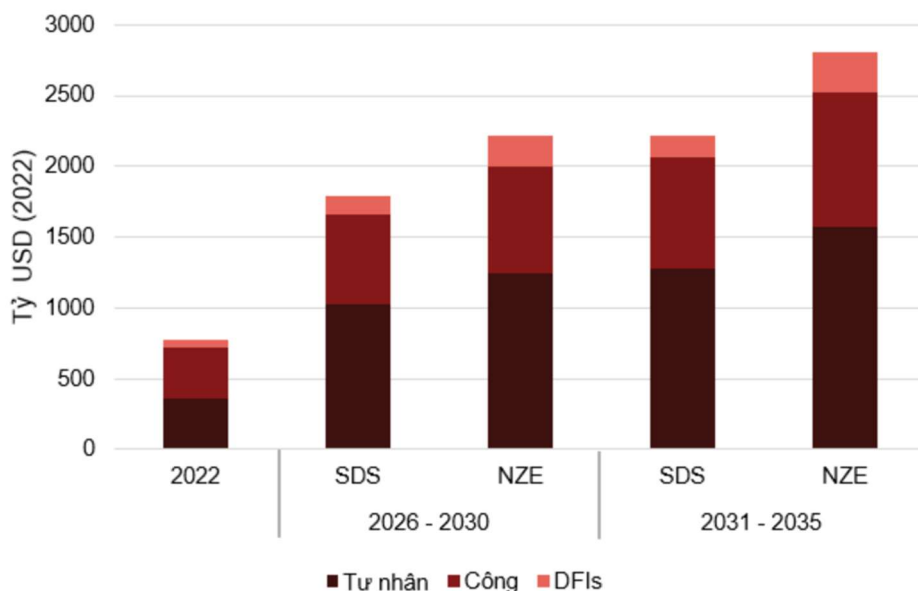
- Các thỏa thuận mua điện tổng hợp của doanh nghiệp (CPPA): có thể cung cấp biện pháp phòng ngừa biến động giá điện của người mua doanh nghiệp trong khi vẫn đáp ứng nhu cầu về năng lượng tái tạo
- Cơ chế chuyển đổi năng lượng (ETM): mang đến cho các nhà đầu tư cơ hội mua các tài sản phát thải carbon cao, ngừng sử dụng chúng và thay thế bằng năng lượng tái tạo (lợi nhuận tài chính trong khoản đầu tư ETM đến từ việc vận hành các tài sản phát thải carbon cao và năng lượng tái tạo được bổ sung bằng, ví dụ, tín dụng carbon để nghỉ hưu sớm).

5. Giảm định rủi ro sớm: Một số dự án thành công đã bao gồm một nhà tài trợ ban đầu sẵn sàng chấp nhận nhiều rủi ro khác nhau. Khi một số rủi ro nhất định trong dự án đã được cải thiện, nhà tài trợ có thể thu hút thêm vốn hoặc ít tốn kém hơn. BTG Pactual trong dự án truyền tải nói trên ở Brazil là một ví dụ như vậy. Ban đầu, công ty đã chấp nhận toàn bộ rủi ro vốn chủ sở hữu nhưng đã có thể tìm được nguồn tài trợ nợ sau khi hoàn thành quá trình xây dựng. Vai trò này cũng có thể được thực hiện hoặc ít nhất là được bổ sung bởi các tổ chức phát triển quốc tế. Ví dụ, vốn chủ sở hữu giai đoạn đầu của InfraCo Asia trong một mạng lưới năng lượng mặt trời thông minh ở Philippines đã hỗ trợ 4.000 ngôi nhà ban đầu trong dự án năng lượng sạch đo lường di động trả trước gồm 200.000 ngôi nhà và chỉ sau đó mới tìm được một nhà đầu tư khác.

Nguồn: Diễn đàn Kinh tế Thế giới (2021).

Mặt khác, khu vực tư nhân và hộ gia đình đóng vai trò quan trọng trong việc mở rộng triển khai năng lượng sạch và phần lớn nhu cầu tài chính đến từ khu vực tư nhân. Hiện tại, chưa đến một nửa đầu tư năng lượng sạch vào các EMDC được tài trợ bởi khu vực tư nhân, nhưng tỷ lệ này cần phải tăng lên. Để đáp ứng các mục tiêu về khí hậu và phát triển bền vững, tài chính khu vực tư nhân phải đóng góp ít nhất 60% đầu tư năng lượng sạch vào các EMDC vào năm 2035. Điều này đòi hỏi phải tăng đáng kể đầu tư tư nhân, với tài chính tư nhân dự kiến sẽ tăng gấp ba lần trong khi tài chính công tăng gấp đôi trong thập kỷ tới, như thể hiện trong Hình 4.2.

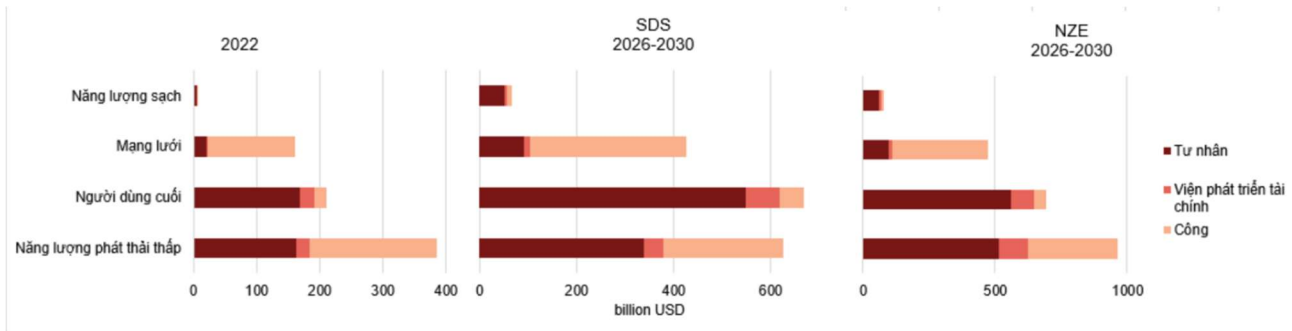
Hình 4.2 Nguồn tài chính ước tính cho đầu tư năng lượng sạch vào EMDC trong Kịch bản NZE và SDS



Nguồn: IEA (2023). Ghi chú: Đầu tư hàng năm vào năng lượng sạch năm 2022 và đầu tư trung bình hàng năm từ năm 2026 đến 2030 và từ năm 2031 đến 2035 trong Kịch bản NZE và SDS; DFI = các tổ chức tài chính phát triển; các nguồn tài chính công bao gồm các quỹ từ chính phủ, ngân hàng thương mại nhà nước, doanh nghiệp nhà nước và quỹ đầu tư quốc gia; DFI bao gồm các quỹ từ các ngân hàng phát triển quốc gia và các ngân hàng phát triển song phương và đa phương.

Khu vực tư nhân dự kiến sẽ dẫn đầu trong việc triển khai năng lượng phát thải thấp, không bao gồm hạt nhân và thủy điện lớn, và đóng vai trò chủ chốt trong việc chuyển đổi các lĩnh vực sử dụng cuối thông qua đầu tư vào hiệu quả và điện khí hóa, như thể hiện trong Hình 4.3. Các nguồn công vẫn sẽ chiếm ưu thế trong cơ sở hạ tầng lưới điện, với các Tổ chức Tài chính Phát triển (DFI) đóng vai trò ngày càng tăng trong việc cấu trúc các dự án có khả năng vay vốn, cung cấp các cơ chế giảm rủi ro tài chính và đồng tài trợ với các nhà cung cấp vốn tư nhân. DFI cũng mở rộng hạn mức tín dụng và cung cấp bảo lãnh cho các dự án hiệu quả năng lượng.

Hình 4.3 Nguồn tài chính ước tính cho đầu tư năng lượng sạch vào các EMDC theo lĩnh vực trong Kịch bản NZE và SDS



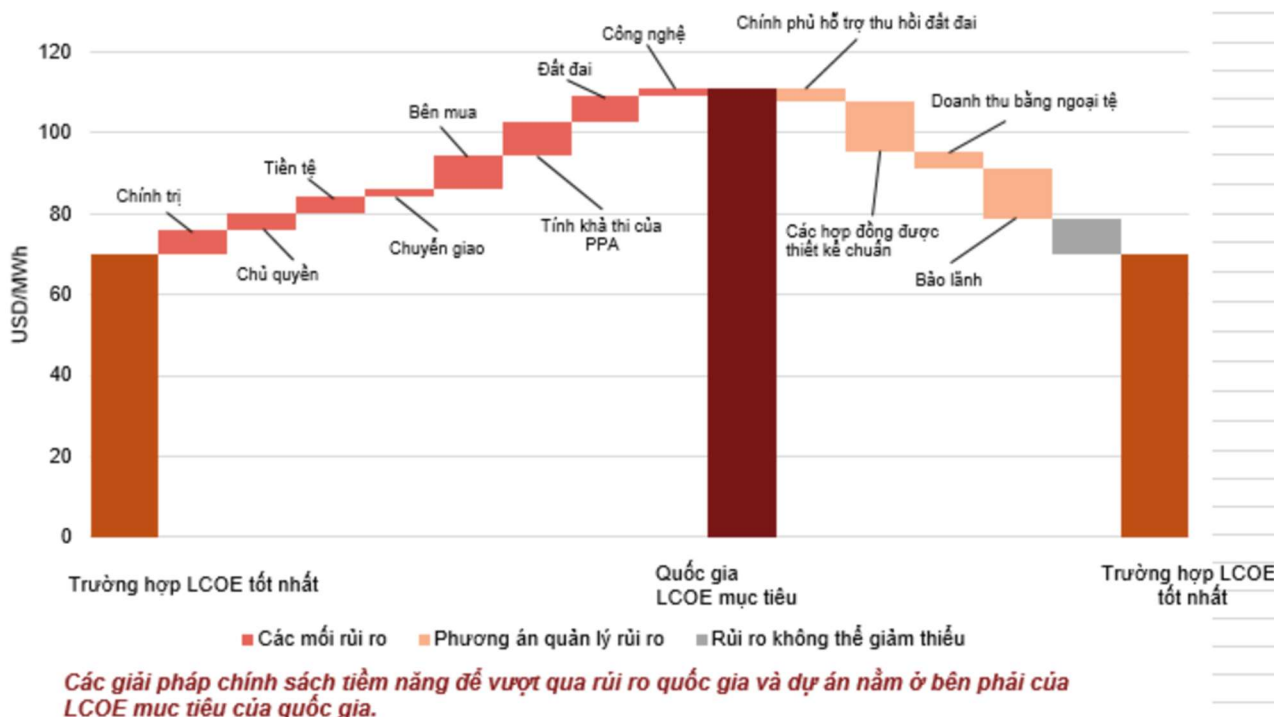
Nguồn: IEA (2023). Lưu ý: Đầu tư hàng năm vào năng lượng sạch năm 2022 và đầu tư trung bình hàng năm từ năm 2026 đến năm 2030 trong Kịch bản NZE và SDS.

4.2 Vai trò của Lợi nhuận điều chỉnh theo Rủi ro trong việc Mở khóa Đầu tư Tư nhân

Quá trình chuyển đổi sang năng lượng bền vững đòi hỏi nguồn vốn tư nhân đáng kể để đạt được quy mô và tốc độ cần thiết nhằm đáp ứng các mục tiêu về khí hậu toàn cầu và đảm bảo an ninh năng lượng. Tuy nhiên, các dự án chuyển đổi năng lượng phải đối mặt với những thách thức riêng có thể ngăn cản đầu tư tư nhân. Những thách thức này bao gồm chi phí trả trước cao, thời gian hoàn vốn kéo dài và tiếp xúc với rủi ro liên quan đến quy định, thị trường và công nghệ. Để vượt qua những rào cản này, điều cần thiết là phải triển khai các chiến lược và cơ chế hiệu quả thúc đẩy môi trường thuận lợi cho sự tham gia và đầu tư của khu vực tư nhân.

Sức hấp dẫn của một khoản đầu tư chủ yếu được xác định bởi lợi nhuận điều chỉnh theo rủi ro mà nó mang lại cho các nhà đầu tư. Mức độ rủi ro cao hơn buộc các nhà đầu tư phải yêu cầu lợi nhuận danh nghĩa cao hơn do khả năng thua lỗ tài chính tăng lên. Do đó, để thu hút vốn tư nhân ở quy mô và tốc độ cần thiết, điều quan trọng là phải tăng danh mục các dự án năng lượng sạch phù hợp với kỳ vọng rủi ro-lợi nhuận của các nhà đầu tư. Hơn nữa, điều quan trọng là phải cải thiện khả năng tiếp cận các công cụ giảm thiểu rủi ro hiệu quả để giải quyết các bất ổn. Hình 4.4 nhấn mạnh tầm quan trọng của việc quản lý rủi ro ở các quốc gia mục tiêu, nơi mức độ rủi ro cao hơn làm tăng đáng kể Chi phí điện năng bình quân (LCOE) so với các kịch bản tốt nhất. Các chiến lược quản lý rủi ro hiệu quả (ví dụ: bảo lãnh) có thể thu hẹp khoảng cách chi phí này, mặc dù một số rủi ro không thể giảm thiểu (ví dụ: thách thức cụ thể của từng quốc gia) vẫn không thể tránh khỏi.

Hình 4.4 Rủi ro ảnh hưởng đến sự thay đổi trong LCOE và vai trò của các lựa chọn quản lý rủi ro trong việc cải thiện LCOE



Ghi chú: LCOE = giá điện được đánh thuế; PPA = hợp đồng mua bán điện.

Nguồn: (IEA, 2023)

4.3 Chiến lược và cơ chế giảm thiểu rủi ro

Để huy động vốn tư nhân, các tổ chức tài chính công phải hợp lý hóa các thủ tục hành chính, giảm chi phí giao dịch để tiếp cận các công cụ giảm thiểu rủi ro, thiết lập các động cơ nội bộ để thúc đẩy việc sử dụng chúng và mở rộng bộ công cụ của họ bằng các giải pháp được thiết kế riêng cho các dự án năng lượng tái tạo. Bảng 4.1 phân tích các chiến lược và cơ chế để giải quyết những thách thức riêng biệt phải đối mặt ở các giai đoạn khác nhau của quá trình phát triển năng lượng tái tạo. Ví dụ, các sáng kiến xây dựng năng lực và quan hệ đối tác với các chuyên gia quốc tế có thể thu hẹp khoảng cách chuyên môn kỹ thuật, trong khi các cải cách quy định và các sản phẩm tài chính sáng tạo, như trái phiếu xanh, có thể giúp phát triển các thị trường tài chính chưa phát triển. Bằng cách giải quyết một cách có hệ thống những thách thức này, chính phủ và các tổ chức tài chính công có thể tăng cường đáng kể khả năng vay vốn của các dự án năng lượng tái tạo, tạo tiền đề cho một tương lai ít carbon được thúc đẩy bởi đầu tư tư nhân đáng kể.

Bảng 4.1 Các chiến lược và cơ chế để giảm thiểu rủi ro trong các dự án năng lượng sạch

Giai đoạn	Hạn chế	Mô tả	Chiến lược
Khái niệm hóa và phát triển dự án	Kinh nghiệm hạn chế trong lĩnh vực tài chính	Các tổ chức tài chính có thể thiếu chuyên môn để đánh giá và quản lý các dự án năng lượng tái tạo.	<ul style="list-style-type: none"> • Chương trình xây dựng năng lực cho các tổ chức tài chính • Quan hệ đối tác với các nhà đầu tư quốc tế giàu kinh nghiệm • Phát triển các sản phẩm tài chính theo từng ngành cụ thể.
	Sự sẵn có của các dự án sẵn sàng đầu tư	Thiếu các dự án khả thi và được chuẩn bị kỹ lưỡng để đầu tư.	<ul style="list-style-type: none"> • Hỗ trợ phát triển dự án giai đoạn đầu thông qua các khoản tài trợ và hỗ trợ kỹ thuật • Tạo cơ sở chuẩn bị dự án.
	Quyền tiếp cận vốn hạn chế	Khó khăn trong việc đảm bảo đủ nguồn tài trợ, đặc biệt là cho các dự án đổi mới hoặc quy mô lớn.	<ul style="list-style-type: none"> • Giới thiệu về tài chính ưu đãi • Thiết lập quan hệ đối tác công tư • Thúc đẩy đầu tư tác động và trái phiếu xanh.
	Chuyên môn kỹ thuật hạn chế	Thiếu chuyên môn kỹ thuật tại địa phương để phát triển và quản lý hiệu quả các dự án năng lượng tái tạo.	<ul style="list-style-type: none"> • Chương trình đào tạo và cấp chứng chỉ cho các chuyên gia địa phương • Hợp tác với các chuyên gia kỹ thuật quốc tế • Thành lập các trung tâm nghiên cứu và phát triển tại địa phương.
	Thị trường tài chính kém phát triển	Thị trường tài chính non trẻ có thể hạn chế tính khả dụng của các công cụ tài chính phức tạp cần	<ul style="list-style-type: none"> • Phát triển thị trường vốn địa phương • Giới thiệu các công cụ tài chính như trái phiếu xanh và quỹ khí hậu.

		thiết cho các khoản đầu tư năng lượng tái tạo quy mô lớn.	<ul style="list-style-type: none"> • Cải cách quy định để tăng cường thanh khoản thị trường.
	Sự đồng thuận của xã hội và sự tham gia của cộng đồng	Sự phản đối của người dân địa phương đối với các dự án có thể làm chậm trễ hoặc dừng phát triển.	<ul style="list-style-type: none"> • Tiếp cận sớm và liên tục đối với những bên có liên quan • Chương trình chia sẻ lợi ích cộng đồng. • Truyền thông minh bạch về tác động và lợi ích của dự án.
Rủi ro và quản lý đầu tư	Rủi ro chính trị	Những thay đổi về bối cảnh chính trị hoặc chính sách của chính phủ ảnh hưởng đến khả năng tồn tại của dự án.	<ul style="list-style-type: none"> • Bảo hiểm rủi ro chính trị • Cam kết chính sách dài hạn của chính phủ. • Khung pháp lý ổn định và minh bạch.
	Rủi ro về chính sách và quy định	Sự không chắc chắn hoặc thay đổi trong các quy định, ưu đãi hoặc thuế quan cho các dự án năng lượng tái tạo.	<ul style="list-style-type: none"> • Khung chính sách rõ ràng và nhất quán • Tham vấn thường xuyên với các bên liên quan. • Sử dụng đánh giá tác động pháp lý để đánh giá những thay đổi.
	Rủi ro đối tác (Rủi ro bên mua điện)	Rủi ro bên đối tác trong hợp đồng mua bán điện (PPA) sẽ không thực hiện nghĩa vụ của mình.	<ul style="list-style-type: none"> • Nâng cao và đảm bảo tín dụng. • Sự đa dạng hóa của người mua • Tăng cường sức khỏe tài chính và uy tín tín dụng của các công ty tiện ích.
	Rủi ro kết nối lưới điện và đường dây truyền tải	Thách thức trong việc kết nối các dự án vào lưới điện và đảm bảo	<ul style="list-style-type: none"> • Đầu tư vào cơ sở hạ tầng lưới điện

		<p>công suất truyền tải đầy đủ.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Thực hiện các chính sách và thủ tục kết nối lưới điện • Phát triển công nghệ lưới điện thông minh.
	Rủi ro tiền tệ	<p>Biến động tỷ giá hối đoái ảnh hưởng đến chi phí và doanh thu của dự án, đặc biệt là đối với các dự án sử dụng vốn nước ngoài.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Sử dụng các công cụ phòng ngừa rủi ro • Tiếp cận nguồn tài chính bằng tiền tệ địa phương • Các biện pháp chính sách nhằm ổn định tỷ giá hối đoái.
	Rủi ro thanh khoản và tái cấp vốn	<p>Khó khăn trong việc tiếp cận thị trường tài chính thanh khoản để tái cấp vốn nợ hoặc huy động vốn mới.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Phát triển thị trường thứ cấp cho tài chính dự án • Tiếp cận nguồn tài chính dài hạn • Sử dụng tài chính hỗn hợp để giảm rủi ro tái cấp vốn.
	Rủi ro tài nguyên	<p>Sự thay đổi và không chắc chắn về tính khả dụng của các nguồn tài nguyên thiên nhiên (ví dụ, gió, mặt trời).</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Đánh giá tài nguyên toàn diện • Đa dạng hóa các nguồn năng lượng tái tạo • Sử dụng công nghệ dự báo tiên tiến.
	Rủi ro công nghệ	<p>Rủi ro liên quan đến hiệu suất và độ tin cậy của công nghệ năng lượng tái tạo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Đầu tư vào nghiên cứu và phát triển • Áp dụng các công nghệ đã được chứng minh và đáng tin cậy • Đảm bảo hiệu suất từ nhà cung cấp công nghệ.
Mở rộng đầu tư	Quy mô đầu tư không đủ và chi	Quy mô dự án nhỏ hơn và chi phí giao dịch cao	<ul style="list-style-type: none"> • Tổng hợp các dự án nhỏ hơn thành danh mục đầu tư lớn hơn

phí giao dịch cao	có thể ngăn cản các nhà đầu tư tổ chức lớn.	<ul style="list-style-type: none"> • Chuẩn hóa tài liệu dự án • Giảm chi phí giao dịch thông qua nền tảng kỹ thuật số.
Quy định tài chính hạn chế các khoản đầu tư kém thanh khoản và rủi ro hơn	Quy định hạn chế khả năng của các tổ chức tài chính đầu tư vào các tài sản kém thanh khoản hoặc rủi ro hơn.	<ul style="list-style-type: none"> • Cải cách quy định để cho phép đầu tư linh hoạt hơn • Phát triển cơ chế chia sẻ rủi ro • Thúc đẩy các phương tiện đầu tư dài hạn
Quy định về môi trường	Các quy định nghiêm ngặt về môi trường có thể làm tăng chi phí dự án và thời gian phát triển.	<ul style="list-style-type: none"> • Đơn giản hóa các quy trình cấp phép về môi trường • Áp dụng các biện pháp bảo vệ môi trường tốt nhất • Hợp tác với các cơ quan môi trường.
Hệ thống thông tin khí hậu chưa phát triển	Thiếu dữ liệu khí hậu toàn diện và các công cụ dự báo để hỗ trợ các quyết định đầu tư.	<ul style="list-style-type: none"> • Phát triển hệ thống thông tin khí hậu • Truy cập vào dữ liệu khí hậu và các công cụ dự báo • Hợp tác với các cơ quan khí tượng.
Các vấn đề về minh bạch thị trường	Thiếu minh bạch trong hoạt động thị trường và tiêu chuẩn báo cáo tài chính.	<ul style="list-style-type: none"> • Thực hiện các tiêu chuẩn minh bạch và báo cáo • Xuất bản thường xuyên dữ liệu thị trường • Áp dụng các thông lệ quốc tế tốt nhất trong báo cáo tài chính.

	Yêu cầu xếp hạng tín dụng tối thiểu của chính phủ	Các nhà đầu tư tổ chức thường yêu cầu xếp hạng tín nhiệm quốc gia tối thiểu để đầu tư vào một quốc gia.	<ul style="list-style-type: none"> ● Cải thiện xếp hạng tín dụng thông qua cải cách kinh tế ● Sử dụng các biện pháp tăng cường và bảo lãnh tín dụng ● Đa dạng hóa cơ sở nhà đầu tư.
	Chi phí vốn cao	Chi phí vốn cao hơn do nhận thức được rủi ro và điều kiện kinh tế ở các thị trường mới nổi.	<ul style="list-style-type: none"> ● Giảm chi phí vốn thông qua tài trợ ưu đãi ● Sử dụng tài chính hỗn hợp để cải thiện kinh tế dự án ● Các biện pháp giảm thiểu rủi ro nhằm hạ thấp mức độ rủi ro được nhận thức.
	Sự không phù hợp giữa lợi nhuận của dự án và kỳ vọng của nhà đầu tư	Các dự án năng lượng sạch ở các nền kinh tế mới nổi có thể không đáp ứng được kỳ vọng lợi nhuận cao của các nhà đầu tư.	<ul style="list-style-type: none"> ● Điều chỉnh kỳ vọng của nhà đầu tư thông qua giáo dục và nhận thức ● Cải thiện lợi nhuận của dự án thông qua trợ cấp và ưu đãi ● Sử dụng các cơ cấu tài chính sáng tạo để tăng lợi nhuận.

Nguồn: Chuyển thể từ IRENA (2016).

4.4 Bài học kinh nghiệm và khuyến nghị cho Việt Nam

Phần này cung cấp tổng quan toàn diện về các chiến lược và cơ chế được sử dụng để huy động vốn tư nhân và hỗ trợ quá trình chuyển đổi năng lượng theo góc nhìn quốc tế, tập trung vào bối cảnh của các EMDC tương tự như Việt Nam. Phần này nhấn mạnh vai trò của tài chính công và quy định trong việc tạo ra môi trường thuận lợi và giảm thiểu nhiều rủi ro khác nhau để khiến các dự án năng lượng sạch trở nên hấp dẫn đối với khu vực tư nhân. Quản lý rủi ro là trọng tâm, nhấn mạnh nhu cầu về môi trường chính trị và quy định ổn định, bảo hiểm rủi ro chính trị, tăng cường tín dụng và khuôn khổ quy định mạnh mẽ để thu hút

đầu tư tư nhân. Ngoài ra, các cơ chế tài chính sáng tạo, chẳng hạn như tập hợp các dự án nhỏ hơn, tài trợ ưu đãi và tài chính hỗn hợp, rất quan trọng để mở rộng quy mô đầu tư.

Việt Nam phải đối mặt với những rào cản đáng kể trong việc hình thành ý tưởng dự án, chẳng hạn như khả năng tiếp cận vốn hạn chế và thiếu các dự án sẵn sàng đầu tư. Các chương trình xây dựng năng lực cho các tổ chức tài chính và việc thành lập các cơ sở chuẩn bị dự án có thể giúp giải quyết những khoảng cách này. Quản lý rủi ro đầu tư, các cam kết chính sách dài hạn và các khuôn khổ pháp lý minh bạch là điều cần thiết để thúc đẩy niềm tin của nhà đầu tư. Việc củng cố sức khỏe tài chính của các bên mua điện và giải quyết các thách thức về kết nối lưới điện và truyền tải cũng rất quan trọng. Việc mở rộng quy mô đầu tư vào lĩnh vực năng lượng tái tạo của Việt Nam đòi hỏi phải giảm chi phí vốn cao và cải thiện lợi nhuận của dự án. Các cơ chế chia sẻ rủi ro, cải cách pháp lý để tăng cường tính thanh khoản và minh bạch của thị trường, cũng như sự tham gia của cộng đồng là những yếu tố quan trọng.

Dưới đây, chúng tôi xem lại các nghiên cứu điển hình trong Phần 2 để nêu bật một số bài học cụ thể có thể áp dụng cho Việt Nam trong các lĩnh vực này.

- Chương trình Pro Mini-Grids tại Uganda nhấn mạnh tầm quan trọng của việc gộp nhiều dự án lưới điện nhỏ thành các gói thầu lớn hơn để thu hút các nhà đầu tư bằng cách cung cấp khả năng mở rộng và giảm thiểu rủi ro được nhận thức. Các cấu trúc trợ cấp linh hoạt và cơ chế tài chính sáng tạo, chẳng hạn như tài chính hỗn hợp, đóng vai trò quan trọng trong việc tạo ra các dự án khả thi về mặt tài chính và giảm thiểu rủi ro cho các nhà phát triển và bên cho vay. Sự phối hợp và quản trị hiệu quả, cùng với các quy trình cấp phép và phê duyệt hợp lý, đã giảm đáng kể thời gian chuẩn bị cho các dự án. Các sáng kiến xây dựng năng lực và sự hợp tác với các bên liên quan quốc tế đã nâng cao khả năng tồn tại của dự án và sự quen thuộc với các yêu cầu của thị trường.
- Dự án Công viên năng lượng mặt trời Benban ở Ai Cập chứng minh hiệu quả của việc sử dụng trái phiếu dự án xanh, được hỗ trợ bởi các công cụ giảm thiểu rủi ro như bảo hiểm rủi ro chính trị và hỗ trợ thanh khoản, để thu hút vốn tư nhân. Sự hợp tác giữa MIGA và EBRD đã cải thiện đáng kể hồ sơ tín dụng của trái phiếu, khiến nó hấp dẫn hơn đối với các nhà đầu tư tổ chức. Ngoài ra, việc điều chỉnh cấu trúc trái phiếu theo các tiêu chuẩn bền vững quốc tế, chẳng hạn như chứng nhận Sáng kiến Trái phiếu Khí hậu, đảm bảo tính minh bạch và toàn vẹn về môi trường, qua đó thúc đẩy hơn nữa lòng tin của nhà đầu tư. Dự án cũng nhấn mạnh tầm quan trọng của việc tận dụng sự hỗ trợ của chính phủ và quan hệ đối tác với các bên liên quan để giải quyết tình trạng khan hiếm các sáng kiến sẵn sàng đầu tư.
- Quỹ Hiệu quả Năng lượng của Thị trường London (MEEF) chứng minh tính hiệu quả của tài chính hỗn hợp trong việc thu hút thêm vốn địa phương và giải quyết nhu cầu khử cacbon trong khu vực. Các hoạt động chính bao gồm thiết lập chuyên môn nội bộ mạnh mẽ, cung cấp hỗ trợ kỹ thuật để giúp các dự án sẵn sàng tài trợ và phát triển một đường ống dự án mạnh mẽ. Việc sử dụng một Nhà quản lý Quỹ độc lập

đảm bảo các quyết định đầu tư khách quan và xây dựng lòng tin với các nhà đầu tư tư nhân. Các quỹ công được triển khai một cách chiến lược để giảm rủi ro cho các dự án, mở khóa các khoản đầu tư của khu vực tư nhân cho các cơ hội rủi ro cao. Các công cụ tài chính luân chuyển cho phép tái đầu tư lợi nhuận vào các dự án trong tương lai, làm tăng đáng kể các cam kết của khu vực tư nhân.

- Sáng kiến Just Finance India nhấn mạnh tầm quan trọng của việc đưa các nguyên tắc chuyển đổi công bằng vào các chính sách và quy định để thu hút vốn nước ngoài dài hạn. Các biện pháp chính bao gồm phát triển phân loại tài chính bền vững, giới thiệu các khuôn khổ như Báo cáo trách nhiệm kinh doanh và tính bền vững (BRSR) và giải quyết các rủi ro về khí hậu thông qua các công cụ tài chính rộng hơn. Tận dụng các quỹ Trách nhiệm xã hội của doanh nghiệp (CSR) và mở rộng hoạt động của nhà đầu tư thông qua đầu tư kinh doanh và phân bổ vốn cũng rất quan trọng. Sáng kiến này nhấn mạnh vai trò của đổi mới tài chính, chẳng hạn như trái phiếu chuyển đổi công bằng và tầm quan trọng của việc thu hút đầu tư nước ngoài thông qua các nền tảng như Trung tâm dịch vụ tài chính quốc tế (GIFT). Quan hệ đối tác với các MDB và DFI là điều cần thiết để huy động đầu tư của khu vực tư nhân và cung cấp các khoản đầu tư neo.

Việt Nam có thể áp dụng những bài học này bằng cách tập trung vào các chiến lược và cơ chế giảm thiểu rủi ro để các dự án năng lượng tái tạo hấp dẫn hơn đối với các nhà đầu tư tư nhân. Việc nhóm các dự án năng lượng tái tạo nhỏ vào các gói thầu lớn hơn có thể tăng sức hấp dẫn của chúng bằng cách cung cấp khả năng mở rộng và giảm rủi ro được nhận thức. Việc triển khai các khoản trợ cấp linh hoạt sẽ hỗ trợ thêm cho khả năng tồn tại của dự án. Việc tinh giản các thủ tục quản lý và đầu tư vào các sáng kiến xây dựng năng lực cho các tổ chức tài chính sẽ cải thiện hiệu quả phát triển dự án, đảm bảo rằng các dự án được chuẩn bị tốt và hấp dẫn đối với các nhà đầu tư.

Sự phối hợp hiệu quả giữa các cơ quan chính phủ và các đối tác quốc tế, cùng với việc thiết lập các khuôn khổ pháp lý minh bạch và nhất quán, sẽ thúc đẩy sự tự tin của nhà đầu tư và đẩy nhanh quá trình chuyển đổi của Việt Nam sang tương lai năng lượng bền vững. Việc phát hành trái phiếu dự án xanh và tận dụng các công cụ giảm thiểu rủi ro như bảo hiểm rủi ro chính trị và hỗ trợ thanh khoản có thể nâng cao khả năng tín dụng. Thu hút các ngân hàng phát triển quốc tế như MIGA và EBRD có thể cung cấp sự nâng cao tín dụng và xếp hạng cần thiết để thu hút vốn tư nhân.

Tận dụng sự hỗ trợ của chính phủ và hình thành quan hệ đối tác với các bên liên quan có thể giúp giải quyết tình trạng thiếu hụt các sáng kiến sẵn sàng đầu tư. Cung cấp hỗ trợ kỹ thuật giai đoạn đầu và tài trợ ưu đãi sẽ xây dựng một chuỗi các dự án khả thi. Việc thành lập các quỹ của thành phố hoặc tỉnh dành riêng để hỗ trợ quá trình chuyển đổi năng lượng là rất quan trọng. Phát triển các tổ chức nội bộ với các chuyên gia được đào tạo để quản lý hoạt động của quỹ và xây dựng chuỗi các dự án năng lượng sạch sẽ đảm bảo tính minh bạch và sự tin tưởng của nhà đầu tư. Nguồn tài trợ công nên được sử dụng một cách chiến

lược để giảm thiểu rủi ro cho các nhà đầu tư tư nhân, sử dụng các công cụ như bảo lãnh, cho vay ưu đãi hoặc các công cụ tài chính luân chuyển.

Việc tích hợp các nguyên tắc chuyển đổi công bằng vào các chính sách và quy định về tài chính bền vững là rất quan trọng. Việc phát triển một phân loại phù hợp về các hoạt động bền vững và đưa ra các khuôn khổ tương tự như BRSR có thể giúp định hướng dòng tài chính hướng tới phát triển bền vững. Việc tận dụng các quỹ CSR và khuyến khích sự tham gia của doanh nghiệp vào các mục tiêu chuyển đổi công bằng sẽ là điều cần thiết. Việt Nam nên khám phá các sáng kiến tài chính như trái phiếu chuyển đổi công bằng và thu hút đầu tư nước ngoài thông qua các nền tảng tài chính chuyên dụng. Việc hợp tác với các MDB và DFI có thể cung cấp chuyên môn và năng lực tài chính cần thiết để thúc đẩy các mục tiêu chuyển đổi công bằng, huy động đầu tư của khu vực tư nhân và phát triển các giải pháp tài chính hỗn hợp phù hợp với quá trình chuyển đổi công bằng. Việc trao quyền cho các doanh nghiệp địa phương và thúc đẩy quan hệ đối tác sẽ đảm bảo một cách tiếp cận toàn diện và bao trùm đối với quá trình chuyển đổi năng lượng của Việt Nam.

5 Cấu trúc và công cụ tài chính

Để đạt được quá trình chuyển đổi năng lượng sạch thành công trong các EMDC sẽ cần phải tăng đáng kể nguồn tài trợ từ khu vực tư nhân. Các giải pháp tài chính khí hậu sáng tạo, đặc biệt là tài chính hỗn hợp, kết hợp vốn công, từ thiện và tư nhân để thúc đẩy đầu tư vào phát triển bền vững, đặc biệt là ở các thị trường có rủi ro cao. Kinh nghiệm quốc tế đã chỉ ra rằng việc triển khai vốn ưu đãi và tài chính hỗn hợp một cách chiến lược giúp giảm rủi ro đầu tư và cải thiện khả năng tồn tại của dự án, khiến sự tham gia của khu vực tư nhân trở nên hấp dẫn hơn.

5.1 Cấu trúc tài chính hỗn hợp

Sự phát triển của tài chính hỗn hợp đã thúc đẩy việc tạo ra nhiều sáng kiến để hỗ trợ cho sự tăng trưởng và phát triển liên tục của nó. Nhiều cấu trúc tài chính hỗn hợp đã đạt được thành công đáng kể trên quy mô toàn cầu, thu hút hiệu quả nhiều vốn hơn và hỗ trợ ngày càng nhiều dự án có tác động trên toàn thế giới, như minh họa trong Hình 5.1.

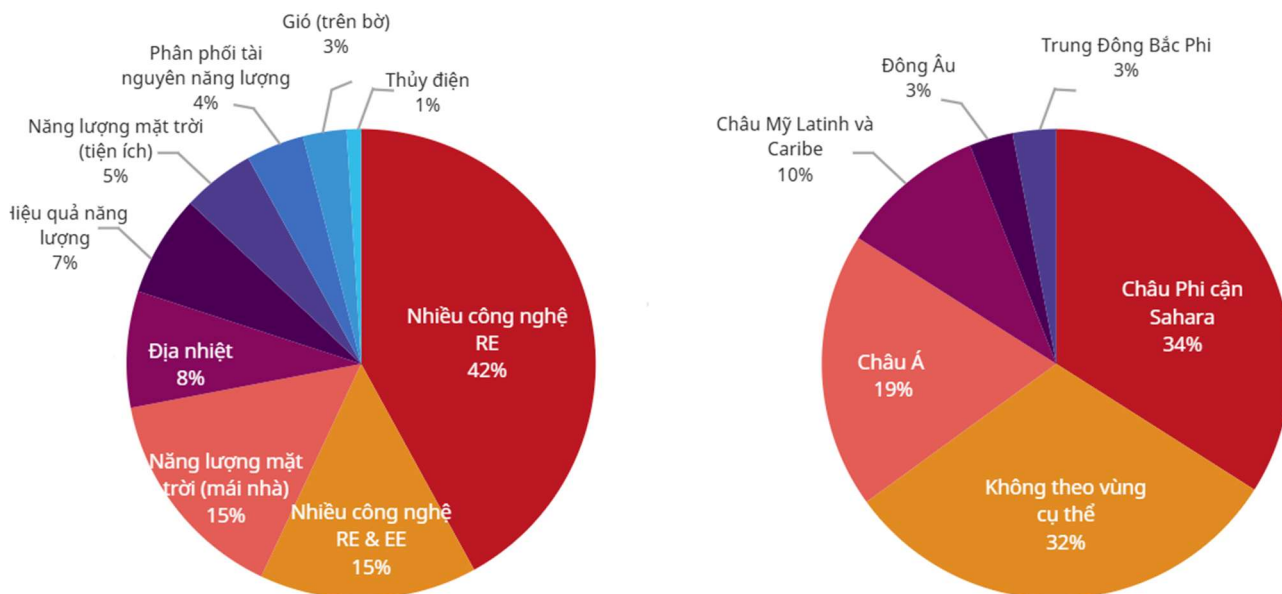
Hình 5.1 Tăng trưởng của các hoạt động tài chính hỗn hợp hàng năm



Nguồn: Convergence Blended Finance (2024).

Các sáng kiến tài chính hỗn hợp đã chứng kiến sự tăng trưởng đáng kể, với những thành công đáng chú ý ở các khu vực trọng điểm như Châu Phi cận Sahara và ASEAN, được thúc đẩy bởi các cấu trúc tài chính sáng tạo và trọng tâm chiến lược theo ngành. Tại Châu Phi cận Sahara, tài chính hỗn hợp đã thu hút 61% nguồn tài chính ưu đãi toàn cầu vào năm 2020, chủ yếu hỗ trợ các dự án nông nghiệp thông minh về khí hậu và năng lượng (Hình 5.2).

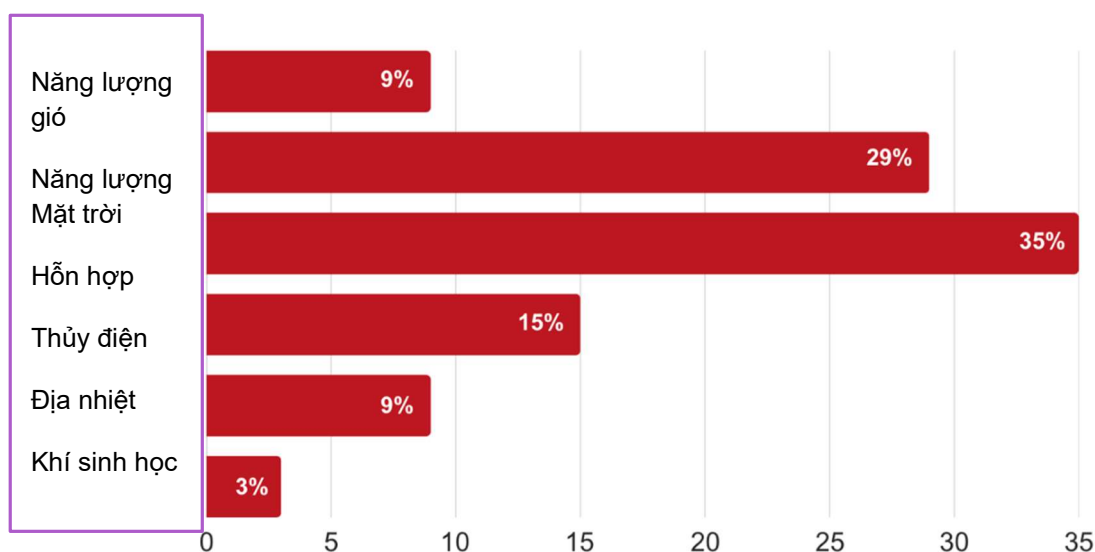
Hình 5.2 Các sáng kiến tài chính hỗn hợp năng lượng sạch theo lĩnh vực (trái) và phạm vi địa lý (phải).



Nguồn: Sáng kiến chính sách khí hậu (2018).

Tại khu vực ASEAN, Cơ sở dữ liệu giao dịch lịch sử (HDD) của Convergence đã theo dõi 99 giao dịch tài chính hỗn hợp, với năng lượng tái tạo là trọng tâm chính. Các giao dịch này có tổng giá trị là 19,75 tỷ đô la Mỹ, chiếm 13% tài chính hỗn hợp về khí hậu toàn cầu. Năng lượng mặt trời (29%) và thủy điện (15%) chiếm ưu thế trong các khoản đầu tư năng lượng tái tạo của ASEAN, trong khi trên toàn cầu, các dự án năng lượng mặt trời và gió phổ biến hơn (Hình 5.3).

Hình 5.3 Phân tích các giao dịch tài chính hỗn hợp năng lượng tái tạo của ASEAN theo công nghệ năng lượng



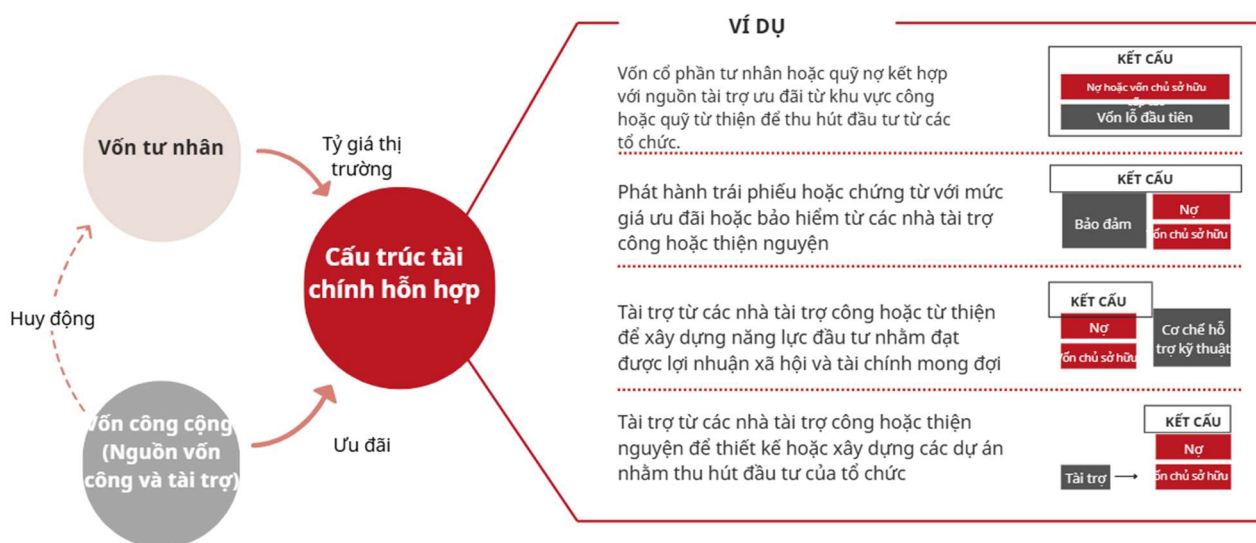
Nguồn: *Convergence Blended Finance* (2024).

Các dự án tài chính hỗn hợp thành công phụ thuộc vào sự kết hợp đúng đắn giữa nợ, vốn chủ sở hữu và tài trợ, cùng với các công cụ giảm thiểu rủi ro hiệu quả và thâm niên thích hợp của các nhà đầu tư để cân bằng giữa thua lỗ và lợi nhuận. Cách tiếp cận này thường liên quan đến việc cấu trúc giao dịch, tích hợp nhiều loại vốn và chiến lược giảm thiểu rủi ro để thu hút các nhà đầu tư và đảm bảo nguồn tài trợ đầy đủ, như minh họa trong hai cấu trúc đầu tiên của Hình 5.4.

Việc xác định hỗn hợp vốn tối ưu đòi hỏi một cách tiếp cận thích ứng điều chỉnh các cấu trúc tài chính khi rủi ro phát triển trong suốt vòng đời dự án (OECD, 2021). Tài trợ ưu đãi thường quan trọng nhất trong giai đoạn phát triển rủi ro cao để cải thiện khả năng ngân hàng của dự án, trong khi các cơ chế như bảo lãnh một phần và vốn đầu tư thua lỗ đầu tiên giúp giảm rủi ro cho đầu tư tư nhân trong giai đoạn xây dựng. Khi các dự án đạt đến giai đoạn hoạt động rủi ro thấp hơn, hỗ trợ ưu đãi nên dần dần loại bỏ, mở đường cho tài trợ thương mại thông qua các khoản vay, trái phiếu và đầu tư vốn chủ sở hữu của tổ chức.

Tuy nhiên, không phải tất cả các can thiệp tài chính hỗn hợp đều đòi hỏi sự tham gia tích cực vào việc cấu trúc thỏa thuận. Ví dụ, việc cung cấp các khoản tài trợ giai đoạn thiết kế có thể cải thiện khả năng ngân hàng của dự án và tăng cơ hội đạt được mục tiêu tài chính. Tương tự như vậy, việc sử dụng các quỹ hỗ trợ kỹ thuật có thể tăng cường khả năng tồn tại của dự án và tối ưu hóa kết quả tác động. Bằng cách liên tục theo dõi phân bổ rủi ro và điều chỉnh cấu trúc tài chính phù hợp với thời hạn đáo hạn của dự án, tài chính hỗn hợp có thể huy động hiệu quả vốn tư nhân và hỗ trợ phát triển bền vững.

Hình 5.4 Cấu trúc tài chính hỗn hợp



Nguồn: Convergence Blended Finance (2024).

5.2 Các công cụ nhượng quyền

Việc lựa chọn các công cụ tài chính có liên quan đến nhu cầu về vốn ưu đãi, nhắm vào các rủi ro đầu tư cụ thể hoặc tình trạng kém hiệu quả của thị trường. Cách tiếp cận này đảm bảo rằng nguồn tài trợ ưu đãi được sử dụng hiệu quả, chỉ với số tiền tối thiểu cần thiết để đạt được tác động phát triển mong muốn (IFC, 2021). Các công cụ tài chính hỗn hợp có thể giúp vượt qua các rào cản chung đối với đầu tư tư nhân vào các dự án khí hậu EMDC bằng cách điều chỉnh hồ sơ rủi ro-lợi nhuận hoặc cung cấp các ưu đãi khuyến khích phân bổ vốn cho các mục tiêu phát triển tích cực.

Theo IEA (2023), có 6 công cụ tài chính hỗn hợp chính để hỗ trợ quá trình chuyển đổi năng lượng sạch, như thể hiện trong Bảng 5.1. Các công cụ này có thể được cấu trúc theo hai cách chính, mỗi cách có khả năng hấp thụ rủi ro khác nhau dựa trên kỳ vọng lợi nhuận của các nhà tài trợ và đóng góp: các giải pháp bảo toàn vốn (vốn có thể hoàn trả) và các giải pháp vốn linh hoạt. Việc lựa chọn giữa các cấu trúc này phụ thuộc vào hồ sơ rủi ro của dự án, giai đoạn phát triển và tác động mong muốn.

Bảng 5.1 Công cụ tài chính hỗn hợp

Công cụ	Chi tiết
Cho vay ưu đãi	Khoản vay ưu đãi cấp cao, được định giá thấp hơn thị trường; hoặc khoản vay thứ cấp đang trong quá trình thanh lý và/hoặc thanh toán cho tất cả các bên cho vay cấp cao, cũng được định giá ưu đãi.
Bảo đảm	<ul style="list-style-type: none"> • Bảo hiểm tổn thất đầu tiên, lên đến số tiền tối đa đã thỏa thuận. Có thể được bảo vệ như một khoản bảo lãnh (có hoặc không có tài trợ) cho một khoản vay duy nhất hoặc như một khoản bảo lãnh tổn thất đầu tiên gộp chung cho một danh mục các khoản vay. • Đặc biệt trong bối cảnh các dự án phát điện, bảo lãnh hỗ trợ thanh khoản có thể được cung cấp trên thư tín dụng dự phòng luân chuyển (LC), có thể được công ty dự án rút ra nếu bên mua không thực hiện đúng nghĩa vụ thanh toán.
Cổ phần ưu đãi	Cổ phiếu “giá thấp hơn” có tỷ lệ hoàn vốn nội bộ thấp hơn để cung cấp nguồn vốn cổ phần giá cả phải chăng; hoặc cổ phiếu thứ cấp với thác tiền mặt (phân phối tất cả số tiền thu được bao gồm cả tiền thoát vốn và cổ tức theo thác nước).
Tiền tài trợ đầu tư	<ul style="list-style-type: none"> • Khuyến khích dựa trên hiệu suất (PBI): hoàn tiền để cung cấp các ưu đãi hoặc biện pháp ngăn cản nhằm đạt được kết quả hoặc kết quả mong muốn (ví dụ: liên kết ít nhất một phần thanh toán với thành tích và nhằm mục đích khen thưởng sự đổi mới và triển khai thành công). • Tài trợ bù đắp khoảng trống khả thi (VGF): khoản tài trợ vốn được cung cấp lên đến một tỷ lệ phần trăm nhất định trên tổng chi phí đầu tư cho các dự án chưa khả thi về mặt thương mại do thời gian thai nghén quá dài.
Đầu tư trái phiếu	Các công cụ tương tự như khoản vay có thể được giao dịch riêng tư hoặc công khai, ngoài khơi hoặc trong nước. Có thể sử dụng với PBI.
Hỗ trợ tiền tệ địa phương	Quý ưu đãi cung cấp dịch vụ phòng ngừa rủi ro tiền tệ được trợ cấp toàn phần hoặc một phần; hoặc khoản vay ưu đãi với mức chênh lệch được trợ cấp (hoặc với mức giảm chi phí hoán đổi) để hấp thụ chi phí phòng ngừa rủi ro tiền tệ cao.

Nguồn: Cơ quan Năng lượng Quốc tế (2023).

Giải pháp vốn linh hoạt hiệu quả nhất để hỗ trợ các công nghệ rủi ro cao, giai đoạn đầu, nơi các nhà tài trợ không mong đợi lợi nhuận trên vốn gốc. Các công cụ này, chẳng hạn như các khoản tài trợ và các cơ sở ưu đãi sâu, tập trung vào việc hấp thụ rủi ro để khuyến khích các công nghệ khí hậu mới nổi thâm nhập thị trường. Ngược lại, các giải pháp bảo

toàn vốn được thiết kế để bảo vệ vốn gốc đã đầu tư, thường có kỳ vọng lợi nhuận khiêm tốn. Các công cụ này phù hợp hơn với các công nghệ trưởng thành, rủi ro thấp hơn, nơi việc tạo ra doanh thu có thể dự đoán được hơn.

Một ví dụ về các giải pháp vốn linh hoạt trong thực tế có thể thấy trong chương trình Pro Mini-Grids, chương trình này đã thử nghiệm các cách tiếp cận mới đối với việc tiếp cận năng lượng ở những khu vực chưa được phục vụ đầy đủ. Các lưới điện mini và các công nghệ năng lượng tái tạo mới nổi khác thường là các khoản đầu tư có rủi ro cao, đặc biệt là ở những khu vực như Uganda, nơi cơ sở hạ tầng có thể chưa được phát triển đầy đủ. Vốn cần thiết để phát triển các công nghệ như vậy là rất lớn nhưng lợi nhuận vẫn chưa chắc chắn trong giai đoạn đầu. Trong bối cảnh này, GIZ đã cung cấp khoản trợ cấp lên tới 70% chi phí vốn cho các tài sản phát điện, được giải ngân dựa trên các mốc quan trọng và kết quả cụ thể. Nghiên cứu trường hợp dự án mini Pro Grid minh họa cho ứng dụng thực tế của các cơ chế này, trong đó các khoản trợ cấp phụ thuộc vào việc đạt được các mốc quan trọng, đảm bảo cả trách nhiệm giải trình và tiến độ.

Mặt khác, Quỹ Hiệu quả Năng lượng của Thị trường London (MEEF) chủ yếu sử dụng các giải pháp vốn linh hoạt thông qua cấu trúc tài chính hỗn hợp của mình. Bằng cách tận dụng các quỹ công để hấp thụ rủi ro, quỹ này huy động hiệu quả vốn tư nhân để hỗ trợ các dự án carbon thấp sáng tạo. Tuy nhiên, quỹ cũng kết hợp các yếu tố của các giải pháp bảo toàn vốn cho các dự án có rủi ro thấp và dễ dự đoán hơn, đảm bảo rằng nhiều dự án đa dạng với các hồ sơ rủi ro khác nhau có thể được hỗ trợ hiệu quả. Sự thành công của MEEF là một ví dụ điển hình về cách tài chính linh hoạt có thể mở rộng quy mô phát triển đô thị bền vững, thu hút đầu tư tư nhân và đóng góp vào các mục tiêu môi trường đầy tham vọng, chẳng hạn như đạt được mức phát thải carbon ròng bằng 0.

Một trong những khía cạnh hấp dẫn nhất của tài chính hỗn hợp là khả năng "thu hút" thêm vốn. Hiệu ứng này thường được gọi là "đòn bẩy", thể hiện tỷ lệ tài trợ thương mại (từ các DFI, nhà tài trợ và các nhà tài chính tư nhân) so với các quỹ ưu đãi. Theo kinh nghiệm của IFC, cứ mỗi 1 đô la tài trợ ưu đãi của các nhà tài trợ, gần 7 đô la tài trợ bổ sung được huy động - bao gồm 3-4 đô la từ quỹ riêng của IFC và 3-4 đô la từ vốn của bên thứ ba thương mại. Một nghiên cứu tương tự ước tính rằng đồng tài trợ thông qua cho vay hợp vốn có thể huy động được khoảng 7 đô la tín dụng ngân hàng cho mỗi 1 đô la do MDB cung cấp (Broccolini và cộng sự, 2021).

Theo IMF (2022), các MDB và NDB đóng vai trò quan trọng trong việc dẫn vốn để giải quyết các thách thức về khí hậu. Các tổ chức này cung cấp sự can thiệp chống chu kỳ vào thị trường tín dụng thông qua cho vay trực tiếp, bảo lãnh tín dụng hoặc mua các khoản vay và các sản phẩm chứng khoán hóa. Họ cũng cung cấp các nguồn lực dài hạn hoặc ưu đãi, thường thúc đẩy sự tham gia của khu vực tư nhân thông qua các chương trình như cho vay lại. Các MDB có vị thế độc đáo để tận dụng vốn của mình thông qua việc phát hành trái phiếu, chịu ảnh hưởng của khuôn khổ đủ vốn của họ. Để bảo vệ xếp hạng của mình, các MDB theo truyền thống rất thận trọng trong quản lý tài chính. Tuy nhiên, cổ phần cho phép

khu vực công chia sẻ tiềm năng tăng giá đồng thời cũng tận dụng vốn tư nhân ở mức độ đáng kể. Điều này đặc biệt quan trọng đối với các EMDC, vốn đã gánh chịu gánh nặng nợ quá mức. Do đó, các MDB có thể đóng vai trò thiết yếu trong việc giúp các quốc gia cấu trúc các sản phẩm tài chính thu hút vốn của khu vực tư nhân thông qua cổ phần. Đầu tư vốn cổ phần công đóng vai trò quan trọng trong việc đạt được cam kết 100 tỷ đô la hàng năm của các nước phát triển để hỗ trợ hành động ứng phó với khí hậu tại các EMDC.

5.3 Công cụ tài chính sáng tạo

Theo IEA (2023) và IMF (2022), đổi mới trong các công cụ tài chính có thể tạo điều kiện thuận lợi cho việc huy động tài chính tư nhân để hỗ trợ quá trình chuyển đổi năng lượng sạch. Những đổi mới này tạo ra động lực mạnh mẽ cho các tổ chức tài chính khu vực tư nhân phát triển các sản phẩm liên quan đến khí hậu và hợp tác với khu vực công và các ngân hàng phát triển đa phương (MDB) để tạo ra các sản phẩm và quan hệ đối tác chung.

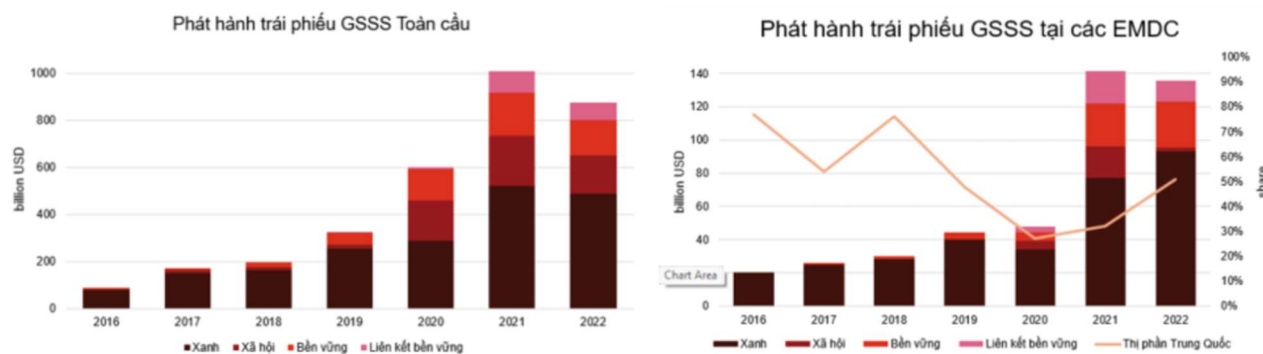
Một phần đáng kể của tiến trình này được thúc đẩy bởi việc phát hành trái phiếu xanh, xã hội, bền vững và liên kết với tính bền vững (GSSS), được trình bày chi tiết trong Bảng 5.2. Tổng cộng, các trái phiếu này đã huy động được 3,3 nghìn tỷ đô la Mỹ từ năm 2016 đến năm 2022 (bảng bên trái trong Hình 5.5). Việc phát hành trái phiếu GSSS tại các EMDC đã tăng nhanh chóng, tăng gấp ba lần từ 48 tỷ đô la Mỹ năm 2020 lên 141 tỷ đô la Mỹ năm 2021 và vẫn duy trì ở mức cao là 136 tỷ đô la Mỹ năm 2022, chiếm 16% tổng số toàn cầu (bảng bên phải trong Hình 5.5). Trung Quốc là nước phát hành hàng đầu trong số các EMDC, đóng góp 45% tổng lượng phát hành tích lũy trong khu vực.

Bảng 5.2 Định nghĩa trái phiếu và khoản vay GSSS

Công cụ	Định nghĩa
Trái phiếu/khoản vay xanh	Các công cụ thu nhập cố định với số tiền thu được dành riêng cho các dự án có lợi ích về môi trường
Trái phiếu xã hội/khoản vay	Các công cụ thu nhập cố định với số tiền thu được hướng tới các dự án nhằm đạt được kết quả xã hội tích cực
Trái phiếu/khoản vay bền vững	Các công cụ nợ tài trợ cho sự kết hợp của các dự án xanh và xã hội
Trái phiếu/khoản vay liên kết bền vững	Các công cụ nợ dựa trên hiệu suất trong đó các mục tiêu tài chính hoặc cấu trúc, chẳng hạn như tỷ lệ phiếu giảm giá, được điều chỉnh tùy thuộc vào các mục tiêu bền vững được xác định trước

Nguồn: Cơ quan Năng lượng Quốc tế (2023).

Hình 5.5 Phát hành trái phiếu GSSS hàng năm, 2016 - 2022



Nguồn: Amundi (2022).

Thị trường tín dụng carbon đại diện cho một cơ chế đổi mới khác để thúc đẩy đầu tư vào khí hậu bằng cách tận dụng doanh thu từ các dự án giảm hoặc loại bỏ khí thải nhà kính. Các khoản tín dụng này có thể giao dịch trên thị trường carbon tự nguyện (VCM), là các hệ thống tự quản lý nơi các công ty tự nguyện mua và bán tín dụng carbon để bù đắp lượng khí thải của họ. Ngoài ra, các công cụ tài chính mới dựa trên tín dụng carbon đang nổi lên. Ví dụ, việc chứng khoán hóa doanh thu tín dụng carbon có thể mở khóa khả năng tiếp cận thị trường vốn, trong khi các công cụ như quỹ tương hỗ carbon và quỹ giao dịch trao đổi carbon (ETF) cho phép các nhà đầu tư tham gia vào hợp đồng tương lai tín dụng carbon, giới thiệu một loại tài sản mới đầy hứa hẹn cho các khoản đầu tư tập trung vào khí hậu. Nhu cầu VCM tăng đáng kể, với các khoản tín dụng đã hoàn trả tăng từ 47 triệu tCO₂-eq vào năm 2017 lên 161 triệu tCO₂-eq vào năm 2021. Giao dịch VCM đạt 2 tỷ đô la vào năm 2021, với khối lượng giao dịch là 493 triệu tCO₂-eq. Đến năm 2030, thị trường VCM có thể tăng trưởng lên 10–100 tỷ đô la Mỹ, nhấn mạnh tiềm năng của nó như một công cụ đầu tư quan trọng vào khí hậu.

Các mô hình đồng đầu tư, nền tảng hợp tác và phương tiện đầu tư chung là điều cần thiết để thu hút các nhà đầu tư tổ chức vào các dự án năng lượng sạch bằng cách tập hợp các sáng kiến nhỏ hơn, giảm thiểu rủi ro và tăng khả năng mở rộng. Các DFI đóng vai trò quan trọng bằng cách đầu tư vốn của chính họ cùng với các nhà đầu tư tư nhân và cung cấp hỗ trợ không được tài trợ như bảo hiểm tín dụng. Chương trình danh mục đầu tư đồng cho vay được quản lý (MCPV), một nền tảng hợp vốn danh mục đầu tư, đã huy động được hơn 11 tỷ đô la Mỹ từ 11 đối tác để đầu tư vào các danh mục đầu tư cho vay EMDC mới, thể hiện thành công của mình trong việc huy động vốn. Tương tự như vậy, các quỹ thác đầu tư cơ sở hạ tầng (InvIT) cho phép các nhà phát triển tái chế vốn bằng cách bán các tài sản tạo ra doanh thu cho các nhà đầu tư tổ chức như quỹ hưu trí, quỹ đầu tư quốc gia và các công ty cổ phần tư nhân. Ví dụ, IndiGrid Trust của Ấn Độ, một InvIT được niêm yết

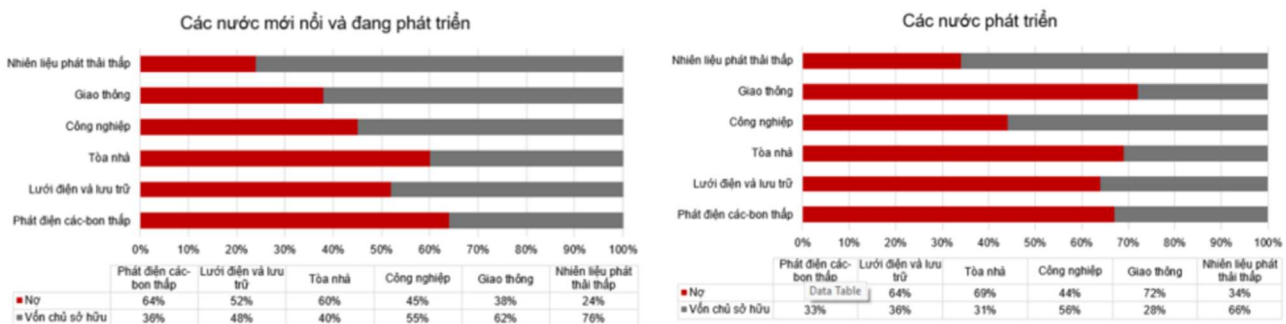
trong lĩnh vực điện, sở hữu các dự án năng lượng mặt trời và truyền tải, cho phép các nhà phát triển đảm bảo nguồn tài trợ cho các sáng kiến mới đồng thời cung cấp cho các nhà đầu tư các cơ hội có cấu trúc để hỗ trợ cơ sở hạ tầng năng lượng bền vững.

Cuối cùng, việc phát triển các thị trường tài chính trong nước mạnh mẽ là rất quan trọng để mở rộng quy mô đầu tư năng lượng sạch vào các EMDC. Việc củng cố thị trường trái phiếu, cổ phiếu và các sản phẩm phái sinh trong nước cho phép các dự án đảm bảo nguồn tài trợ trong nước, giảm sự phụ thuộc vào nguồn tài trợ bên ngoài. Hoán đổi tiền tệ địa phương đóng vai trò then chốt trong việc đảm bảo nguồn tài trợ bằng tiền tệ địa phương, đặc biệt là ở các thị trường vốn kém phát triển, bằng cách giảm thiểu rủi ro tỷ giá hối đoái và đảm bảo sự ổn định. Một thị trường tài chính trong nước trưởng thành không chỉ nâng cao khả năng huy động vốn tư nhân mà còn duy trì các khoản đầu tư dài hạn vào năng lượng sạch, thúc đẩy khả năng phục hồi và tự lực trong việc tài trợ cho quá trình chuyển đổi năng lượng.

5.4 Tài chính hỗn hợp trong EMDC

Các khoản đầu tư năng lượng sạch vào các EMDC phụ thuộc nhiều vào vốn chủ sở hữu hơn là nợ so với các nền kinh tế tiên tiến, như thể hiện trong Hình 5.6. Điều này chủ yếu là do điều kiện kinh tế vĩ mô yếu hơn, môi trường đầu tư hạn chế và thị trường vốn địa phương chưa phát triển, dẫn đến chi phí đi vay cao hơn.

Hình 5.6 Cơ cấu vốn điển hình của các khoản đầu tư năng lượng sạch ở các nền kinh tế mới nổi và đang phát triển và các nền kinh tế tiên tiến



Nguồn: Cơ quan Năng lượng Quốc tế (2021).

Để giải quyết những thách thức này, nhiều quỹ khí hậu đã được thành lập để kích thích đầu tư khí hậu vào các EMDC (IMF, 2022). Những sáng kiến này đã chứng minh được khả năng thu hút đầu tư đáng kể của khu vực tư nhân vào các dự án khí hậu và đã hợp tác hiệu quả với các tổ chức tài chính phát triển (DFI) để cung cấp các giải pháp tài chính hỗn hợp. Tuy nhiên, những thách thức như phân mảnh, giải ngân vốn chậm và tỷ lệ công nhận thấp vẫn tồn tại, chủ yếu là do các yêu cầu thủ tục phức tạp và kéo dài. Dưới đây là một số ví dụ nổi bật về các quỹ này (OECD, 2022; IEA, 2023):

- **Các Quỹ Khí hậu Xanh (GCF)**, được thành lập năm 2010 theo khuôn khổ UNFCCC tại COP15 ở Copenhagen, đặt mục tiêu huy động 100 tỷ đô la Mỹ hàng năm vào năm 2020. Quỹ nhận được các khoản đóng góp từ các nước phát triển, khu vực tư nhân và các nguồn khác dưới hình thức tài trợ, cho vay và vốn. Trong đợt huy động nguồn lực ban đầu vào năm 2014, quỹ đã huy động được 8,3 tỷ đô la Mỹ và bảo đảm hơn 10 tỷ đô la Mỹ từ 34 nhà tài trợ trong giai đoạn bổ sung đầu tiên (2020–2023), với khoản cam kết bổ sung 1 tỷ đô la Mỹ do Hoa Kỳ đưa ra vào tháng 4 năm 2023. Thông qua Cơ sở khu vực tư nhân, GCF thúc đẩy đầu tư của khu vực tư nhân bằng các công cụ như các khoản vay ưu đãi, đầu tư vốn chủ sở hữu, bảo lãnh và bảo vệ tổn thất đầu tiên. Từ năm 2015 đến năm 2020, GCF đã đồng tài trợ hoặc tài trợ trực tiếp cho các dự án thích ứng và giảm thiểu biến đổi khí hậu trị giá 23,4 tỷ đô la Mỹ trên 117 quốc gia đang phát triển. Tuy nhiên, vẫn còn nhiều thách thức, bao gồm giải ngân chậm và tỷ lệ công nhận thấp do quy trình phức tạp và kéo dài (Fouad và cộng sự, 2021).
- **Quỹ đầu tư khí hậu (CIF)**, được thành lập vào năm 2008 bởi các nhà lãnh đạo toàn cầu, là quỹ tín thác đa tài trợ trị giá 8,5 tỷ đô la Mỹ được thiết kế để hỗ trợ các khoản đầu tư về khí hậu tại các EMDC. Hợp tác với khu vực tư nhân, chính phủ và sáu MDB, CIF cung cấp một nền tảng để tập hợp và tận dụng các nguồn tài chính từ các đối tác. Quỹ cũng giảm rủi ro cho các khoản đầu tư thông qua tài trợ ưu đãi và các sản phẩm tài chính khác. Đến cuối năm 2020, CIF đã chuyển hơn 60 tỷ đô la Mỹ từ các đối tác toàn cầu của mình để đồng tài trợ cho các dự án xanh, bao gồm công nghệ khí hậu, rừng bền vững, thành phố thông minh về khí hậu và tích hợp năng lượng tái tạo. Năm 2021, G7 đã cam kết lên tới 2 tỷ đô la Mỹ để nâng cao hơn nữa năng lực của CIF trong việc tài trợ cho các khoản đầu tư về khí hậu tại các EMDC.
- **Liên minh năng lượng toàn cầu vì con người và hành tinh (GEAPP)** được thành lập tại COP26 năm 2021 bởi Quỹ Rockefeller và các đối tác, được hỗ trợ bởi 10 tỷ đô la Mỹ tiền đầu tư. GEAPP đặt mục tiêu thúc đẩy quá trình chuyển đổi năng lượng công bằng bằng cách huy động vốn công và tư để cung cấp nguồn điện đáng tin cậy, sạch và dồi dào cho một tỷ người trên nhiều châu lục. Liên minh này hợp tác với nhiều đối tác khác nhau để cung cấp hỗ trợ kỹ thuật, tài trợ và vốn đầu tư cho các khu vực có nhu cầu lớn nhất. Chiến lược đầu tư của liên minh này tiến triển từ các dự án thí điểm được hỗ trợ bằng tài trợ đến các sáng kiến đã hoàn thiện có khả năng đạt được quy mô thông qua nguồn tài trợ tư nhân.
- **Quỹ đầu tư tăng trưởng xanh (GGEF)** là sáng kiến mới ra mắt được thiết kế để chuyển giao và sao chép các công nghệ tiên tiến. Được neo giữ bởi Quỹ đầu tư và cơ sở hạ tầng quốc gia Ấn Độ (NIIF) và Văn phòng đối ngoại, thịnh vượng chung và phát triển của Vương quốc Anh (FCDO), và được quản lý bởi EverSource (Mumbai), GGEF hoạt động như một cấu trúc quỹ của các quỹ với mục tiêu huy động 900 triệu đô la Mỹ. Nguồn vốn này sẽ đến từ các nhà đầu tư tổ chức và các tổ chức tài chính phát triển (DFI), với nguồn tài trợ ưu đãi dưới hình thức vốn chủ sở hữu thứ cấp do

GCF cung cấp thông qua ngân hàng phát triển Hà Lan FMO. GGEF đặt mục tiêu triển khai vốn chủ sở hữu thông qua các nền tảng theo ngành, tập trung vào các công ty tăng trưởng công nghệ khí hậu trong các dự án năng lượng tái tạo, di động điện tử, dịch vụ năng lượng và hiệu quả tài nguyên, ưu tiên những công ty có tiềm năng đổi mới đáng kể.

- **Chương trình danh mục cho vay đồng quản lý của IFC (MCP)** tạo điều kiện cho dòng vốn tư nhân chảy vào các dự án cơ sở hạ tầng tại các thị trường mới nổi. Mô hình sáng tạo này huy động tài chính phát triển bằng cách kết hợp nguồn tài trợ từ các công ty bảo hiểm, nguồn dự án và tăng cường tín dụng từ IFC, và hỗ trợ của các nhà tài trợ khu vực công. Mỗi cơ sở hạ tầng MCP sử dụng quy trình hợp vốn danh mục đầu tư, cung cấp cho các nhà đầu tư danh mục cho vay đa dạng, phản ánh danh mục của IFC. Để nâng cao hồ sơ xếp hạng đầu tư, IFC đầu tư vào đợt lỗ đầu tiên, giảm rủi ro cho các nhà đầu tư tư nhân. Bằng cách phản ánh danh mục đầu tư của IFC, các nhà đầu tư MCP có cơ hội đồng cho vay trong tất cả các khoản vay mới do IFC khởi xướng đáp ứng các tiêu chí của họ, được hưởng lợi từ sự đa dạng hóa của IFC trên khắp các quốc gia và lĩnh vực trong khi vẫn đảm bảo số tiền đầu tư bình đẳng giữa IFC và những người tham gia MCP.
- **Cơ quan bảo lãnh đầu tư đa phương (MIGA)**, một phần của Nhóm Ngân hàng Thế giới, thúc đẩy các khoản đầu tư xanh của khu vực tư nhân thông qua các chương trình bảo lãnh của mình. Trong năm tài chính 2021, MIGA đã phát hành 1,35 tỷ đô la Mỹ dưới dạng bảo lãnh—chiếm 26% tổng khối lượng kinh doanh mới—để hỗ trợ các sáng kiến thích ứng và giảm thiểu khí hậu tại 22 quốc gia. Các khoản đầu tư này bao gồm năng lượng tái tạo, cơ sở hạ tầng, nông nghiệp và các lĩnh vực khác tập trung vào khí hậu. Bằng cách cung cấp bảo hiểm rủi ro chính trị và nâng cao tín dụng, MIGA cho phép các khoản đầu tư xanh xuyên biên giới, bảo vệ các nhà đầu tư và bên cho vay trước các rủi ro có chủ quyền, mặc dù không bao gồm các rủi ro cụ thể của dự án.
- **Quỹ Amundi Planet Emerging Green One (EGO)**, được ra mắt vào năm 2018 bởi Amundi và IFC, tập trung vào việc đầu tư vào trái phiếu xanh do các ngân hàng thị trường mới nổi phát hành để thúc đẩy phát triển cơ sở hạ tầng xanh tại các EMDC. Ban đầu được định giá ở mức 1,42 tỷ đô la và dự kiến sẽ đạt 2 tỷ đô la, quỹ này sử dụng mô hình tăng cường tín dụng để thu hút các nhà đầu tư tư nhân bằng cách phân bổ các đợt rủi ro hơn cho các DFI và các đợt cấp cao an toàn hơn cho các nhà đầu tư tư nhân. Được hỗ trợ bởi Chương trình hỗ trợ kỹ thuật trái phiếu xanh của IFC, quỹ này giải quyết tình trạng bất đối xứng thông tin và hướng đến mục tiêu huy động vốn tư nhân trong khi tận dụng chuyên môn của khu vực công. Đến năm 2020, quỹ đã đầu tư vào trái phiếu xanh tại chín quốc gia, tài trợ cho các dự án năng lượng tái tạo, giao thông sạch, nước và quản lý chất thải.

Tóm lại, mảng đa dạng các quỹ khí hậu và công cụ tài chính được thảo luận ở trên làm nổi bật cam kết ngày càng tăng trong việc giải quyết các thách thức về khí hậu tại các EMDC. Thông qua các quan hệ đối tác chiến lược, các mô hình tài chính hỗn hợp và các cơ chế tài trợ sáng tạo, các sáng kiến đã thu hút thành công khoản đầu tư tư nhân đáng kể trong khi thúc đẩy khả năng phục hồi khí hậu và phát triển bền vững. Tuy nhiên, hiệu quả của những nỗ lực này vẫn bị cản trở bởi những thách thức như giải ngân chậm, thủ tục phức tạp và các nỗ lực rời rạc. Khi các quỹ này tiếp tục phát triển, việc vượt qua những rào cản này sẽ rất quan trọng để giải phóng toàn bộ tiềm năng của chúng. Trong tương lai, sự hợp tác chặt chẽ hơn giữa các bên liên quan, bao gồm các NDB, MDB và các nhà đầu tư tư nhân, sẽ rất cần thiết để đẩy nhanh quá trình chuyển đổi sang nền kinh tế các-bon thấp và đảm bảo rằng các khoản đầu tư vào khí hậu có thể mở rộng quy mô để đáp ứng các nhu cầu cấp thiết của các EMDC.

5.5 Bài học kinh nghiệm và khuyến nghị cho Việt Nam

Tại Việt Nam, nơi tài chính hỗn hợp vẫn còn hạn chế và các cơ chế tài trợ ưu đãi vẫn chưa phát triển, việc triển khai các quỹ ưu đãi cần đi kèm với các đánh giá kỹ lưỡng để xác nhận nhu cầu trợ cấp và đánh giá tiềm năng của chúng trong việc mở ra tác động phát triển đáng kể. Do thiếu các khuôn khổ tài chính hỗn hợp được xác định rõ ràng, điều quan trọng là phải thiết kế các cơ chế trợ cấp không chỉ lấp đầy khoảng trống tài chính mà còn tạo ra các điều kiện cho khả năng thương mại trong tương lai.

Tuân thủ các nguyên tắc do Nhóm công tác DFI về Tài chính hỗn hợp thiết lập năm 2017 (Hộp 5.1), điều quan trọng là phải đảm bảo rằng nguồn tài trợ ưu đãi được áp dụng hiệu quả, chỉ với số tiền tối thiểu cần thiết để dự án khả thi và có lộ trình rõ ràng để đạt được khả năng thương mại. Việc xây dựng hướng dẫn quản lý rõ ràng và xây dựng lòng tin của nhà đầu tư sẽ rất cần thiết để mở rộng các giải pháp tài chính hỗn hợp tại Việt Nam.

Hộp 5.1 Các nguyên tắc nâng cao của DFI cho Tài chính ưu đãi hỗn hợp

1. **Cơ sở lý luận cho tài chính ưu đãi hỗn hợp:** Đóng góp vượt quá khả năng hiện có hoặc không có trên thị trường mà không lấn át khu vực tư nhân.
2. **Sự lấn át và sự nhượng bộ tối thiểu:** Giúp thúc đẩy phát triển thị trường và huy động nguồn lực của khu vực tư nhân, với mức độ ưu đãi không lớn hơn mức cần thiết.
3. **Tính bền vững về mặt thương mại:** Tác động đạt được từ mỗi hoạt động phải bền vững và góp phần vào khả năng thương mại.
4. **Tăng cường thị trường:** Giải quyết hiệu quả các thất bại của thị trường và giảm thiểu rủi ro làm méo mó thị trường hoặc lấn át tài chính tư nhân.
5. **Thúc đẩy các tiêu chuẩn cao:** Khuyến khích tuân thủ các tiêu chuẩn cao, bao gồm các lĩnh vực quản trị doanh nghiệp, tác động môi trường, tính toàn vẹn, minh bạch và công bố thông tin.

Nguồn: IFC và cộng sự (2017).

Quản trị và minh bạch là chìa khóa trong chiến lược tài chính hỗn hợp của Việt Nam. Cần phải có các cấu trúc quản trị mạnh mẽ và các quy trình ra quyết định minh bạch để ngăn ngừa xung đột lợi ích và đảm bảo rằng các quỹ ưu đãi được phân bổ hợp lý. Đặc biệt, Chính phủ Việt Nam nên thiết lập các vai trò rõ ràng cho những người đóng góp và thực hiện tài chính hỗn hợp để duy trì sự cân bằng giữa lợi ích của khu vực công và tư nhân.

Hơn nữa, các dự án tài chính hỗn hợp tại Việt Nam cần được giám sát chặt chẽ, tập trung vào việc đảm bảo rằng vốn ưu đãi chỉ được sử dụng khi thực sự cần thiết. Điều này đảm bảo rằng các khoản tiền được chuyển hướng đến các dự án có nhiều khả năng thành công nhất và có tác động tích cực, lâu dài đến quá trình chuyển đổi năng lượng sạch của đất nước.

Nhìn chung, những bài học này có thể được tóm tắt như sau:

- **Tăng cường khuôn khổ quản trị:** Việc thiết lập các cơ cấu quản trị mạnh mẽ với vai trò và trách nhiệm rõ ràng cho tất cả các bên liên quan tham gia vào các dự án tài chính hỗn hợp sẽ đảm bảo rằng các quyết định được đưa ra một cách minh bạch và không có xung đột lợi ích.
- **Đánh giá dự án kỹ lưỡng:** Nhấn mạnh các đánh giá toàn diện để xác định nhu cầu về tài trợ ưu đãi và đảm bảo rằng các khoản trợ cấp được sử dụng hiệu quả. Điều này bao gồm đánh giá rủi ro, điều kiện thị trường và tác động phát triển tiềm năng của các dự án năng lượng sạch.
- **Thúc đẩy sự hợp tác công-tư:** Khuyến khích nhiều quan hệ đối tác hơn giữa các NDB, MDB, nhà đầu tư tư nhân và quỹ khí hậu sẽ rất cần thiết để mở rộng quy mô đầu tư và tăng cường các công cụ tài chính có sẵn cho các dự án năng lượng sạch tại Việt Nam. Chính phủ và các tổ chức tài chính phát triển nên hợp tác với các thị trường tài chính địa phương để phát triển và giới thiệu các công cụ tài chính sáng tạo phù hợp để vượt qua các thách thức tài chính cụ thể.

- **Đảm bảo tính minh bạch trong phân bổ nguồn lực:** Việc triển khai các hệ thống minh bạch để theo dõi việc phân bổ và sử dụng nguồn lực ưu đãi sẽ giúp giảm thiểu mọi hành vi sử dụng sai mục đích tiền quỹ và xây dựng lòng tin của nhà đầu tư.
- **Tập trung vào Tài trợ vốn chủ sở hữu:** Do các khoản đầu tư năng lượng sạch tại Việt Nam phải đối mặt với việc tiếp cận hạn chế với nguồn tài chính nợ dài hạn do lãi suất cao, biến động tiền tệ và hạn chế về khả năng tiếp cận tín dụng trong nước, chính phủ và các tổ chức tài chính phát triển nên tìm hiểu thêm các cấu trúc tài chính hỗn hợp tập trung vào vốn chủ sở hữu. Các cấu trúc này nên thu hút vốn tư nhân thông qua các cơ chế như quỹ vốn chủ sở hữu và các mô hình đồng đầu tư.

Việt Nam vẫn chưa phát triển được hệ sinh thái tài chính hỗn hợp đầy đủ chức năng, nhưng bằng cách thiết lập quản trị mạnh mẽ, các công cụ tài chính có cấu trúc và cơ chế phân bổ minh bạch, đất nước có thể mở khóa đầu tư đáng kể từ khu vực tư nhân. Một khuôn khổ tài chính hỗn hợp được thiết kế tốt sẽ cho phép Việt Nam giảm thiểu rủi ro cho các dự án, thu hút vốn bền vững và đẩy nhanh đầu tư vào các lĩnh vực quan trọng như năng lượng sạch, cơ sở hạ tầng và khả năng phục hồi khí hậu.

6 Mô hình huy động vốn tư nhân - Đối tác công tư

Phiên này dành riêng cho việc so sánh chéo và đánh giá chi tiết mô hình huy động vốn tư nhân cho các dự án năng lượng, đặc biệt tập trung vào các loại hình Đối tác công tư (PPP) khác nhau được rút ra từ kinh nghiệm quốc tế. Ý nghĩa của PPP được nêu bật trong Nghị quyết số 55-NQ/TW, trong đó nêu rõ định hướng Chiến lược phát triển năng lượng quốc gia của Việt Nam đến năm 2030. Nghị quyết nhấn mạnh tầm quan trọng của việc “đổi mới chính sách tài chính theo hướng khuyến khích và thu hút mạnh mẽ vốn đầu tư ngoài nhà nước; tạo điều kiện thuận lợi cho các dự án đầu tư năng lượng theo mô hình Đối tác công tư (PPP)”.

Trên thực tế, các dự án năng lượng PPP tại Việt Nam đã thu hút thành công các khoản đầu tư đáng kể, trong đó các dự án điện Xây dựng-Vận hành-Chuyển giao (BOT) tỏ ra đặc biệt hiệu quả. Tuy nhiên, trong một hội thảo tham vấn nằm trong khuôn khổ dự án này (“Thúc đẩy khu vực tư nhân tiếp cận và tham gia vào lĩnh vực năng lượng của Việt Nam”), Bà Vũ Quỳnh Lê, Phó Cục trưởng Cục Quản lý đấu thầu, Bộ Kế hoạch và Đầu tư, nêu bật những thách thức mới nổi đang làm chậm đà phát triển của PPP⁴. Việc rút ra kinh nghiệm quốc tế có thể cung cấp hiểu biết sâu sắc để tinh chỉnh khuôn khổ PPP của Việt Nam, cải thiện khả năng tài trợ của dự án và thu hút vốn tư nhân cần thiết để hỗ trợ phát triển năng lượng bền vững.

6.1 Tổng quan

Một cách tiếp cận tài chính hỗn hợp hữu ích để huy động vốn tư nhân cho các dự án năng lượng xanh là Quan hệ đối tác công tư (PPP). Mặc dù định nghĩa về PPP khác nhau, một định nghĩa hữu ích từ Ngân hàng Thế giới (WB, 2017) mô tả nó là “một hợp đồng dài hạn giữa một bên tư nhân và một thực thể chính phủ, để cung cấp một tài sản hoặc dịch vụ công, trong đó bên tư nhân chịu rủi ro đáng kể và trách nhiệm quản lý, và thù lao được liên kết với hiệu suất”.

PPP giải quyết những hạn chế của nguồn tài chính công, cho phép phát triển cơ sở hạ tầng năng lượng quan trọng. Sự hợp tác giữa các thực thể công và tư là rất quan trọng trong việc tài trợ, phát triển và quản lý các dự án cơ sở hạ tầng và đầu tư năng lượng xanh, cho phép chia sẻ rủi ro có lợi cho cả hai bên. Khu vực tư nhân dựa vào các bảo lãnh để quản lý các bất ổn về chính sách và tài chính, trong khi khu vực công được hưởng lợi từ đầu tư vốn tư nhân và chuyên môn quản lý. Mô hình này khai thác hiệu quả, đổi mới và nguồn tài

⁴Ví dụ, quá trình chuyển đổi các dự án điện than đang phải đối mặt với những rào cản đáng kể, bao gồm khó khăn trong việc ký kết hợp đồng do nguồn tài chính hạn chế từ các tổ chức tài chính quốc tế trong bối cảnh quá trình chuyển đổi năng lượng toàn cầu. Ngoài ra, nhiều dự án chuyển đổi hiện tại vẫn phụ thuộc rất nhiều vào nguồn tài chính quốc tế, đi kèm với các điều kiện nghiêm ngặt như bảo lãnh của chính phủ và cam kết dài hạn. Hơn nữa, công suất quy mô lớn của nhiều dự án đã tạo ra thách thức trong việc đảm bảo các thỏa thuận bao tiêu, khiến việc thu hút vốn đầu tư cần thiết trở nên khó khăn hơn.

chính của khu vực tư nhân đồng thời đảm bảo sự giám sát của chính phủ để giải quyết hiệu quả các nhu cầu của công chúng.

Chính sách PPP khác nhau đáng kể giữa các quốc gia, đặc biệt liên quan đến quy mô dự án, loại hợp đồng và trọng tâm theo ngành (WB, 2017). Tại Úc, Hướng dẫn PPP quốc gia cho rằng PPP có khả năng áp dụng cho các dự án vượt quá 50 triệu đô la để đảm bảo giá trị đồng tiền. Tương tự như vậy, Luật PPP quốc gia của Brazil quy định rằng PPP được sử dụng cho các dự án trên 20 triệu real. Tại Colombia, Luật PPP quốc gia quy định rằng tổng đầu tư vào một dự án PPP phải vượt quá 6.000 lần mức lương tối thiểu hợp pháp hàng tháng, tương đương khoảng 1.460.000 đô la.

Về lĩnh vực trọng tâm, Quy định số 67 của Tổng thống Indonesia chỉ định tám lĩnh vực cơ sở hạ tầng đủ điều kiện áp dụng PPP: giao thông vận tải (bao gồm cảng và đường sắt), đường bộ, kênh đào, phân phối nước uống, quản lý nước thải, viễn thông, điện năng, dầu khí. Ngược lại, Luật Hợp đồng PPP và Lệnh áp dụng của Senegal áp dụng các điều khoản PPP cho tất cả các lĩnh vực ngoại trừ những lĩnh vực phải tuân theo các quy định đặc biệt, đặc biệt là khai khoáng, viễn thông và năng lượng.

Về các loại hợp đồng, Brazil công nhận hai loại hợp đồng PPP cụ thể: nhượng bộ được tài trợ, trong đó lợi nhuận của bên tư nhân có nguồn gốc từ phí sử dụng và chuyển nhượng của chính phủ, và nhượng bộ hành chính, trong đó tất cả lợi nhuận cho bên tư nhân có nguồn gốc từ chuyển nhượng của chính phủ. Các nhượng bộ không yêu cầu chuyển nhượng của chính phủ không được coi là PPP ở Brazil và luật quy định rằng nhượng bộ phải có thời hạn ít nhất năm năm để đủ điều kiện là PPP. Luật nhượng bộ của Chile quy định thời hạn tối đa cho các hợp đồng nhượng bộ là 50 năm. Tại Colombia, các hợp đồng PPP phải giao cho nhà đầu tư tư nhân trách nhiệm vận hành và bảo trì và phải có thời hạn dưới 30 năm; việc gia hạn phải được Hội đồng Quốc gia về Chính sách Kinh tế và Xã hội chấp thuận. Luật PPP của Mexico định nghĩa PPP là mối quan hệ hợp đồng dài hạn giữa các thực thể công và tư để cung cấp dịch vụ cho khu vực công hoặc công chúng nói chung, nhằm mục đích nâng cao phúc lợi xã hội và mức độ đầu tư trong nước. Các hợp đồng này không được kéo dài quá 40 năm, bao gồm cả thời gian gia hạn; các hợp đồng dài hơn phải được chấp thuận về mặt pháp lý.

Những sự khác biệt này nhấn mạnh cách các quốc gia điều chỉnh chính sách PPP của mình để phù hợp với bối cảnh kinh tế, pháp lý và cơ sở hạ tầng cụ thể, ảnh hưởng đến quy mô, thỏa thuận hợp đồng và trọng tâm theo ngành của các dự án. Việc lựa chọn một mô hình kinh doanh phù hợp thường phụ thuộc vào năng lực quản lý của một quốc gia, vì một số mô hình đòi hỏi sự quản lý và thực hiện chặt chẽ hơn. Quan hệ đối tác cân bằng này hỗ trợ sự tiến bộ của các sáng kiến năng lượng bền vững.

Các mô hình PPP cung cấp giải pháp tiềm năng để tài trợ cho quá trình chuyển đổi năng lượng xanh của Việt Nam trong khi huy động vốn tư nhân cho các dự án cơ sở hạ tầng quy

mô lớn. Tuy nhiên, việc triển khai thành công phụ thuộc vào việc giải quyết các thách thức chính về tài chính, quy định và thủ tục, bao gồm ngưỡng dự án rõ ràng, quy trình phê duyệt hợp lý, cơ chế thanh toán đáng tin cậy và các quy định chuyển tiếp chặt chẽ.

6.2 Các loại hợp đồng PPP

Phạm vi các loại hợp đồng PPP, được điều chỉnh từ WB (2017) cho bối cảnh các dự án năng lượng xanh, làm nổi bật các mức độ khác nhau của sự tham gia của khu vực tư nhân, có thể được minh họa trong Hình 6.1. Ở mức thấp hơn, các hợp đồng như hợp đồng Thiết kế-Xây dựng cho cơ sở hạ tầng năng lượng tái tạo mới liên quan đến sự tham gia tối thiểu của tư nhân, trong đó các công ty tư nhân chỉ chịu trách nhiệm xây dựng, trong khi khu vực công quản lý tài chính, vận hành và bảo trì. Đi dọc theo quy mô này, các mô hình như hợp đồng Quản lý cho các nhà máy điện xanh và nhượng quyền cho các tiện ích năng lượng bền vững đưa ra sự tham gia lớn hơn của tư nhân vào các hoạt động và bảo trì, mặc dù chính phủ vẫn giữ quyền sở hữu tài sản và trách nhiệm đầu tư.

Hình 6.1 Phổ các loại hợp đồng PPP



Nguồn: Chuyển thể từ WB (2017).

Chuyển sang quan hệ đối tác mang tính hợp tác hơn, hợp đồng Thiết kế-Xây dựng-Tài chính-Bảo trì (DBFM) đối với các cơ sở năng lượng tái tạo chuyển các nghĩa vụ tài chính và bảo trì sang khu vực tư nhân, với các khoản thanh toán của chính phủ liên quan đến hiệu suất sản xuất năng lượng và mục tiêu phát triển bền vững. Xa hơn nữa, mô hình Nhà sản xuất điện độc lập (IPP) làm tăng đáng kể trách nhiệm của khu vực tư nhân bằng cách yêu cầu các công ty thiết kế, xây dựng, tài trợ, vận hành và bảo trì các nhà máy năng lượng tái tạo, chẳng hạn như các trang trại gió hoặc mặt trời, trong khi bán điện cho lưới điện công cộng, do đó khuyến khích sự đổi mới và hiệu quả. Tương tự như vậy, mô hình nhượng quyền đối với cơ sở hạ tầng năng lượng xanh, chẳng hạn như mạng lưới sạc xe điện, cho phép các công ty tư nhân mở rộng và vận hành các hệ thống trong khi tạo ra doanh thu trực tiếp từ người dùng, tăng cường các giải pháp phát triển bền vững do thị trường thúc đẩy.

Ở cấp độ tham gia tư nhân cao nhất, các công ty phân phối năng lượng xanh được cấp phép và quản lý hoàn toàn thuộc sở hữu và điều hành tư nhân, tuân theo các quy định về

môi trường để đảm bảo phù hợp với các mục tiêu phi carbon hóa quốc gia. Sự tiến triển này chứng minh cách thức sự tham gia ngày càng tăng của khu vực tư nhân có thể thúc đẩy đầu tư, đổi mới và hiệu quả trong quá trình chuyển đổi năng lượng xanh, đồng thời nhấn mạnh nhu cầu về các khuôn khổ quản lý mạnh mẽ để bảo vệ lợi ích công cộng và môi trường. Một đặc điểm cốt lõi của hợp đồng PPP là nó kết hợp nhiều giai đoạn hoặc chức năng của dự án. Bảng 6.1 phác thảo thuật ngữ chính của PPP và minh họa cách mỗi thuật ngữ tương ứng với các loại tài sản, chức năng và cơ chế thanh toán.

Bảng 6.1 Danh mục hợp đồng cơ sở hạ tầng

Danh mục hợp đồng	Tổng quan Mô tả và Tham khảo	Loại tài sản	Chức năng được chuyển giao	Nguồn thanh toán
<p>Thiết kế-Xây dựng-Tài chính-Vận hành-Bảo trì (DBFOM); Thiết kế-Xây dựng-Tài chính-Vận hành (DBFO);</p> <p>Thiết kế-Xây dựng-Quản lý-Tài chính (DCMF)</p>	<p>Các loại hợp đồng PPP này được phân loại dựa trên các chức năng được giao cho khu vực tư nhân. Chức năng bảo trì đôi khi bị bỏ qua khỏi mô tả; ví dụ, một hợp đồng chuyển giao các chức năng thiết kế, xây dựng, tài chính, vận hành và bảo trì có thể chỉ được dán nhãn là DBFO, với bảo trì được hiểu là bao gồm trong hoạt động. Một thuật ngữ tương tự khác là Thiết kế-Xây dựng-Quản lý-Tài chính (DCMF), về cơ bản tương đương với hợp đồng DBFOM.</p>	<p>Cơ sở hạ tầng mới</p>	<p>Như được ghi lại bởi tên hợp đồng</p>	<p>Có thể là chính phủ hoặc người dùng trả tiền</p>
<p>Xây dựng-Kinh doanh-Chuyển giao (BOT), Xây dựng-Sở hữu-Kinh doanh-Chuyển giao (BOOT), Xây dựng-Chuyển giao-Kinh doanh (BTO)</p>	<p>Phương pháp mô tả PPP cho tài sản mới này làm nổi bật quyền sở hữu và quyền kiểm soát hợp pháp đối với tài sản của dự án. Trong một dự án BOT, công ty tư nhân vẫn giữ quyền sở hữu tài sản cho đến khi chúng được chuyển giao vào cuối hợp đồng. BOOT thường được sử dụng đồng nghĩa với BOT, như Yescombe (2007) đã lưu ý. Ngược lại, trong hợp đồng Xây dựng-Chuyển giao-Vận hành (BTO), quyền sở hữu được chuyển giao ngay sau khi hoàn thành xây dựng. Như Delmon (2015, tr.</p>	<p>Cơ sở hạ tầng mới</p>	<p>Thông thường, thiết kế, xây dựng, tài trợ, bảo trì và một số hoặc tất cả các hoạt động</p> <p>Theo một số định nghĩa, BOT hoặc BTO có thể không bao gồm tài chính tư nhân, trong khi</p>	<p>Có thể là chính phủ hoặc người dùng trả tiền</p>

	20–21) giải thích, quyền sở hữu chủ yếu ảnh hưởng đến cách thức quản lý việc bàn giao tài sản khi kết thúc hợp đồng.		BOOT luôn bao gồm tài chính tư nhân	
Phục hồi-Vận hành-Chuyển giao (ROT)	Trong bất kỳ quy ước đặt tên nào được đề cập ở trên, “Phục hồi” có thể thay thế “Xây dựng” khi trách nhiệm của bên tư nhân liên quan đến việc phục hồi, nâng cấp hoặc mở rộng tài sản hiện có thay vì xây dựng tài sản mới.	Cơ sở hạ tầng hiện có	Như trên, nhưng phục hồi thay vì xây dựng	Như trên
Nhượng bộ	Thuật ngữ “nhượng bộ” được áp dụng cho nhiều loại hợp đồng khác nhau, như được nêu trong Delmon (2010, Box 1, trang 9). Ý nghĩa của nó có thể khác nhau tùy theo thẩm quyền; trong một số trường hợp, nó đề cập đến một loại hợp đồng cụ thể, trong khi ở những trường hợp khác, nó được sử dụng rộng rãi hơn. Trong bối cảnh PPP, nhượng bộ thường đề cập đến PPP do người dùng trả tiền. Ví dụ, ở Brazil, Luật nhượng bộ chỉ điều chỉnh các hợp đồng do người dùng trả tiền, trong khi Luật PPP riêng biệt áp dụng cho các hợp đồng yêu cầu thanh toán của chính phủ. Ngược lại, trong một số trường hợp, “nhượng bộ” đóng vai trò là thuật ngữ chung bao gồm nhiều loại PPP. Ví dụ, ở Chile, tất cả các PPP gần đây, bao gồm cả các hợp đồng do chính phủ tài trợ hoàn toàn, đều được thực hiện theo Luật nhượng bộ.	Cơ sở hạ tầng mới hoặc hiện có	Thiết kế, cải tạo, mở rộng hoặc xây dựng, tài trợ, bảo trì và vận hành—thường cung cấp dịch vụ cho người dùng	Thông thường người dùng trả tiền—ở một số quốc gia, tùy thuộc vào khả năng tài chính của nhượng bộ, bên tư nhân có thể trả phí cho chính phủ hoặc có thể nhận được trợ cấp

Sáng kiến Tài chính Tư nhân (PFI)	Vương quốc Anh là một trong những quốc gia đầu tiên áp dụng khái niệm PPP này và giới thiệu nó dưới thuật ngữ Sáng kiến Tài chính Tư nhân (PFI). PFI thường được sử dụng để mô tả cách tiếp cận PPP để tài trợ, xây dựng và quản lý các dự án cơ sở hạ tầng mới.	Cơ sở hạ tầng mới	Thiết kế, xây dựng, tài chính, bảo trì—có thể bao gồm một số hoạt động, nhưng thường không cung cấp dịch vụ trực tiếp cho người dùng	Chính phủ trả tiền
Vận hành và Bảo trì (O&M)	Hợp đồng O&M cho các tài sản hiện có có thể được phân loại là PPP khi chúng dựa trên hiệu suất, dài hạn và đòi hỏi đầu tư tư nhân đáng kể. Đôi khi chúng được gọi là hợp đồng bảo trì dựa trên hiệu suất.	Cơ sở hạ tầng hiện có	Hoạt động và bảo trì	Chính phủ trả tiền
Nhượng quyền	Trong khuôn khổ này, các loại hợp đồng PPP được phân loại dựa trên các chức năng được giao cho khu vực tư nhân. Chức năng bảo trì đôi khi bị bỏ qua khỏi mô tả; ví dụ, một hợp đồng chuyển giao các chức năng thiết kế, xây dựng, tài chính, vận hành và bảo trì có thể chỉ được dán nhãn là DBFO, với bảo trì được hiểu là bao gồm trong hoạt động. Một thuật ngữ tương tự khác là Thiết kế-Xây dựng-Quản lý-Tài chính (DCMF), về cơ bản tương đương với hợp đồng DBFOM.	Hiện có	Bảo trì và vận hành, cung cấp dịch vụ cho người sử dụng	Người dùng trả tiền - bên tư nhân thường chuyển một phần phí sử dụng cho chính phủ để trang trải chi phí vốn

Hợp đồng quản lý	Nhà nước giữ quyền sở hữu tài sản, và khu vực công chịu trách nhiệm chi tiêu vốn, trong khi khu vực tư nhân quản lý hoạt động và bảo trì. Các hợp đồng như vậy thường có thời hạn từ 3 đến 5 năm.	Hiện có	Hoạt động và bảo trì	Phí quản lý được mở rộng cho nhà thầu
-------------------------	---	---------	----------------------	---------------------------------------

Nguồn: WB (2017).

Trong số các EMDC, mô hình BOOT đã chứng kiến thành công đáng kể, đặc biệt là ở các quốc gia Nam Mỹ như Brazil, Chile, Colombia và Peru, cũng như ở Ấn Độ đối với các đường dây truyền tải liên bang. Mô hình BOOT cho phép các nhà đầu tư tư nhân tài trợ, xây dựng, sở hữu và vận hành cơ sở hạ tầng truyền tải trong một khoảng thời gian nhất định trước khi chuyển giao quyền sở hữu trở lại cho chính phủ. Mô hình này không chỉ giúp giảm chi phí hệ thống mà còn đa dạng hóa các nguồn tài trợ. Bằng chứng từ Brazil và Peru cho thấy rằng đấu thầu cạnh tranh theo khuôn khổ BOOT thường dẫn đến giá truyền tải thấp hơn đáng kể so với ước tính chi phí của cơ quan quản lý, với Brazil đạt mức chiết khấu trung bình 30% trong 20 năm và Peru đạt mức chiết khấu 36% trong 15 lần đấu thầu từ năm 1998 đến năm 2013 (WB, 2017). Các dự án BOOT của Ấn Độ cũng đã giành được sự tin tưởng của các nhà đầu tư, phát hành thành công trái phiếu không cần thế chấp được xếp hạng AAA và tái cấp vốn cho nợ dự án.

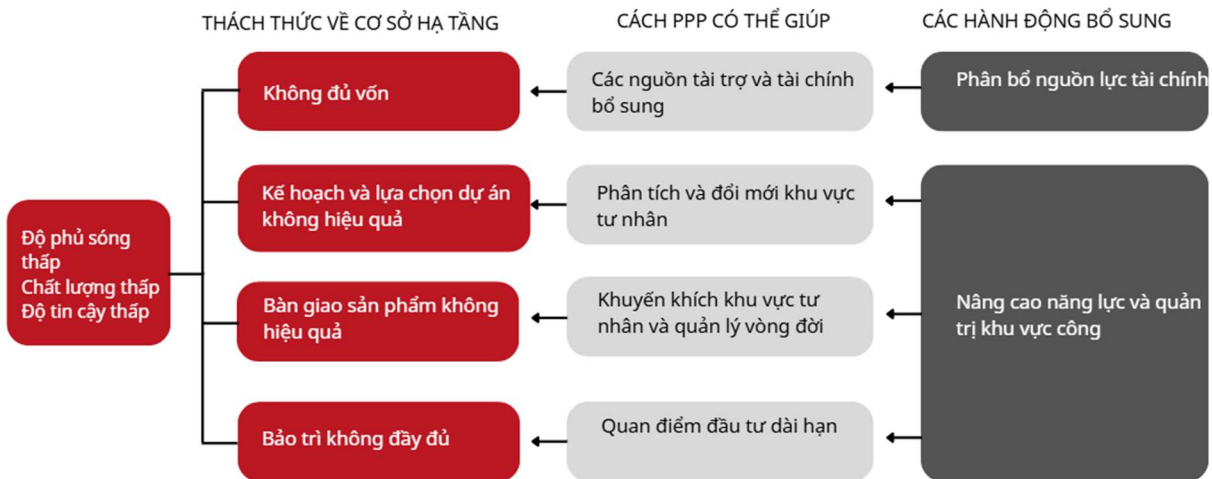
Mặt khác, mô hình nhượng quyền đã được áp dụng với kết quả trái chiều tại nhiều EMDC khác nhau. Ví dụ, tại Philippines, một tập đoàn tư nhân kết hợp các nhà đầu tư quốc tế và trong nước đã đảm bảo được một nhượng quyền từ năm 2009 đến năm 2034 để vận hành, bảo trì và mở rộng mạng lưới truyền tải, trong khi chính phủ vẫn giữ quyền sở hữu cơ sở hạ tầng. Tuy nhiên, các thỏa thuận nhượng quyền tương tự ở Cameroon, Mali và Senegal đã phải đối mặt với những thách thức, dẫn đến việc chấm dứt sớm hoặc chính phủ giành lại quyền sở hữu đa số. Các cải cách trong lĩnh vực điện của Thổ Nhĩ Kỳ nhấn mạnh tầm quan trọng của việc kết hợp các cải tiến về quy định với chính sách giá cả và tái cấu trúc tiện ích - chẳng hạn như tách truyền tải khỏi phát điện và phân phối và tư nhân hóa mạng lưới phân phối - để huy động vốn tư nhân hiệu quả. Những kinh nghiệm toàn cầu đa dạng này nhấn mạnh nhu cầu về các phương pháp tiếp cận phù hợp trong việc thiết kế các mô hình công tư phù hợp với khuôn khổ quy định và động lực thị trường của một quốc gia để thu hút thành công đầu tư tư nhân vào cơ sở hạ tầng năng lượng.

6.3 Cơ sở lý luận cho PPP

Cơ sở hạ tầng đóng vai trò quan trọng trong việc thúc đẩy phát triển kinh tế và thúc đẩy tính bền vững của môi trường. Tuy nhiên, cơ sở hạ tầng không đầy đủ gây ra rào cản đáng kể cho tăng trưởng và ảnh hưởng xấu đến chất lượng cuộc sống, đặc biệt là ở các nước đang phát triển. Để giải quyết những thách thức này, PPP là điều cần thiết để cung cấp các giải

pháp hiệu quả cho nhu cầu cơ sở hạ tầng quan trọng trong lĩnh vực năng lượng xanh trên khắp các EMDC (Hình 6.4).

Hình 6.2 Những thách thức với cơ sở hạ tầng và cách thức PPP có thể giúp ích



Nguồn: Ngân hàng Thế giới (2017).

Trước hết, các dự án năng lượng tái tạo thường phải đối mặt với những hạn chế về tài trợ do chi phí trả trước đáng kể của các công nghệ như trang trại năng lượng mặt trời, tua bin gió và hệ thống lưu trữ năng lượng. Để ứng phó, PPP có thể giải quyết vấn đề này bằng cách mở ra các cơ hội tài trợ và tài chính bổ sung, khuyến khích đầu tư tư nhân để mở rộng cơ sở hạ tầng năng lượng sạch. Hơn nữa, các biện pháp công chiến lược, như phân bổ hiệu quả hơn các nguồn lực tài chính, có thể tăng cường hơn nữa dòng tiền chảy vào các sáng kiến bền vững. Ngoài ra, việc lập kế hoạch và lựa chọn dự án kém gây ra những rào cản đáng kể đối với việc triển khai thành công các dự án năng lượng xanh, đặc biệt là khi chính phủ thiếu chuyên môn kỹ thuật cần thiết cho các công nghệ mới nổi. Để giải quyết vấn đề này, PPP tận dụng phân tích và đổi mới của khu vực tư nhân, dẫn đến thiết kế và triển khai dự án hiệu quả hơn.

Ngoài ra, việc giải quyết tình trạng cung cấp không hiệu quả hoặc không hiệu quả cũng quan trọng không kém, vì sự chậm trễ hoặc các dự án được thực hiện kém có thể làm chậm quá trình chuyển đổi năng lượng. Ở đây, các ưu đãi của khu vực tư nhân và quản lý vòng đời có thể nâng cao hiệu suất dự án, đảm bảo triển khai kịp thời và tiết kiệm chi phí. Hơn nữa, các hệ thống năng lượng xanh đòi hỏi phải bảo trì liên tục để duy trì hiệu quả, nhưng việc bảo trì không đầy đủ vẫn là một thách thức dai dẳng. PPP có thể giải quyết vấn đề này bằng cách áp dụng quan điểm đầu tư dài hạn, điều chỉnh các ưu đãi bảo trì phù hợp với toàn bộ vòng đời của cơ sở hạ tầng xanh. Những lợi thế này được tối đa hóa khi kết hợp

với năng lực và quản trị được cải thiện của khu vực công, đảm bảo trách nhiệm giải trình, tuân thủ quy định và phù hợp với các mục tiêu về khí hậu. Nhìn chung, việc tích hợp PPP vào các dự án năng lượng xanh có thể thúc đẩy đổi mới, hiệu quả và tính bền vững, đẩy nhanh quá trình chuyển dịch toàn cầu sang năng lượng sạch.

Một ví dụ đáng chú ý về vai trò quan trọng của PPP trong việc giải quyết tình trạng thiếu hụt năng lượng và thúc đẩy phát triển là trường hợp của Pamir Energy ở Tajikistan (Jumaev, 2016). Sau khi giành được độc lập từ Liên Xô và trải qua cuộc nội chiến tàn khốc, Khu tự trị Gorno-Badakhshan đã phải đối mặt với các cuộc khủng hoảng năng lượng nghiêm trọng, cản trở nghiêm trọng đến sự phát triển kinh tế và con người. Để giải quyết vấn đề này, Chính phủ Tajikistan đã ký một thỏa thuận PPP kéo dài 25 năm với Pamir Energy, được hỗ trợ bởi Quỹ Phát triển Kinh tế Aga Khan, Ngân hàng Thế giới, Văn phòng Hợp tác Kinh tế Thụy Sĩ và IFC. Dự án tập trung vào việc nâng cấp và vận hành cơ sở hạ tầng thủy điện lỗi thời của khu vực.

Mặc dù có những thách thức đáng kể trong việc đảm bảo nhà thầu và vật liệu, dự án đã hoàn thành đúng thời hạn và trong phạm vi ngân sách vào năm 2006. Những rào cản ban đầu, chẳng hạn như sự phản đối đối với mức thuế năng lượng cao hơn và văn hóa không thanh toán, đã dần được khắc phục, cho phép Pamir Energy mở rộng hoạt động và thậm chí xuất khẩu điện sang Afghanistan. Đến năm 2016, sáng kiến này đã cung cấp năng lượng tái tạo cho 226.000 người ở Tajikistan và 28.500 người ở Afghanistan, với kế hoạch mở rộng thêm 170.000 người nữa ở Afghanistan trong năm năm tiếp theo. Trường hợp này nêu bật cách thức PPP có thể huy động hiệu quả các nguồn lực, tận dụng chuyên môn quốc tế và cung cấp các giải pháp năng lượng bền vững, thúc đẩy phát triển khu vực và hợp tác năng lượng xuyên biên giới.

6.4 Cấu trúc dự án PPP

Việc xây dựng và triển khai các dự án Đối tác công tư (PPP) đòi hỏi một khuôn khổ vững chắc giải quyết các cân nhắc quan trọng về mặt pháp lý và tài chính. Trong khi khuôn khổ PPP khác nhau tùy theo quốc gia, các chương trình thành công đều chia sẻ các nguyên tắc chính, chẳng hạn như phân bổ rủi ro hiệu quả, khuôn khổ pháp lý minh bạch, cấu trúc tài chính lành mạnh và giám sát chặt chẽ của thể chế. Các chính phủ trên toàn thế giới đã phát triển các mô hình PPP có cấu trúc xác định các chính sách, quy định và cơ chế quản lý rủi ro tài chính rõ ràng, đảm bảo tính bền vững lâu dài. Như đã nêu trong Hướng dẫn tham khảo về PPP của WB (2017), một khuôn khổ PPP mạnh mẽ sẽ thiết lập các cấu trúc quản trị tạo điều kiện cho sự tham gia của khu vực tư nhân trong khi vẫn duy trì sự giám sát của khu vực công. Bảng 6.2 cung cấp tổng quan có cấu trúc về các lĩnh vực PPP chính, các cân nhắc chính và các thông lệ tốt nhất toàn cầu.

Bảng 6.2. Những cân nhắc chính trong việc xây dựng và triển khai PPP

Khu vực PPP chính	Sự cân nhắc chính	Thực hành tốt nhất toàn cầu
Phân bổ và giảm thiểu rủi ro	Xác định cơ chế chia sẻ rủi ro phân bổ rủi ro tài chính, hoạt động và pháp lý cho bên có năng lực nhất.	Phương pháp chuyển giao rủi ro có cấu trúc của Nam Phi giúp tăng cường giá trị đồng tiền; Chile và Úc tích hợp đánh giá nghĩa vụ dự phòng vào sàng lọc dự án để quản lý rủi ro tài chính.
Khung pháp lý và quy định	Thiết lập khuôn khổ pháp lý vững chắc với các cam kết rõ ràng của chính phủ, thực thi hợp đồng và giám sát theo quy định.	Nam Phi và Chile liên kết PPP với các kế hoạch cơ sở hạ tầng quốc gia trong khi vẫn kiểm soát được rủi ro tài chính; Ấn Độ và Nam Phi có các đơn vị PPP chuyên trách để giám sát việc phê duyệt dự án.
Cấu trúc tài chính và cơ chế tài trợ	Đa dạng hóa các nguồn tài chính, bao gồm hỗ trợ của chính phủ, tài trợ bù đắp thiếu hụt khả thi, tài chính hỗn hợp và bảo lãnh, để tăng cường tính khả thi của dự án.	Quỹ Phát triển Dự án Cơ sở hạ tầng của Ấn Độ (IPDF) hỗ trợ phát triển PPP giai đoạn đầu; Chile và Nam Phi đã xây dựng chính sách tài khóa để quản lý các khoản nợ phải trả có điều kiện.
Sàng lọc PPP và thẩm định dự án	Thực hiện quy trình sàng lọc nhiều giai đoạn nghiêm ngặt để đảm bảo chỉ những dự án khả thi, có giá trị thương mại	Khung của Nam Phi bao gồm các yếu tố sàng lọc có cấu trúc; Hàn Quốc, Chile và Úc sử dụng quy trình thẩm định nhiều giai

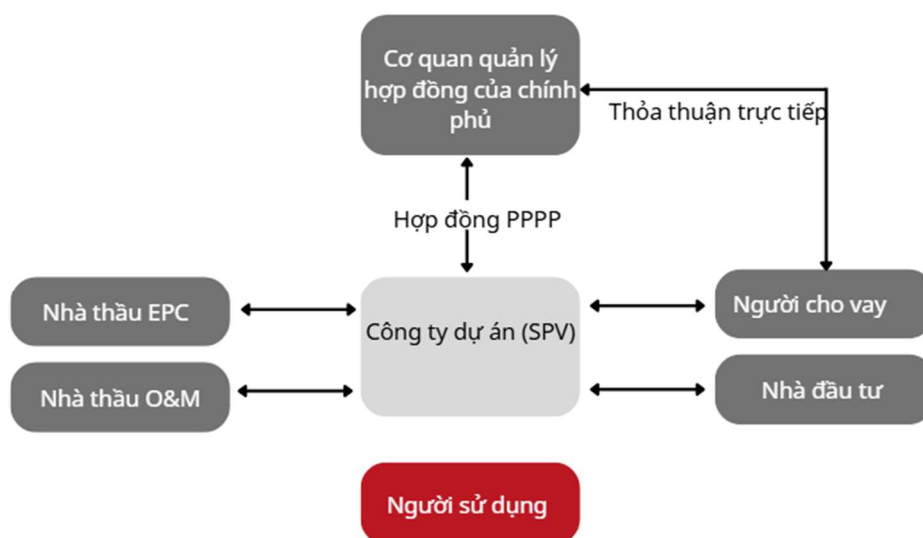
	và có trách nhiệm về mặt tài chính mới được tiến hành.	đoạn để đánh giá giá trị đồng tiền.
Quản lý hợp đồng và hiệu suất	Xác định các chỉ số đánh giá hiệu suất rõ ràng và cơ chế thực thi hợp đồng để đảm bảo trách nhiệm giải trình trong các thỏa thuận PPP dài hạn.	Đơn vị nhượng bộ của Chile giám sát việc tuân thủ PPP thông qua kiểm toán; Nam Phi kết hợp các giai đoạn phê duyệt có cấu trúc để đảm bảo tính minh bạch.
Sự trưởng thành của thị trường và sự tham gia của khu vực tư nhân	Duy trì quá trình chuẩn bị dự án PPP minh bạch và quy trình mua sắm cạnh tranh để tăng cường niềm tin của nhà đầu tư.	Chile và Canada công khai các dự án PPP của mình; Anh và Úc sử dụng các cuộc đối thoại cạnh tranh và hội nghị đấu thầu để tinh chỉnh hoạt động mua sắm.

Nguồn: Biên soạn của tác giả dựa trên WB (2017).

Trong khuôn khổ rộng hơn này, các Công ty mục đích đặc biệt (SPV) đóng vai trò là yếu tố cấu trúc quan trọng trong tổ chức tài chính và hợp đồng của các dự án PPP. Như có thể thấy trong Hình 6.3, hầu hết các hợp đồng PPP đều liên quan đến một Công ty mục đích đặc biệt (SPV), một công ty dự án được thành lập riêng để quản lý dự án. SPV chịu trách nhiệm đảm bảo tài chính cho dự án, giám sát xây dựng và vận hành, và phân bổ rủi ro giữa các bên liên quan công và tư.

Để tài trợ cho dự án, SPV dựa vào sự kết hợp giữa vốn chủ sở hữu do các cổ đông cung cấp và nợ vay từ ngân hàng, trái phiếu hoặc các công cụ tài chính khác. Đáng chú ý, các nhà đầu tư vốn chủ sở hữu—thường là các nhà phát triển dự án, công ty kỹ thuật, công ty quản lý cơ sở hạ tầng hoặc quỹ đầu tư tư nhân—chịu rủi ro cao nhất vì họ là những người “vào trước, ra sau” trong trường hợp thua lỗ. Ngược lại, các nhà cung cấp nợ, chẳng hạn như ngân hàng thương mại, ngân hàng phát triển và nhà đầu tư tổ chức, phải đối mặt với rủi ro thấp hơn do quyền trả nợ ưu tiên của họ.

Hình 6.3 Cấu trúc dự án PPP

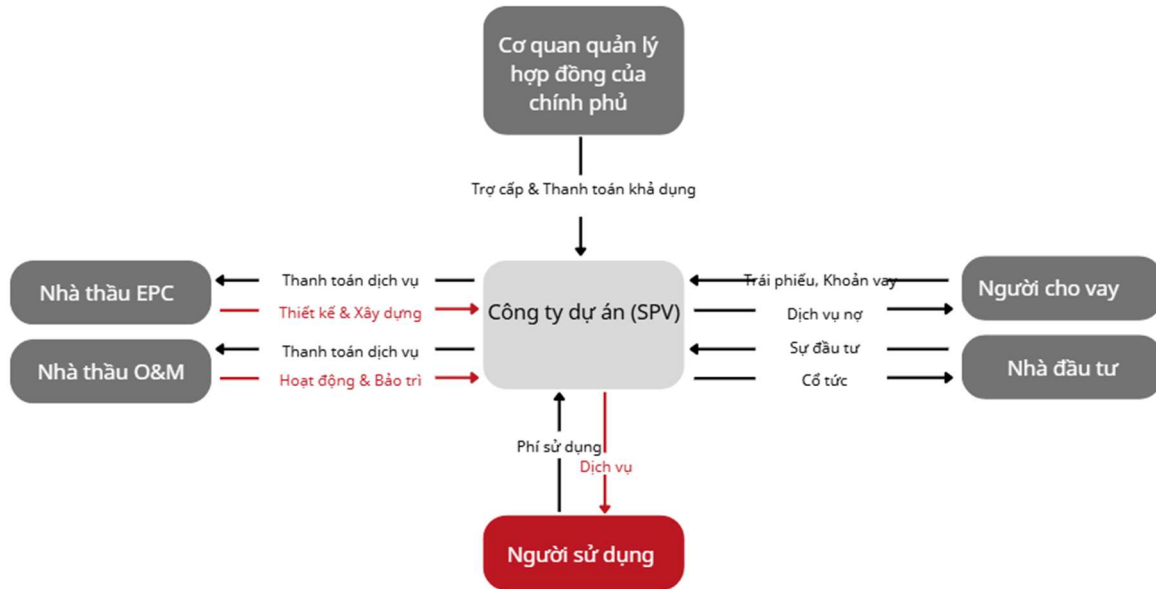


Nguồn: Ngân hàng Thế giới (2017).

Hơn nữa, cấu trúc hợp đồng của SPV bao gồm các thỏa thuận với chính phủ và các nhà thầu chịu trách nhiệm về kỹ thuật, mua sắm và xây dựng (EPC), cũng như vận hành và bảo trì (O&M). Thông thường, các nhà đầu tư vốn chủ sở hữu hướng đến mục tiêu giảm thiểu chi phí tài chính bằng cách kết hợp một tỷ lệ nợ cao, tương đối rẻ hơn vốn chủ sở hữu. Ngoài ra, mô hình tài chính điều chỉnh việc trả nợ và dòng cổ tức để phù hợp với doanh thu dự kiến từ phí người dùng và các khoản thanh toán của chính phủ, cùng với chi phí xây dựng và hoạt động. Cuối cùng, tỷ lệ vốn chủ sở hữu và nợ thay đổi tùy theo dự án và quốc gia, tùy thuộc vào rủi ro cụ thể mà nhà điều hành PPP đảm nhận.

Hình 6.4 minh họa dòng tiền trong cấu trúc PPP thường được sử dụng cho các dự án năng lượng xanh. Cơ quan hợp đồng chính phủ cung cấp trợ cấp và thanh toán khả dụng để đảm bảo khả năng tài chính của dự án, giải quyết các khoảng cách doanh thu tiềm ẩn và khuyến khích sự tham gia của khu vực tư nhân. Một Công ty dự án (SPV), được thành lập riêng cho dự án, đóng vai trò là trung tâm, quản lý tài chính, xây dựng, vận hành và bảo trì. Thực thể này đảm bảo nguồn tài trợ từ hai nguồn chính bao gồm Nhà đầu tư vốn chủ sở hữu, những người cung cấp vốn để đổi lấy cổ tức tạo ra từ doanh thu của dự án và Người cho vay, chẳng hạn như ngân hàng hoặc quỹ khí hậu, cung cấp các khoản vay hoặc trái phiếu được hoàn trả thông qua dịch vụ nợ.

Hình 6.4 Dòng tiền



Nguồn: Ngân hàng Thế giới (2017).

Sau đó, SPV sử dụng nguồn tài trợ này để thuê hai nhà thầu: Nhà thầu EPC, chịu trách nhiệm thiết kế và xây dựng cơ sở hạ tầng năng lượng xanh (ví dụ: tua bin gió hoặc trang trại năng lượng mặt trời) và Nhà thầu O&M, đảm bảo hoạt động và bảo trì trơn tru của cơ sở sau khi xây dựng. Cả hai nhà thầu đều được đền bù thông qua các khoản thanh toán dịch vụ từ SPV. Doanh thu của SPV đến từ Phí sử dụng, do người dùng cuối tiêu thụ năng lượng xanh (ví dụ: hộ gia đình, doanh nghiệp hoặc lưới điện) trả và các khoản thanh toán của chính phủ. Cấu trúc tài chính này đảm bảo chia sẻ rủi ro giữa khu vực công và tư nhân, tạo điều kiện cho đầu tư vốn quy mô lớn và hỗ trợ triển khai các dự án năng lượng bền vững với môi trường. Nó cân bằng lợi nhuận tài chính cho các bên liên quan tư nhân trong khi đạt được các mục tiêu công như áp dụng năng lượng tái tạo và giảm phát thải carbon.

6.5 Bài học kinh nghiệm và khuyến nghị cho Việt Nam

Các dự án trong lĩnh vực điện, đặc biệt là các dự án liên quan đến phát triển cơ sở hạ tầng truyền tải và phát điện, đòi hỏi đầu tư vốn đáng kể. Điều này đặc biệt rõ ràng ở nhiều nước đang phát triển, nơi dân số và tăng trưởng kinh tế nhanh chóng đang thúc đẩy nhu cầu điện tăng đột biến, tạo ra khoảng cách đáng kể về cơ sở hạ tầng. Quan hệ đối tác công tư (PPP) có thể giải quyết hiệu quả thách thức này bằng cách cung cấp cho chính phủ quyền tiếp cận nguồn tài trợ của khu vực tư nhân, công nghệ tiên tiến và chuyên môn. Do bản chất đa dạng của các dự án điện, PPP trong lĩnh vực này có thể có nhiều hình thức khác nhau, mỗi

hình thức được điều chỉnh theo nhu cầu cụ thể. Do đó, thiết kế và cấu trúc của một chương trình PPP hoặc một chương trình PPP rộng hơn phải được tùy chỉnh cẩn thận để phù hợp với hoàn cảnh riêng của một quốc gia, khu vực hoặc dự án riêng lẻ.

Như đã chứng minh trong nghiên cứu tình huống Chương trình Pro Mini-Grids, một đặc điểm chính là việc áp dụng mô hình hợp đồng Xây dựng-Sở hữu-Vận hành-Chuyển giao (BOOT), một hình thức PPP đặc biệt phù hợp với EMDC. Hợp đồng BOOT cho phép khu vực tư nhân xây dựng và vận hành các dự án cơ sở hạ tầng trong một khoảng thời gian nhất định trước khi chuyển giao quyền sở hữu cho khu vực công. Mô hình này giúp giảm chi tiêu ban đầu của chính phủ, đảm bảo chia sẻ rủi ro và thu hút đầu tư tư nhân bằng cách cung cấp các giai đoạn nhượng quyền có cấu trúc. Theo chương trình, các hợp đồng BOOT với giai đoạn nhượng quyền 10 năm đã được triển khai, với việc Winch Energy đã thắng thầu thành công cả hai vòng đấu thầu mua sắm vào năm 2017 và 2021.

Chương trình này tạo điều kiện cho các nỗ lực của chính phủ nhằm gom các dự án lưới điện nhỏ vào các cuộc đấu thầu lớn hơn, thu hút đầu tư tư nhân và hợp lý hóa quá trình phát triển. Các khoản trợ cấp một phần cho tài sản phát điện và các hợp đồng được chuẩn bị trước đã nâng cao hơn nữa niềm tin của nhà đầu tư. Cơ quan quản lý điện lực (ERA) đảm bảo rằng các dự án đáp ứng các tiêu chuẩn cấp phép, biểu giá và kỹ thuật, đồng thời quy định các điều kiện để tích hợp vào lưới điện quốc gia trong tương lai. Trong khi đó, Chương trình điện khí hóa nông thôn đã liên kết phát triển lưới điện nhỏ với các mục tiêu điện khí hóa quốc gia bằng cách xác định các địa điểm tiềm năng, quản lý các chiến lược điện khí hóa nông thôn và giám sát quá trình đấu thầu. Cách tiếp cận phối hợp này nêu bật cách các mô hình PPP, chẳng hạn như BOOT, có thể giải quyết thành công các thách thức về tiếp cận năng lượng tại các EMDC bằng cách tận dụng thế mạnh của cả khu vực công và tư nhân, đồng thời đảm bảo sự liên kết với các mục tiêu phát triển dài hạn.

Trong bối cảnh của Việt Nam, đặc biệt là trong quá trình phát triển cơ sở hạ tầng năng lượng xanh, một mô hình hợp đồng PPP mới tiềm năng (xem Hộp 6.1 về loại hợp đồng PPP hiện có được hợp pháp hóa tại Việt Nam) có thể được xem xét là BOOT. Mô hình này cung cấp một số lợi thế phù hợp với nhu cầu phát triển năng lượng bền vững của đất nước.

Hộp 6.1 Các loại hợp đồng PPP hiện hành trong pháp luật Việt Nam.

Việt Nam đã có những tiến bộ đáng kể trong việc xây dựng khuôn khổ pháp lý cho PPP, nhằm thu hút đầu tư tài chính và công nghệ, đặc biệt là vào năng lượng tái tạo. Quốc gia coi PPP là công cụ chiến lược để huy động vốn trong nước và quốc tế cho phát triển năng lượng. Ngày 18 tháng 6 năm 2020, Quốc hội Việt Nam đã thông qua Luật Đối tác công tư (PPP)

đầu tư, điều chỉnh các hoạt động đầu tư và thu hút đầu tư tư nhân vào một số lĩnh vực cơ sở hạ tầng quan trọng và thiết yếu theo mô hình PPP. Luật này nhằm mục đích tạo ra một khuôn khổ pháp lý đủ mạnh để các bên liên quan thực hiện nghĩa vụ của mình trong các hợp đồng PPP. Luật tập trung vào năm lĩnh vực thiết yếu: giao thông vận tải; lưới điện và nhà máy điện; thủy lợi, cung cấp nước sạch, thoát nước, xử lý nước thải và chất thải; y tế và giáo dục - đào tạo; và cơ sở hạ tầng công nghệ thông tin. Các quy định chính quản lý PPP năng lượng cũng bao gồm một số nghị định về quản lý tài chính, đánh giá dự án và thực hiện quy định. Một nghị định gần đây năm 2024 cũng định nghĩa việc chuyển giao cơ sở hạ tầng điện tư nhân cho EVN là tài sản công.

Theo đó, dự án PPP bao gồm các đề xuất đầu tư vào các sản phẩm và dịch vụ công thông qua các hoạt động như xây dựng, vận hành và kinh doanh cơ sở hạ tầng; cải tạo, nâng cấp, mở rộng, hiện đại hóa, vận hành và kinh doanh cơ sở hạ tầng hiện có; và vận hành và kinh doanh cơ sở hạ tầng sẵn có. Đầu tư PPP là hình thức đầu tư được đặc trưng bởi sự hợp tác có thời hạn giữa nhà nước và nhà đầu tư tư nhân thông qua thỏa thuận dự án PPP, nhằm mục đích khuyến khích sự tham gia của khu vực tư nhân vào các dự án đó. Điều 45 của luật này liệt kê một loạt các loại hợp đồng PPP như sau:

- **Hợp đồng thu phí trực tiếp hoặc bảo lãnh cho các dịch vụ công:**
 - a. **BOT** (Xây dựng-Kinh doanh-Chuyển giao): Nhà đầu tư xây dựng và kinh doanh cơ sở hạ tầng trong một thời hạn nhất định, sau đó chuyển giao cho Nhà nước.
 - b. **BTO** (Xây dựng-Chuyển giao-Kinh doanh): Nhà đầu tư xây dựng cơ sở hạ tầng, sau khi hoàn thành chuyển giao cho Nhà nước và kinh doanh trong một thời hạn nhất định.
 - c. **BOO** (Xây dựng-Sở hữu-Kinh doanh): Nhà đầu tư xây dựng, sở hữu và kinh doanh cơ sở hạ tầng trong một thời hạn nhất định, sau đó chấm dứt hợp đồng.
 - d. **O&M** (Vận hành & Quản lý): Nhà đầu tư vận hành và quản lý cơ sở hạ tầng hiện có trong một thời hạn nhất định, sau đó chấm dứt hợp đồng.
- **Hợp đồng với Nhà nước thanh toán dựa trên chất lượng dịch vụ:**
 - a. **BTL** (Xây dựng-Chuyển giao-Cho thuê): Nhà đầu tư xây dựng cơ sở hạ tầng, chuyển giao sau khi hoàn thành và cung cấp dịch vụ công theo hình thức vận hành. Nhà nước cho thuê dịch vụ và trả tiền cho nhà đầu tư.
 - b. **BLT** (Xây dựng-Thuê-Chuyển giao): Nhà đầu tư xây dựng cơ sở hạ tầng, cung cấp dịch vụ công trong quá trình vận hành và chuyển giao cho Nhà nước sau một thời gian nhất định. Nhà nước cho thuê dịch vụ và trả tiền cho nhà đầu tư.
- **Hợp đồng hỗn hợp:**
 - a. Chúng kết hợp các yếu tố từ các loại hợp đồng trên để phù hợp với nhu cầu cụ thể của dự án.

Luật PPP quy định các lĩnh vực đủ điều kiện đầu tư theo hình thức PPP và đặt ra ngưỡng đầu tư tối thiểu và yêu cầu góp vốn chủ sở hữu cho từng lĩnh vực. Đối với các dự án truyền tải và phân phối điện, mức đầu tư tối thiểu là 200 tỷ đồng, trong khi các dự án ở vùng kinh tế khó khăn yêu

cầu tối thiểu là 100 tỷ đồng. Ngoài ra, theo Luật PPP, nhà đầu tư tư nhân phải góp vốn chủ sở hữu tối thiểu là 15% tổng vốn đầu tư.

Quy trình phê duyệt các dự án PPP bao gồm nhiều giai đoạn đánh giá, bao gồm các nghiên cứu khả thi, đánh giá tác động môi trường, tham vấn công chúng và quy trình đấu thầu. Các nhà đầu tư phải tuân thủ các yêu cầu cấp phép phức tạp từ các cơ quan quản lý như:

- **Bộ Kế hoạch và Đầu tư (MPI):** giám sát việc phê duyệt và cơ cấu tài chính.
- **Bộ Công Thương (MOIT):** quản lý các quy định về năng lượng và tích hợp lưới điện.
- **Tập đoàn Điện lực Việt Nam (EVN):** phê duyệt các hợp đồng mua bán điện (PPA) và kết nối truyền tải.

Khi Việt Nam chuyển đổi từ hệ thống Biểu giá điện hỗ trợ (FiT) sang đấu thầu cạnh tranh, chính phủ đã đưa ra các quy định chuyển tiếp để đảm bảo sự ổn định của thị trường. Các quy định này làm rõ (1) cách xử lý các dự án hiện có được phát triển theo chế độ FiT; (2) khuôn khổ đấu thầu cạnh tranh mới, trong đó giá năng lượng được xác định thông qua đấu thầu theo thị trường; và (3) cơ chế đàm phán lại hợp đồng cho các dự án bị ảnh hưởng bởi những thay đổi về chính sách. Các biện pháp này nhằm mục đích giảm sự không chắc chắn của nhà đầu tư đồng thời đảm bảo một thị trường năng lượng công bằng và cạnh tranh.

Theo khuôn khổ PPP, Chính phủ có thể đóng góp tới 50% vốn dự án cho các lĩnh vực cơ sở hạ tầng quan trọng, bao gồm năng lượng tái tạo. Vốn nhà nước chủ yếu được phân bổ cho:

- Giải phóng mặt bằng và mua đất, vẫn là chi phí đáng kể trong phát triển cơ sở hạ tầng năng lượng. Sự chậm trễ trong việc phân bổ đất và giải phóng mặt bằng có thể làm tăng chi phí dự án và đình trệ phát triển năng lượng
- Tài trợ ban đầu cho các dự án có rủi ro cao, chẳng hạn như điện gió ngoài khơi và mở rộng lưới điện quy mô lớn.
- Trợ cấp cho các dự án vì lợi ích công cộng, đảm bảo cơ sở hạ tầng thiết yếu vẫn khả thi về mặt tài chính.

Nguồn: Quốc hội Việt Nam (2020).

Đầu tiên, cần có cơ sở hạ tầng mới đáng kể để đáp ứng nhu cầu năng lượng ngày càng tăng và giảm sự phụ thuộc vào nhiên liệu hóa thạch. Mô hình BOOT cho phép khu vực tư nhân tài trợ, thiết kế và xây dựng cơ sở hạ tầng năng lượng xanh cần thiết, chẳng hạn như nhà máy điện mặt trời, gió hoặc thủy điện. Chính phủ vẫn giữ quyền sở hữu sau khi thời hạn nhượng quyền kết thúc, điều này giúp giải quyết khoảng cách cơ sở hạ tầng đồng thời giảm gánh nặng tài chính trước mắt cho chính phủ.

Thứ hai, các dự án năng lượng tái tạo, đặc biệt là trong lĩnh vực điện, đòi hỏi đầu tư đáng kể. Mô hình BOOT cho phép khu vực tư nhân tài trợ cho việc xây dựng và vận hành các dự án năng lượng xanh, với đối tác tư nhân thu hồi vốn đầu tư của họ theo thời gian thông qua việc vận hành nhà máy theo thời hạn nhượng quyền cố định. Cách tiếp cận có cấu trúc này thường bao gồm lợi nhuận được đảm bảo, do đó giảm gánh nặng tài chính trước mắt cho chính phủ.

Thứ ba, chuyên môn và công nghệ cần thiết cho các công nghệ năng lượng xanh như năng lượng mặt trời và gió có thể phức tạp. Mô hình BOOT cho phép khu vực tư nhân đưa công nghệ và chuyên môn cần thiết vào để xây dựng và vận hành cơ sở hạ tầng một cách hiệu quả. Mô hình BOOT cho phép chính phủ đạt được các mục tiêu năng lượng này trong khi vẫn duy trì quyền sở hữu tài sản vào cuối thời hạn nhượng quyền. Chính phủ cũng có thể đàm phán các điều kiện cụ thể để đảm bảo phù hợp với các mục tiêu phát triển bền vững quốc gia, chẳng hạn như các cam kết giảm phát thải.

Cuối cùng, BOOT có thể giúp tạo điều kiện giảm thiểu rủi ro. Các dự án trong lĩnh vực điện thường phải chịu sự biến động về nhu cầu, thay đổi về quy định và rủi ro vận hành. Trong mô hình BOOT, rủi ro được chia sẻ giữa khu vực công và tư nhân, với nhà đầu tư tư nhân chịu phần lớn rủi ro xây dựng và vận hành. Điều này giúp chính phủ quản lý được mức độ tiếp xúc với những rủi ro như vậy. Việc sử dụng các nhượng bộ cũng có thể mang lại sự linh hoạt trong việc cấu trúc các thỏa thuận, chẳng hạn như cung cấp mức thuế ưu đãi hoặc tiếp cận tín dụng năng lượng xanh. Cuối cùng, tính bền vững lâu dài của cơ sở hạ tầng năng lượng tái tạo là một cân nhắc chính. Mô hình BOOT rất phù hợp với các dự án đòi hỏi phải bảo trì và vận hành liên tục theo thời gian. Đối tác tư nhân được khuyến khích duy trì cơ sở hạ tầng ở tình trạng hoạt động tốt trong thời gian nhượng bộ, đảm bảo tuổi thọ hoạt động và sản xuất năng lượng đáng tin cậy.

Các mô hình BOOT (Xây dựng-Sở hữu-Vận hành-Chuyển giao) và BOT (Xây dựng-Vận hành-Chuyển giao) thông thường đều liên quan đến khu vực tư nhân trong các dự án cơ sở hạ tầng, nhưng chúng khác nhau ở các khía cạnh chính. Trong mô hình BOOT, khu vực tư nhân xây dựng, sở hữu và vận hành cơ sở hạ tầng trong một khoảng thời gian nhất định trước khi chuyển giao quyền sở hữu cho chính phủ, cho phép kiểm soát và chịu trách nhiệm hoàn toàn trong thời gian nhượng quyền. Mô hình này thường thu hút đầu tư tư nhân bằng cách cung cấp bảo mật và ưu đãi dài hạn, rất quan trọng đối với các dự án thâm dụng vốn như năng lượng tái tạo. Ngược lại, mô hình BOT liên quan đến khu vực tư nhân xây dựng và vận hành cơ sở hạ tầng, nhưng quyền sở hữu được chuyển giao cho chính phủ ngay sau khi hoàn thành xây dựng, với khu vực tư nhân vận hành dự án trong một khoảng thời gian nhất định trước khi bàn giao quyền kiểm soát vận hành. Điều này thường liên quan đến ít rủi ro hơn cho khu vực tư nhân vì quyền sở hữu được chuyển giao sớm hơn và chính

phủ có thể chịu nhiều gánh nặng tài chính và rủi ro vận hành hơn sau giai đoạn xây dựng ban đầu

Việc đưa mô hình BOOT vào các dự án năng lượng sạch tại Việt Nam có thể mang lại lợi ích do khả năng thu hút đầu tư tư nhân, đưa công nghệ và chuyên môn tiên tiến vào, và giảm gánh nặng tài chính tức thời cho chính phủ. Tuy nhiên, điều cần thiết là phải cân nhắc cẩn thận những rủi ro cao hơn đối với các nhà đầu tư tư nhân và khả năng đàm phán phức tạp. Việt Nam có thể khai thác sự đa dạng hóa các hoạt động PPP để tạo ra các lựa chọn linh hoạt hơn nhằm thu hút sự tham gia của khu vực tư nhân vào việc xây dựng, vận hành và nâng cấp cơ sở hạ tầng. Điều này đặc biệt có liên quan trong bối cảnh chuyển đổi năng lượng, bằng cách nghiên cứu và hợp pháp hóa các loại hợp đồng PPP mới như BOOT để phù hợp với bối cảnh của Việt Nam, tận dụng các câu chuyện thành công từ kinh nghiệm quốc tế đồng thời tránh các kết quả không mong muốn.

Ngoài ra, như đã thảo luận trong Phần 6.4 và Bảng 6.2, một khuôn khổ PPP toàn diện tích hợp một số yếu tố thành công quan trọng để thực hiện hiệu quả. Bao gồm các cơ chế chia sẻ rủi ro, sự rõ ràng về mặt pháp lý và quy định, các ưu đãi tài chính và khả năng thanh toán của hợp đồng. Dưới đây là các yếu tố chính cần xem xét:

- **Cơ chế chia sẻ rủi ro và bảo lãnh:** Các khung khổ rõ ràng về phân bổ rủi ro—bao gồm chậm tiến độ thi công, thiếu hụt nhu cầu và thay đổi quy định—là yếu tố thiết yếu. Cơ chế chia sẻ doanh thu cần được củng cố, cho phép nhà đầu tư có vai trò lớn hơn trong việc xác định mức doanh thu chia sẻ. Bên cạnh đó, quy định về phần vốn nhà nước góp vào dự án (Khoản 16, Điều 3, Luật số 57/2024/QH15) cần được làm rõ hơn, đặc biệt liên quan đến phân bổ rủi ro, nghĩa vụ nợ tiềm tàng và bảo lãnh của Chính phủ. Các khung khổ quản lý nợ tiềm tàng, như mô hình áp dụng tại Chile và Nam Phi, cần được đưa vào một cách rõ ràng nhằm đảm bảo tính bền vững tài khóa, đồng thời cung cấp bảo lãnh của Chính phủ khi cần thiết.
- **Tính khả thi tài chính và cơ chế hỗ trợ:** Đối với các dự án có lợi nhuận thương mại hạn chế (ví dụ: điện khí hóa nông thôn, điện gió ngoài khơi), các công cụ như tài trợ khoảng trống khả thi (VGF), phí bảo hiểm giá điện (feed-in premiums) và thanh toán theo khả dụng (availability payments) có thể nâng cao sức hấp dẫn đầu tư. Khung lập kế hoạch tài chính dựa trên dòng tiền chiết khấu sau thuế và chi phí vốn bình quân gia quyền (WACC) cần tích hợp các phương pháp luận rõ ràng để quyết toán chi phí đầu tư (theo quy định tại Chương IV của nghị định), đảm bảo đánh giá dự án nhất quán và tính toán chi phí có điều chỉnh rủi ro. Việc hoàn thuế GTGT đối với phần vốn nhà nước trong dự án PPP có thể cải thiện quản lý dòng tiền cho nhà đầu tư, giảm bớt áp lực tài chính trong giai đoạn triển khai dự án. Các cơ quan có thẩm quyền cần xem xét cách thức điều chỉnh các cơ chế hỗ trợ tài chính phù hợp với hạn mức ngân sách quốc gia và ưu tiên đầu tư theo từng lĩnh vực. Ngoài ra, cần thiết lập

quy trình phê duyệt hỗ trợ tài chính theo cấu trúc chặt chẽ nhằm đảm bảo việc phân bổ và giải ngân minh bạch đối với các dự án có lợi nhuận thương mại hạn chế (ví dụ: điện khí hóa nông thôn, điện gió ngoài khơi).

- **Năng lực thể chế và khung pháp lý:** Một môi trường pháp lý minh bạch, ổn định và có thể dự đoán là điều kiện tiên quyết cho sự thành công của các dự án PPP. Các đơn vị chuyên trách về PPP, như mô hình tại Nam Phi và Ấn Độ, đóng vai trò quan trọng trong sàng lọc, thẩm định và giám sát dự án. Tại Việt Nam, đơn vị PPP thuộc Cục Quản lý Đấu thầu, Bộ Kế hoạch và Đầu tư hiện đang là cơ quan điều phối chính. Trong bối cảnh tái cấu trúc bộ máy Chính phủ, đặc biệt là việc sáp nhập Bộ Kế hoạch và Đầu tư (MPI) với Bộ Tài chính (MOF), cần tăng cường cơ chế phối hợp liên ngành nhằm đơn giản hóa quy trình phê duyệt dự án, giải ngân tài chính và đánh giá rủi ro. Các cơ chế tài chính mới (VGF, phí bảo hiểm giá điện, hoàn thuế GTGT) phải được tích hợp với các hướng dẫn thủ tục cụ thể để tránh tình trạng tắc nghẽn hành chính, đảm bảo tiến độ giải ngân đúng hạn. Đồng thời, cần cập nhật và hoàn thiện các mẫu thanh toán, quyết toán trong triển khai PPP nhằm khắc phục những bất cập trong giải ngân tài chính.
- **Khả năng ngân hàng hóa và thực thi hợp đồng dài hạn:** Huy động vốn từ các tổ chức tài chính trong nước và quốc tế đòi hỏi các hợp đồng mua bán điện (PPA) tiêu chuẩn hóa, cơ chế giải quyết tranh chấp hiệu quả và các biện pháp bảo vệ nhà đầu tư trước rủi ro thay đổi chính sách hội tố. Các quy định về cấu trúc tài chính cần bao gồm cơ chế xác minh quyền sở hữu vốn của nhà đầu tư nhằm tăng cường tính minh bạch tài chính. Tuy nhiên, Việt Nam cần tiếp tục tiêu chuẩn hóa cơ chế thực thi hợp đồng và củng cố các biện pháp bảo vệ nhà đầu tư, đặc biệt đối với các dự án hạ tầng dài hạn có vốn đầu tư lớn. Yêu cầu xác minh nguồn vốn đầu tư nên được mở rộng, đảm bảo rằng tất cả các báo cáo tài chính (ví dụ: báo cáo kiểm toán, hợp đồng vay vốn, kế hoạch phát hành trái phiếu) được xem xét kỹ lưỡng trước khi đàm phán hợp đồng.

7 Kết luận và các bước tiếp theo

Báo cáo này nhấn mạnh tầm quan trọng của cách tiếp cận đa diện nhằm huy động hiệu quả các nguồn vốn tư nhân, dựa trên các nghiên cứu điển hình cụ thể, các thông lệ tốt nhất và đánh giá toàn diện các xu hướng và thông lệ quốc tế. Các yếu tố chính của cách tiếp cận này bao gồm hỗ trợ chính sách mạnh mẽ, các cơ chế tài chính đa dạng, các chiến lược giảm thiểu rủi ro và sự tham gia tích cực của các bên liên quan. Box 7.1 phác thảo các khuyến nghị chung của IEA (2023) nhằm thúc đẩy vốn tư nhân trong lĩnh vực năng lượng cho các thị trường mới nổi và các nước đang phát triển (EMDC).

Hộp 7.1 Kinh nghiệm toàn cầu trong việc huy động vốn tư nhân để hỗ trợ quá trình chuyển đổi năng lượng và cơ cấu tài chính cho ngành năng lượng

Việc huy động nguồn tài chính tư nhân ở quy mô và tốc độ cần thiết cho các dự án năng lượng sạch đòi hỏi phải có hành động phối hợp trên nhiều mặt trận.

Tạo ra một môi trường thuận lợi: Chính phủ tại các EMDC phải thiết lập một môi trường hỗ trợ cho đầu tư tư nhân. Điều này bao gồm việc tăng cường các thể chế chịu trách nhiệm về hoạt động và quản lý ngành năng lượng, đảm bảo rằng các chính sách và quy định thúc đẩy sự tham gia và lòng tin của khu vực tư nhân.

Hình 7.1. Các chính sách tạo điều kiện cho vốn tư nhân trong lĩnh vực năng lượng sạch

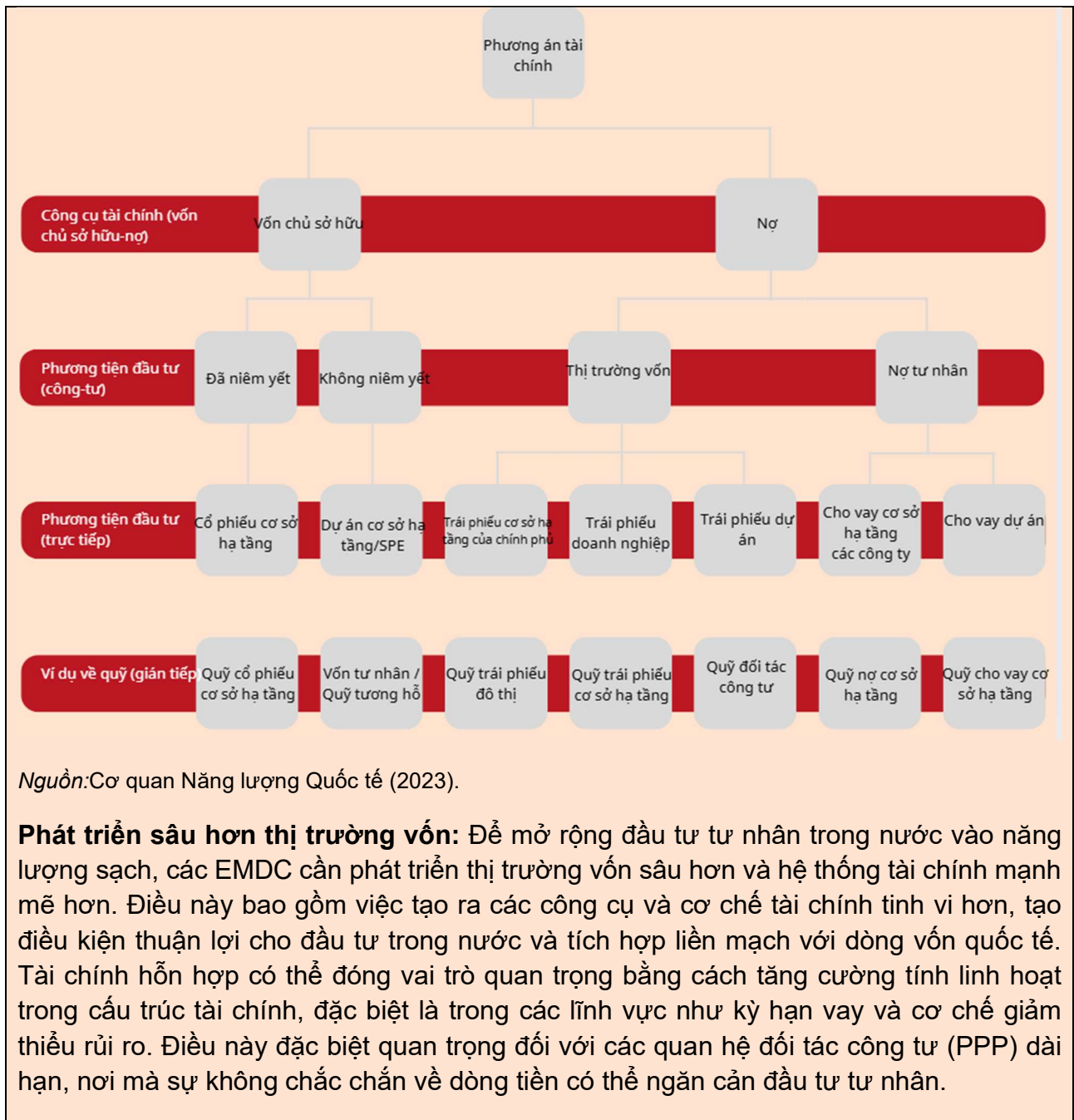


Nguồn: Cơ quan Năng lượng Quốc tế (2023).

Mở rộng tài chính ưu đãi: Để thu hút các nhà đầu tư tư nhân, việc tăng đáng kể nguồn tài chính ưu đãi là rất quan trọng. Tài chính ưu đãi, bao gồm bảo lãnh, nợ cấp cao hoặc thứ cấp, vốn chủ sở hữu, các ưu đãi dựa trên hiệu suất và các công cụ tài chính khác, có thể giảm thiểu rủi ro quốc gia và dự án, nâng cao chất lượng tín dụng và cải thiện các điều khoản tài trợ. Các biện pháp này giúp giải quyết các rủi ro liên quan đến các dự án năng lượng sạch và khiến chúng hấp dẫn hơn đối với các nhà đầu tư tư nhân.

Tăng cường các công cụ tài chính xanh: Các công cụ và nền tảng tài chính xanh mới, chẳng hạn như trái phiếu xanh, các khoản vay liên kết bền vững, nền tảng tổng hợp dự án và thị trường carbon tự nguyện, cần được phát triển và tinh chỉnh hơn nữa. Những đổi mới này phải được thiết kế để thu hút vốn đầu tư quốc tế ở quy mô lớn, hỗ trợ các kế hoạch chuyển đổi đáng tin cậy và mạnh mẽ cho các dự án năng lượng sạch.

Hình 7.2. Ví dụ về các lựa chọn đầu tư và tài trợ dự án năng lượng



Nguồn: Cơ quan Năng lượng Quốc tế (2023).

Phát triển sâu hơn thị trường vốn: Để mở rộng đầu tư tư nhân trong nước vào năng lượng sạch, các EMDC cần phát triển thị trường vốn sâu hơn và hệ thống tài chính mạnh mẽ hơn. Điều này bao gồm việc tạo ra các công cụ và cơ chế tài chính tinh vi hơn, tạo điều kiện thuận lợi cho đầu tư trong nước và tích hợp liền mạch với dòng vốn quốc tế. Tài chính hỗn hợp có thể đóng vai trò quan trọng bằng cách tăng cường tính linh hoạt trong cấu trúc tài chính, đặc biệt là trong các lĩnh vực như kỳ hạn vay và cơ chế giảm thiểu rủi ro. Điều này đặc biệt quan trọng đối với các quan hệ đối tác công tư (PPP) dài hạn, nơi mà sự không chắc chắn về dòng tiền có thể ngăn cản đầu tư tư nhân.

Dựa trên các phân tích và hiểu biết từ các phần trước, các khuyến nghị cụ thể sau đây được đề xuất để tạo điều kiện thuận lợi cho việc huy động vốn tư nhân vào lĩnh vực năng lượng của Việt Nam:

- Tăng cường Chiến lược Giảm phát thải Carbon và Chuyển đổi Công bằng:** Việt Nam đã có những bước tiến đáng kể trong việc xây dựng chiến lược phi carbon hóa, bao gồm việc tích hợp các nguyên tắc chuyển đổi công bằng để hỗ trợ người lao

động và cộng đồng bị ảnh hưởng. Dựa trên nền tảng này, trọng tâm hiện nay nên chuyển sang tăng cường các cơ chế thực hiện, theo dõi tiến độ so với các mục tiêu có thể đo lường được và hợp lý hóa các quy trình để đảm bảo kết quả kịp thời và hiệu quả. Để duy trì sự phù hợp với các mục tiêu khí hậu toàn cầu và chương trình nghị sự quốc tế, Việt Nam nên thiết lập một quy trình cập nhật thường xuyên chiến lược của mình, kết hợp các tiến bộ công nghệ mới nhất, các đổi mới chính sách và các thông lệ quốc tế tốt nhất. Một khuôn khổ chuyển đổi công bằng mạnh mẽ không chỉ đảm bảo công bằng xã hội mà còn đóng vai trò là yếu tố hấp dẫn để thu hút các DFI và các nhà tài trợ quốc tế, những người ngày càng ưu tiên các dự án kết hợp tính bền vững về môi trường với phát triển toàn diện. Bằng cách tinh chỉnh lộ trình loại bỏ than, đẩy nhanh triển khai năng lượng tái tạo và mở rộng hỗ trợ cho các cộng đồng dễ bị tổn thương, Việt Nam có thể thúc đẩy quá trình chuyển đổi năng lượng bền vững và công bằng hơn, đồng thời định vị mình là một bên tham gia chủ động vào chương trình nghị sự về khí hậu toàn cầu.

2. Thiết lập một khuôn khổ chính sách minh bạch và hỗ trợ:

Việt Nam nên xây dựng một khuôn khổ chính sách rõ ràng và minh bạch, chẳng hạn như phân loại xanh, để hướng dẫn đầu tư và đảm bảo sự phù hợp với các mục tiêu phát triển bền vững quốc gia. Khuôn khổ này nên được hỗ trợ bằng các quy định cho phép, bao gồm biểu giá điện hỗ trợ, ưu đãi thuế và quy trình phê duyệt hợp lý cho các dự án xanh, để khuyến khích sự tham gia của khu vực tư nhân. Giải quyết các rào cản thị trường thông qua sự tham gia tích cực của khu vực tư nhân sẽ rất cần thiết để tạo ra một môi trường thuận lợi cho đầu tư. Ngoài ra, khuôn khổ này nên được xem xét và cập nhật thường xuyên để phản ánh các tiêu chuẩn quốc tế và động lực thị trường đang thay đổi, đảm bảo Việt Nam vẫn có khả năng cạnh tranh trong việc thu hút vốn toàn cầu cho quá trình chuyển đổi năng lượng của mình.

3. Xây dựng một khuôn khổ pháp lý vững chắc cho các cơ chế tài chính đa dạng:

Việt Nam nên thiết lập một khuôn khổ pháp lý toàn diện để cho phép nhiều cơ chế giảm thiểu rủi ro, các mô hình tài chính hỗn hợp và các công cụ tài chính sáng tạo. Điều này bao gồm thúc đẩy Quan hệ đối tác công tư (PPP) bằng cách đưa ra các cấu trúc hợp đồng linh hoạt, chẳng hạn như các mô hình BOOT và mở rộng việc sử dụng các công cụ tài chính ưu đãi như bảo lãnh, nợ cấp cao hoặc thứ cấp, vốn chủ sở hữu và các ưu đãi dựa trên hiệu suất. Các công cụ này có thể giảm thiểu rủi ro quốc gia và dự án, nâng cao chất lượng tín dụng và cải thiện các điều khoản tài trợ, giúp các dự án năng lượng sạch hấp dẫn hơn đối với các nhà đầu tư tư nhân. Ngoài ra, khuôn khổ này nên hỗ trợ phát triển các công cụ tài chính xanh, chẳng hạn như trái phiếu xanh, các khoản vay liên kết bền vững, nền tảng tổng hợp dự án và thị trường carbon tự nguyện, để thu hút đầu tư quốc tế ở quy mô lớn. Bằng cách tạo ra

một môi trường thuận lợi cho các cơ chế này, Việt Nam có thể giải quyết các rủi ro liên quan đến các dự án năng lượng sạch và huy động vốn tư nhân hiệu quả hơn.

4. **Tận dụng các Trung tâm Tài chính Quốc tế (IFC) để Thu hút Vốn Toàn cầu:** Kế hoạch thành lập các Trung tâm Tài chính Quốc tế (IFC) của Việt Nam tại Thành phố Hồ Chí Minh và Đà Nẵng mở ra cơ hội độc đáo để thu hút đầu tư nước ngoài cho quá trình chuyển đổi năng lượng. Các IFC này có thể đóng vai trò là trung tâm cho các dịch vụ tài chính toàn cầu, cung cấp nền tảng cho các nhà đầu tư quốc tế, các tổ chức tài chính và các nhà cung cấp công nghệ xanh hợp tác trong các dự án bền vững. Bằng cách liên kết hoạt động của IFC với các thông lệ tốt nhất toàn cầu về tài chính xanh, Việt Nam có thể định vị mình là quốc gia dẫn đầu khu vực trong việc huy động vốn cho năng lượng sạch và các sáng kiến chuyển đổi công bằng. Các IFC cũng nên tạo điều kiện thuận lợi cho việc phát triển các công cụ tài chính sáng tạo, chẳng hạn như trái phiếu xanh và các khoản vay liên quan đến tính bền vững, đồng thời cung cấp một môi trường pháp lý thuận lợi để thu hút vốn tư nhân. Động thái chiến lược này không chỉ tăng cường khả năng tiếp cận nguồn tài trợ quốc tế của Việt Nam mà còn củng cố vai trò của Việt Nam trong hệ sinh thái tài chính xanh toàn cầu.
5. **Tăng cường hợp tác với các đối tác quốc tế:** Việc tăng cường quan hệ đối tác với các tổ chức quốc tế và tận dụng các ngân hàng phát triển đa phương và quốc gia (MDB và NDB) có thể mở rộng tài chính khí hậu. Đảm bảo rằng các chính sách năng lượng của Việt Nam phù hợp với các xu hướng và diễn biến toàn cầu, đặc biệt là trong bối cảnh Hoa Kỳ gần đây quyết định rời khỏi Thỏa thuận Paris và những cân nhắc tương tự từ các quốc gia như Indonesia. Các công cụ tài chính sáng tạo, chẳng hạn như trái phiếu xanh và chuyển đổi công bằng, nên được khám phá để huy động nguồn lực. Việc chuẩn hóa tài liệu dự án với chuyên môn của nhà tài trợ cũng sẽ cải thiện hiệu quả và tính minh bạch.
6. **Triển khai Quỹ công một cách chiến lược:** Quỹ công nên được triển khai một cách chiến lược để giảm rủi ro cho các dự án có tác động lớn, đặc biệt là trong lĩnh vực năng lượng tái tạo và hiệu quả năng lượng. Nguồn tài trợ ưu đãi nên được sử dụng một cách thận trọng, tuân theo các nguyên tắc của Nhóm công tác DFI về Tài chính hỗn hợp, để đảm bảo rằng các khoản trợ cấp chỉ được áp dụng khi cần thiết và có lộ trình rõ ràng để đạt được khả năng thương mại.
7. **Đảm bảo quản trị mạnh mẽ và minh bạch:** Cấu trúc quản trị vững chắc và quy trình ra quyết định minh bạch là rất quan trọng để ngăn ngừa xung đột lợi ích và đảm bảo phân bổ hợp lý các quỹ ưu đãi. Cần thiết lập vai trò rõ ràng cho những người đóng góp và thực hiện tài chính hỗn hợp để cân bằng lợi ích của khu vực công và tư. Các

dự án cần trải qua quá trình giám sát chặt chẽ để đảm bảo vốn ưu đãi được sử dụng hiệu quả và hướng đến các sáng kiến có tác động cao.

8. **Xây dựng năng lực thị trường địa phương với sự hỗ trợ quốc tế:** Các chương trình hỗ trợ kỹ thuật và xây dựng năng lực có mục tiêu là cần thiết để trao quyền cho người lao động, doanh nghiệp nhỏ và cộng đồng thích ứng và hưởng lợi từ quá trình chuyển đổi năng lượng. Việc tăng cường thị trường vốn địa phương, bao gồm thị trường trái phiếu, cổ phiếu và các sản phẩm phái sinh, sẽ làm tăng đầu tư tư nhân trong nước, đặc biệt là đối với các dự án có dòng doanh thu bằng tiền tệ địa phương.
9. **Thực hiện đầu tư theo địa điểm:** Các khoản đầu tư theo địa điểm nên tập trung vào các khu vực phụ thuộc vào than và các cộng đồng dễ bị tổn thương để giảm thiểu sự gián đoạn về mặt xã hội và kinh tế. Các cách tiếp cận có mục tiêu này sẽ giúp Việt Nam đạt được tham vọng phát thải ròng bằng 0 đồng thời thúc đẩy tăng trưởng kinh tế toàn diện.
10. **Khám phá Quỹ khu vực/tỉnh:** Việt Nam có thể thu hẹp khoảng cách tài trợ năng lượng sạch bằng cách thành lập một quỹ năng lượng sạch quốc gia với cơ chế quản lý độc lập, ưu tiên đầu tư rõ ràng và cơ chế thu hút vốn tư nhân, đồng thời cho phép các thành phố lớn như Hà Nội và Thành phố Hồ Chí Minh phát triển các quỹ chuyển đổi năng lượng cấp đô thị phù hợp với nhu cầu của địa phương. Dựa trên mô hình Quỹ Hiệu quả Năng lượng của Thị trường (MEEF), Việt Nam nên đa dạng hóa các nguồn tài trợ—bao gồm các khoản vay ưu đãi, thị trường carbon và các nhà đầu tư tổ chức—để giảm sự phụ thuộc vào ngân sách công. Việc triển khai tài chính công chiến lược thông qua các khoản bảo lãnh, khoản vay ưu đãi và các công cụ luân chuyển có thể giúp giảm thiểu rủi ro và thu hút đầu tư tư nhân. Các dự án có tác động cao như áp dụng năng lượng mặt trời, hiện đại hóa lưới điện và cải tạo các tòa nhà tiết kiệm năng lượng nên được ưu tiên, với hỗ trợ kỹ thuật đảm bảo khả năng tài trợ của chúng.

Để chuyển những khuyến nghị này thành kết quả khả thi, các bước tiếp theo được đề xuất như sau:

1. **Tiến hành nghiên cứu chuyên sâu về bối cảnh Việt Nam:** Báo cáo tiếp theo trong dự án này sẽ đánh giá bối cảnh tài chính của Việt Nam cho quá trình chuyển đổi năng lượng, xem xét các cấu trúc tài chính, công cụ và huy động vốn tư nhân. Báo cáo sẽ phân tích xu hướng tài chính, quản lý nợ và các lỗ hổng pháp lý trong khi đánh giá hiệu quả của các cơ chế đầu tư. Ngoài ra, báo cáo sẽ đưa ra các khuyến nghị chiến lược để tăng cường phân bổ nguồn lực, tăng cường các công cụ tài chính và cải thiện môi trường pháp lý để mở rộng quy mô vốn tư nhân cho quá trình chuyển đổi năng lượng.

2. **Phát triển lộ trình thực hiện:** Cần xây dựng lộ trình rõ ràng để nêu rõ các bước, mốc thời gian và trách nhiệm thực hiện các khuyến nghị. Lộ trình này cần ưu tiên các sáng kiến có tác động cao và phù hợp với các mục tiêu phát triển và khí hậu rộng hơn của Việt Nam.
3. **Tăng cường sự tham gia của các bên liên quan:** Việc tiếp tục tham gia với các bên liên quan, bao gồm các cơ quan chính phủ, các bên liên quan trong khu vực tư nhân, các đối tác quốc tế và cộng đồng địa phương, sẽ rất quan trọng để đảm bảo sự tham gia và hợp tác. Các cuộc tham vấn và cơ chế phản hồi thường xuyên nên được thiết lập để giải quyết các thách thức và cơ hội mới nổi.
4. **Theo dõi và đánh giá tiến độ:** Cần thiết lập một khuôn khổ giám sát và đánh giá mạnh mẽ để theo dõi tiến độ, đo lường kết quả và đảm bảo trách nhiệm giải trình. Các bài học kinh nghiệm cần được ghi chép lại và sử dụng để tinh chỉnh các chiến lược và cải thiện các sáng kiến trong tương lai.
5. **Thúc đẩy chia sẻ kiến thức và xây dựng năng lực:** Việt Nam nên tích cực tham gia vào các nền tảng chia sẻ kiến thức toàn cầu và tận dụng chuyên môn quốc tế để xây dựng năng lực địa phương. Các chương trình đào tạo, hội thảo và trao đổi học hỏi ngang hàng có thể nâng cao kỹ năng và kiến thức của các bên liên quan tham gia vào quá trình chuyển đổi năng lượng.

Bằng cách áp dụng các khuyến nghị này và các bước tiếp theo, Việt Nam có thể huy động hiệu quả vốn tư nhân, tăng cường khuôn khổ pháp lý và triển khai các công cụ tài chính sáng tạo để đẩy nhanh quá trình chuyển đổi năng lượng. Học hỏi từ các thông lệ tốt nhất toàn cầu trong khi điều chỉnh các chiến lược theo bối cảnh riêng của mình sẽ giúp Việt Nam đạt được tương lai năng lượng bền vững, kiên cường và toàn diện.

Tài liệu tham khảo

Ngân hàng Phát triển Châu Á (2021a) CHUYỂN ĐỔI CÔNG BẰNG NGOÀI LĨNH VỰC NĂNG LƯỢNG. Có sẵn tại: <https://www.adb.org/publications/just-transition-beyond-energy-sector>.

Ngân hàng Phát triển Châu Á (2021b) GIẢI THÍCH VỀ CƠ CHẾ CHUYỂN ĐỔI NĂNG LƯỢNG: ETM SẼ HỖ TRỢ HÀNH ĐỘNG VÌ KHÍ HẬU Ở ĐÔNG NAM Á NHƯ THẾ NÀO. Có sẵn tại: <https://www.adb.org/news/features/energy-transition-mechanism-explainer-how-etm-will-support-climate-action-southeast>.

Ngân hàng Phát triển Châu Á (2022) ADB RA MẮT NỀN TẢNG HỖ TRỢ CHUYỂN ĐỔI CÔNG BẰNG. Có sẵn tại: <https://www.adb.org/news/adb-launches-just-transition-support-platform>.

Cơ sở hạ tầng Amber (2024) QUỸ HIỆU QUẢ NĂNG LƯỢNG CỦA THỊ TRƯỜNG LONDON. Có sẵn tại: <https://www.amberinfrastructure.com/funds/the-mayor-of-londons-energy-efficiency-fund/>.

Amundi (2022) BÁO CÁO TÁC ĐỘNG HÀNG NĂM CỦA AMUNDI PLANET EMERGING GREEN ONE - 2022. Có sẵn tại: <https://www.environmental-finance.com/content/focus/creating-green-bond-markets/publications/amundi-planet-emerging-green-one-2022-annual-impact-report.html>.

Bhattacharya A, Songwe V, Soubeyran E và Stern N (2024) NÂNG CAO THAM VỌNG VÀ TĂNG TỐC VIỆC CUNG CẤP TÀI CHÍNH KHÍ HẬU. London: Viện nghiên cứu Grantham về biến đổi khí hậu và môi trường, Trường Kinh tế và Khoa học chính trị London.

Broccolini, C. và cộng sự (2021) TÁC ĐỘNG HUY ĐỘNG CỦA CÁC NGÂN HÀNG PHÁT TRIỂN ĐA PHƯƠNG. Washington DC: Ngân hàng Thế giới. Có sẵn tại: <https://elibrary.worldbank.org/doi/abs/10.1093/wber/lhz049>.

CCC (2024) COP29: CÁC KẾT QUẢ CHÍNH VÀ CÁC BƯỚC TIẾP THEO CHO VƯƠNG QUỐC ANH. Có sẵn tại: <https://www.theccc.org.uk/publication/cop29-key-outcomes-and-next-steps-for-the-uk/>.

CEEW (2024) CEEW-CEF ĐẦU TƯ ĐỊNH CỠ MỤC TIÊU KHÔNG PHÁT THẢI RÒNG CỦA ẤN ĐỘ NĂM 2070. Có sẵn tại: <https://www.ceew.in/cef/solutions-factory/publications/CEEW-CEF-Investment-Sizing-India%E2%80%99s-2070-Net-Zero-Target.pdf>.

Sáng kiến Chính sách Khí hậu (2018) TÀI CHÍNH HỖ HỢP CHO NĂNG LƯỢNG SẠCH: KINH NGHIỆM VÀ CƠ HỘI. Có sẵn tại: <https://www.climatepolicyinitiative.org/publication/blends-finance-clean-energy-experiences-opportunities/>.

Tài chính hỗn hợp hội tụ (2024) TÌNH TRẠNG TÀI CHÍNH HỖ HỢP NĂM 2024. BÁO CÁO HỘI TỤ. (<https://www.convergence.finance/resource/state-of-blends-finance-2024/view>)

CREA (2025) KHI THAN KHÔNG BỊ LỆCH LẠI: THÁCH THỨC TRONG VIỆC PHÁT TRIỂN NĂNG LƯỢNG SẠCH Ở TRUNG QUỐC (<https://energyandcleanair.org/publication/when-coal-wont-step-aside-the-challenge-of-scaling-clean-energy-in-china/>)

Ngân hàng Đầu tư Châu Âu (2018) DỰ ÁN HỖ TRỢ ĐA KHU VỰC – ĐẦU TƯ XOAY VÒNG CHO CÁC THÀNH PHỐ Ở CHÂU ÂU (MRA-RICE) NGHIÊN CỨU TRƯỜNG HỢP – LONDON.

EREA và DEA (2024) BÁO CÁO TRIỂN VỌNG NĂNG LƯỢNG VIỆT NAM, CON ĐƯỜNG ĐẾN MỨC KHÔNG PHÁT THẢI (https://ens.dk/sites/ens.dk/files/Globalcooper/1_eor-nz_english_june2024_0.pdf).

GIZ (2020) THÀNH CÔNG TRONG ĐIỆN KHOA HÓA NÔNG THÔN CÁC NGHIÊN CỨU TRƯỜNG HỢP QUY ĐỊNH Ở UGANDA MỘT PHƯƠNG PHÁP TIẾP CẬN ĐẦU THẦU LƯỚI ĐIỆN MINI, Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH, Bonn (<https://africa-energy-portal.org/reports/uganda-bundled-approach-mini-grid-tendering>)

Gordon S (2023) ĐẦU TƯ VÀO TƯƠNG LAI CỦA CHÚNG TA: CÁC GIẢI PHÁP THỰC TẾ CHO CHÍNH PHỦ ANH ĐỂ HUY ĐỘNG ĐẦU TƯ TƯ NHÂN CHO CÁC ƯU TIÊN CHÍNH SÁCH KINH TẾ, MÔI TRƯỜNG VÀ XÃ HỘI. London: Viện nghiên cứu Grantham về biến đổi khí hậu và môi trường, Trường Kinh tế và Khoa học chính trị London.

Cơ quan Năng lượng Quốc tế (2023) TĂNG CƯỜNG TÀI CHÍNH TƯ NHÂN CHO NĂNG LƯỢNG SẠCH Ở CÁC NỀN KINH TẾ MỚI NỔI VÀ ĐANG PHÁT TRIỂN, IEA, Paris. (<https://www.iea.org/reports/scaling-up-private-finance-for-clean-energy-in-emerging-and-developing-economies>, Giấy phép: CC BY 4.0).

Cơ quan Năng lượng Quốc tế (2024a) PHÂN TÍCH CÁC TỔ CHỨC TÀI CHÍNH PHÁT TRIỂN TÀI CHÍNH THEO CÔNG CỤ, ĐỘ ƯU ĐÃI, CÔNG NGHỆ, TIỀN TỆ VÀ KHU VỰC, TRUNG BÌNH HÀNG NĂM Ở TRUNG QUỐC, 2013-2021, IEA, Paris. Có sẵn tại: <https://www.iea.org/data-and-statistics/charts/breakdown-of-development-finance-institutions-financing-by-instrument-concessionality-technology-currency-and-zone-annual-average-in-china-2013-2021>, Giấy phép: CC BY 4.0.

Cơ quan Năng lượng Quốc tế (2024b) BIẾN ĐỔI KHÍ HẬU. <https://www.iea.org/topics/climate-change>.

Cơ quan Năng lượng Quốc tế (2024c) ĐẦU TƯ NĂNG LƯỢNG THẾ GIỚI 2024. IEA, Paris. <https://www.iea.org/reports/world-energy-investment-2024>.

IEA (2024d) TRIỂN VỌNG NĂNG LƯỢNG THẾ GIỚI 2024. IEA, Paris. <https://www.iea.org/reports/world-energy-outlook-2024>.

Ngân hàng Thế giới (2021) SỬ DỤNG TÀI CHÍNH ƯU ĐÃI HỖN HỢP ĐỂ ĐẦU TƯ VÀO CÁC THỊ TRƯỜNG ĐẦY THÁCH THỨC. <https://www.ifc.org/en/insights-reports/2021/USE-blends-concessional-finance-to-invest-in-challenging-markets>.

IISD và OECD (2024) CÔNG CỤ THEO DÕI TRỢ CẤP NHIÊN LIỆU HÓA THẠCH. <https://fossilfuelsubsidytracker.org/>.

Quỹ Tiền tệ Quốc tế (2022) HUY ĐỘNG TÀI CHÍNH KHÍ HẬU TỰ NHÂN Ở CÁC THỊ TRƯỜNG MỚI NỔI VÀ CÁC NỀN KINH TẾ ĐANG PHÁT TRIỂN. <https://www.imf.org/en/Publications/staff-climate-notes/Issues/2022/07/26/Mobilising-Private-Climate-Financing-in-Emerging-Market-and-Developing-Economies-520585>.

IPCC (2023) BIẾN ĐỔI KHÍ HẬU 2023: BÁO CÁO TỔNG HỢP. TÓM TẮT CHO CÁC NHÀ LÃNH ĐẠO CHÍNH SÁCH. Đóng góp của Nhóm công tác I, II và III cho Báo cáo đánh giá thứ sáu của Ban liên chính phủ về biến đổi khí hậu. IPCC, Geneva, Thụy Sĩ, trang 1-34. DOI: 10.59327/IPCC/AR6-9789291691647.001.

IRENA (2016) MỞ KHÓA ĐẦU TƯ NĂNG LƯỢNG TÁI TẠO: VAI TRÒ CỦA GIẢM THIỂU RỦI RO VÀ TÀI CHÍNH CÓ CẤU TRÚC. <https://www.irena.org/publications/2016/Jun/Unlocking-Renewable-Energy-Investment-The-role-of-risk-mitigation-and-structured-finance>.

IRENA (2024) NGÂN HÀNG PHÁT TRIỂN VÀ QUY HOẠCH NĂNG LƯỢNG: THU HÚT ĐẦU TƯ TƯ NHÂN CHO QUÁ TRÌNH CHUYỂN ĐỔI NĂNG LƯỢNG TẠI BRAZIL. <https://www.irena.org/Publications/2024/Sep/Development-banks-and-energy-planning-Attracting-private-investment-for-the-energy-transition-Brazil>.

Jumaev, Daler. (2016) TRƯỜNG HỢP 19: DỰ ÁN ĐIỆN TƯ NHÂN PAMIR CỦA NGÀNH NĂNG LƯỢNG TAJIKISTAN (PPPP). Bern, Thụy Sĩ: Ban Thư ký Nhà nước về Kinh tế (SECO). <https://ppp.worldbank.org/public-private-partnership/library/case-19-tajikistan-energy-sector-pamir-private-power-project-pppp>.

MIGA (2022) BÁO CÁO THƯỜNG NIÊN MIGA 2022. https://www.miga.org/sites/default/files/2022-10/MIGA_AnnualReport2022_WEB.pdf.

Modak, P., Robins, N., Tandon, S., Muller, S., Subramanian, S. và Curran, B. (2023) JUST FINANCE INDIA: HUY ĐỘNG ĐẦU TƯ CHO QUÁ TRÌNH CHUYỂN ĐỔI CÔNG BẰNG SANG MỨC PHÁT THẢI RÒNG BẰNG 0 Ở ẤN ĐỘ. Trung tâm Quản lý Môi trường Pvt Ltd (EMC), Viện Nghiên cứu Grantham về Biến đổi Khí hậu và Môi trường và Đầu tư Quốc tế Anh (BII). https://www.lse.ac.uk/granthaminst_acad/publication/just-finance-india-mobilising-investment-for-a-just-transition-to-net-zero-in-india.

Naran B, Buchner B, Price M, Stout S, Taylor M, Zabeida D (2024) **CẢNH QUAN TOÀN CẦU TÀI CHÍNH KHÍ HẬU 2024: NHỮNG THÔNG TIN CHI TIẾT CHO COP29**. Sáng kiến Chính sách Khí hậu (CPI).

Tổ chức Hợp tác và Phát triển Kinh tế (OECD) (2021) **HƯỚNG DẪN TÀI CHÍNH HỖN HỢP CỦA OECD DAC**, Thực hành tốt nhất trong hợp tác phát triển, OECD Publishing, Paris. Có tại: https://www.oecd.org/en/publications/the-oecd-dac-blends-finance-guidance_ded656b4-en.html.

Tổ chức Hợp tác và Phát triển Kinh tế (OECD) (2022) **HƯỚNG DẪN TÀI CHÍNH HỖN HỢP CỦA OECD CHO NĂNG LƯỢNG SẠCH**. OECD Environment Policy Papers, Số 31. OECD Publishing, Paris. Có tại: <https://doi.org/10.1787/596e2436-en>.

PRI (2022) **CHUYỂN ĐỔI CÔNG BẰNG: ĐỊNH HÌNH VIỆC THỰC HIỆN PHẦN ỨNG CHÍNH SÁCH TẤT YẾU**. Có sẵn tại: <https://www.unpri.org/inevitable-policy-response/the-just-transition-shaping-the-delivery-of-the-inevitable-policy-response/9856.article>.

Cơ sở hạ tầng và công nghệ năng lượng điện Đông Nam Á (2024) **TỔNG QUAN VỀ NGÀNH ĐIỆN: VIỆT NAM**. Có sẵn tại: <https://www.sipet.org/power-sector-snapshot-vietnam>.

Taskin Ö, Fortemps M, Sedemund S (2024) **TÀI CHÍNH KHÍ HẬU TỰ ĐƯỢC ĐẶT CHO CÁC NƯỚC ĐANG PHÁT TRIỂN THÔNG QUA CÁC CAN THIỆP TÀI CHÍNH PHÁT TRIỂN CHÍNH THỨC: 2016 ĐẾN 2022**. Tài liệu làm việc của Hợp tác phát triển OECD, Nhà xuất bản OECD, Paris.

Công ước khung của Liên hợp quốc về biến đổi khí hậu (2023) **CHIẾN LƯỢC PHÁT TRIỂN PHÁT THẢI THẤP DÀI HẠN CỦA ẤN ĐỘ**. Có sẵn tại: https://unfccc.int/sites/default/files/resource/India_LTLEDS.pdf.

Diễn đàn Kinh tế Thế giới (2021) **TĂNG CƯỜNG ĐẦU TƯ NĂNG LƯỢNG TÁI TẠO Ở CÁC NỀN KINH TẾ ĐANG PHÁT TRIỂN**. Có sẵn tại: <https://www.weforum.org/stories/2021/06/boost-renewable-energy-investment-in-developing-economies/>.

Ngân hàng Thế giới (2017) **QUAN HỆ ĐỐI TÁC CÔNG TƯ: HƯỚNG DẪN THAM KHẢO: PHIÊN BẢN 3**. Có sẵn tại: <https://ppp.worldbank.org/public-private-partnership/sites/default/files/2024-08/PPP%20Reference%20Guide%20Version%203.pdf>.