NGÂN HÀNG NHÀ NƯỚC VIỆT NAM
TRƯỜNG ĐẠI HỌC NGÂN HÀNG TP. HỒ CHÍ MINH

HỘI THẢO KHOA HỌC

SẢN PHẨM TÀI CHÍNH XANH

THÚC ĐẨY PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG

FINHUB2026



NHÀ XUẤT BẢN LAO ĐỘNG

NGÂN HÀNG NHÀ NƯỚC VIỆT NAM
TRƯỜNG ĐẠI HỌC NGÂN HÀNG TP. HỒ CHÍ MINH

HỘI THẢO KHOA HỌC
SẢN PHẨM TÀI CHÍNH XANH
THÚC ĐẨY PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG
FINHUB2026

9 786320 302048
SÁCH KHÔNG BÁN

HỘI THẢO KHOA HỌC

SẢN PHẨM TÀI CHÍNH XANH THÚC ĐẨY PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG

FINHUB2026

NGÂN HÀNG NHÀ NƯỚC VIỆT NAM
TRƯỜNG ĐẠI HỌC NGÂN HÀNG TP. HỒ CHÍ MINH

HỘI THẢO KHOA HỌC

SẢN PHẨM TÀI CHÍNH XANH THÚC ĐẨY PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG

FINHUB2026

NHÀ XUẤT BẢN LAO ĐỘNG

QUAN ĐIỂM CỦA ĐẢNG CỘNG SẢN VIỆT NAM VỀ PHÁT TRIỂN KINH TẾ XANH VÀ ĐỀ XUẤT CHÍNH SÁCH THÚC ĐẨY PHÁT TRIỂN KINH TẾ XANH HIỆN NAY

Hồ Viết Hùng[1]

TÓM TẮT

Trong bối cảnh nhân loại đứng trước đa khủng hoảng, nhất là những tác động tiêu cực của tình hình chính trị, biến đổi khí hậu, dân số tăng nhanh... đặt ra cho mỗi quốc gia những thách thức rất lớn để ổn định và phát triển. Việt Nam là quốc gia đang phát triển, có quá trình hội nhập quốc tế ngày càng sâu rộng và chịu ảnh hưởng trực tiếp từ những vấn đề chung toàn cầu. Phát triển bền vững, phát triển gắn với bảo vệ môi trường tự nhiên, bảo vệ đa dạng sinh học là đòi hỏi từ thực tiễn hiện nay. Chuyển đổi mô hình tăng trưởng kinh tế được Đảng Cộng sản Việt Nam đề ra và trở thành một phương hướng lãnh đạo phát triển kinh tế bắt đầu từ Đại hội Đảng toàn quốc lần thứ XI (2011). Kinh tế xanh từng bước được khẳng định và trở thành một trong những định hướng lớn của Đảng.

Từ khóa: *Quan điểm; Kinh tế xanh; Chính sách*

1. KINH TẾ XANH LÀ MỘT XU HƯỚNG CỦA PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG

Tăng trưởng và phát triển kinh tế luôn được các quốc gia xem là mục tiêu chính trị hàng đầu, là vấn đề có tính chất quyết định nhất đến đường lối chính trị của một đảng cầm quyền, là cơ sở khẳng định tính đúng đắn trong lãnh đạo, chỉ đạo, quản lý của nhà nước. Trong thực tế, tăng trưởng và phát triển kinh tế không phải lúc nào cũng tỷ lệ thuận với sự phát triển xã hội, tiến bộ và công bằng xã hội. Tăng trưởng kinh tế quá nóng, vượt trên khả năng thực sự của các nguồn lực đôi lúc gây hệ lụy xã hội rất lớn, khi đó tài nguyên bị khai thác vô độ, môi trường bị đánh đổi cho mục tiêu tăng trưởng, khoảng cách giàu nghèo gia tăng, các bất bình đẳng trong xã hôi, trong các tầng lớp dân cư ngày càng lớn, tính ổn định, bền vững của xã hội không cao.

Trước tác động ngày càng gia tăng của những vấn đề kinh tế, chính trị, xã hội toàn cầu, phát triển kinh tế bền vững gắn liền với sự ổn định xã hội ngày càng

[1] *TS, Học viện Cán bộ Thành phố Hồ Chí Minh*

được đặc biệt quan tâm. Các quốc gia đã và đang nhìn nhận, đánh giá nền kinh tế một cách toàn diện hơn, không chỉ dựa vào số lượng và chất lượng tăng trưởng GDP, mà còn đánh giá ở nhiều các chỉ số khác như: Chỉ số phát triển thực (Genuine Progress Indicator - GPI); Chỉ số phúc lợi kinh tế bền vững (Index of Sustainable Economic Welfare - ISEW); Chỉ số lợi tức ròng, bền vững (Sustainable Net Benefit Index - SNBI); Chỉ số đo lường năng lực đổi mới sáng tạo toàn cầu (Global Innovation Index - GII); Chỉ tiêu phản ánh hiệu quả môi trường (Environmental Performance Index - EPI)...

Mục đích của thực hiện nhiều chỉ số đánh giá là để tiếp cận rộng hơn, đa dạng và phù hợp hơn giữa mục tiêu phát triển kinh tế với các mục tiêu xã hội, nhất là nhu cầu phát triển bền vững hướng tới nền kinh tế xanh.

Kinh tế xanh là thuật ngữ được dùng khá phổ biến và là xu thế chuyển đổi của nhiều nền kinh tế lớn trên thế giới hiện nay. Kinh tế xanh có nhiều cách hiểu, tuy nhiên nhìn chung có những điểm thống nhất, đó là mô hình kinh tế ít phát thải carbon, sử dụng tài nguyên thiên nhiên hiệu quả, hợp lý, đảm bảo phúc lợi xã hội công bằng, phát triển bền vững, ổn định.

Quan điểm chính sách về phát triển kinh tế xanh ở nhiều quốc gia có mức độ đậm, nhạt khác nhau. Liên minh Châu Âu (EU) có sự nhất quán trong chính sách phát triển kinh tế xanh, đã xây dựng Thỏa thuận xanh Châu Âu (European Green Deal), xây dựng kế hoạch toàn diện thực hiện các hành động triệt để cắt giảm lượng khí thải nhà kính; Mỹ cũng đã có nhiều chính sách để thực thi phát triển kinh tế xanh, tuy nhiên đây là quốc gia có chính sách chịu tác động lớn bởi lợi ích chính trị của các đảng cầm quyền nên tính bền vững, nhất quán trong thực hiện chính sách phát triển kinh tế xanh không cao, thường biến động theo tình hình chính trị; Trung Quốc là quốc gia có nhiều chính sách rất đột phá về phát triển kinh tế xanh, đã ban hành Luật Tiêu thụ bền vững, Luật Mua bán xanh, mô hình tiêu thụ carbon thấp thông qua nguyên tắc 6R được thực thi tại Trung Quốc (Redece; Reevaluatue; Reuse; Recycle; Rescue; Recalculate).

Đảng Cộng sản Việt Nam, đã nhìn nhận rất cụ thể vấn đề giữa ổn định và phát triển khi xem đây là mối quan hệ đầu tiên trong mười mối quan hệ lớn "Quan hệ giữa ổn định, đổi mới và phát triển", cần phải đặc biệt quan tâm thực hiện tốt, thực hiện hài hòa, phù hợp với điều kiện đất nước trong từng giai đoạn.

Đại hội Đảng Cộng sản Việt Nam lần thứ XIV là kỳ thứ 4 liên tiếp đặt vấn đề đổi mới mô hình tăng trưởng kinh tế ở Việt Nam, chú trọng chất lượng tăng trưởng kinh tế, xây dựng nền kinh tế xanh, bền vững.

2. QUAN ĐIỂM CỦA ĐẢNG CỘNG SẢN VIỆT NAM VỀ PHÁT TRIỂN KINH TẾ XANH

Đổi mới mô hình tăng trưởng, thực hiện phát triển bền vững, phát triển kinh tế xanh là đòi hỏi bắt buộc đối với Việt Nam, nhất là trong bối cảnh đặc điểm tình hình hiện nay có nhiều thách thức lớn. Văn kiện Đại hội Đại biểu toàn quốc lần thứ XIV đánh giá rất sát thực tiễn những vấn đề đang đặt ra đối với Việt Nam "Sự phát triển của cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư đang đặt ra những vấn đề mới đối với sản xuất, thương mại và an sinh xã hội. Bên cạnh đó, mặt trái của kinh tế số, xã hội số, những thay đổi về cách thức giao tiếp trên Internet cũng đặt con người vào nhiều rủi ro về tài chính, sức khoẻ. Những yếu tố từng được coi là có ưu thế như: Lực lượng lao động thủ công trẻ, chi phí thấp sẽ không còn là lợi thế của Việt Nam."[1]

Trước sự chuyển biến nhanh của tình hình thực tiễn và sự nhận thức tác động của tình hình đó đến mọi mặt của đời sống chính trị, kinh tế, văn hóa, xã hội, Đảng Cộng sản Việt Nam đã chủ động trong việc xác định chuyển đổi mô hình kinh tế, coi trọng cả số lượng và chất lượng tăng trưởng kinh tế, chú trọng phát triển kinh tế xanh, giải quyết tốt mối quan hệ lớn đã được nhận thức trong quá trình xây dựng chủ nghĩa xã hội "Giữa tăng trưởng kinh tế, phát triển văn hóa, thực hiện tiến bộ, công bằng xã hội, bảo vệ môi trường"[2].

Cụm từ kinh tế xanh lần đầu tiên được đề cập tới trong Báo cáo chính trị của Ban Chấp hành Trung ương Đảng khóa X trình Đại hội Đại biểu toàn quốc lần thứ XI (2011) của Đảng Cộng sản Việt Nam. Tại Đại hội XI, kinh tế xanh mới chỉ được tiếp cận dưới góc độ là giải pháp để nhằm bảo vệ môi trường, chủ động phòng, chống thiên tai và ứng phó với biến đổi khí hậu "Chú trọng phát triển kinh tế xanh, thân thiện với môi trường; thực hiện sản xuất và tiêu dùng bền vững; từng bước phát triển năng lượng sạch, sản xuất sạch, tiêu dùng sạch"[3].

Đến Đại hội XII (2016), kinh tế xanh tiếp tục được đề cập và được xác định là một nội dung phương hướng, nhiệm vụ để phát triển kinh tế "Đến năm 2020, có bước chuyển biến cơ bản trong khai thác, sử dụng tài nguyên theo hướng hợp lý, hiệu quả và bền vững, kiềm chế mức độ gia tăng ô nhiễm môi trường, suy

---

[1] Đảng Cộng sản Việt Nam, (2026), Văn kiện Đại hội đại biểu toàn quốc lần thứ XIV, tập II, Nxb. Chính trị quốc gia Sự thật, Tr. 21

[2] Đảng Cộng sản Việt Nam, (2026), Văn kiện Đại hội đại biểu toàn quốc lần thứ XIV, tập II, Nxb. Chính trị quốc gia Sự thật, Tr. 40

[3] Đảng Cộng sản Việt Nam, (2011), Văn kiện Đại hội đại biểu toàn quốc lần thứ XI, Nxb. Chính trị quốc gia, Tr. 136

giảm đa dạng sinh học nhằm bảo đảm chất lượng môi trường sống, duy trì cân bằng sinh thái, hướng tới nền kinh tế xanh, thân thiện với môi trường; về cơ bản, chủ động thích ứng với biến đổi khí hậu, phòng, tránh thiên tai, giảm mức phát thải khí nhà kính"[1].

Đại hội XIII (2021), kinh tế xanh trở thành một định hướng quan trọng trong phát triển kinh tế "xây dựng nền kinh tế xanh, kinh tế tuần hoàn, thân thiện với môi trường". Từ chủ trương "hướng tới nền kinh tế xanh' của Đại hội lần thứ XII đến quan điểm "xây dựng nền kinh tế xanh" của Đại hội lần thứ XIII là một bước phát triển tư duy lớn của Đảng về kinh tế xanh, thể hiện sự tích cực, chủ động trong lãnh đạo phát triển kinh tế.

Báo cáo chính trị của Ban Chấp hành Trung ương khóa XIII trình Đại hội đại biểu Đảng toàn quốc lần thứ XIV (2026) đặc biệt nhấn mạnh đến xây dựng nền kinh tế xanh, trong báo cáo chính trị có 03 lần nhắc đến cụm từ kinh tế xanh, so với Báo cáo chính trị Đại hội Đảng toàn quốc lần thứ XI (2011), lần thứ XII (2016) và lần thứ XIII (2021) về tần suất đã tăng thêm 02 lần, cho thấy nhận thức về tầm quan trọng của phát triển kinh tế xanh ngày càng được coi trọng.

Báo cáo chính trị Đại hội Đảng toàn quốc lần thứ XIV (2026); lần thứ nhất và lần thứ hai, cụm từ kinh tế xanh được đề cập trong mục III về "Tiếp tục xây dựng, hoàn thiện đồng bộ thể chế phát triển nhanh và bền vững đất nước"; lần thứ ba, cụm từ kinh tế xanh được đề cập trong mục XV về "Những nhiệm vụ trọng tâm và đột phá chiến lược". Như vậy, cả về phương hướng và mục tiêu, nhiệm vụ cụ thể, Đảng Cộng sản Việt Nam đều xác định phát triển kinh tế xanh.

Không chỉ đề cập nhiều lần trong Báo cáo chính trị, kinh tế xanh còn được cụ thể hóa trong Chương trình hành động thực hiện Nghị quyết Đại hội XIV của Ban Chấp hành Trung ương Đảng "Thúc đẩy phát triển lực lượng sản xuất và phương thức sản xuất mới, trọng tâm là phát triển kinh tế số, kinh tế xanh, kinh tế tuần hoàn, xây dựng xã hội số thân thiện với môi trường sinh thái"[2]

Phát triển kinh tế xanh là một chủ trương lớn, đã được xác định bằng cơ sở chính trị vững chắc trong các văn kiện Đại hội của Đảng Cộng sản Việt Nam. Trong bối cảnh hiện nay phải đẩy nhanh việc hiện thực hóa các quan điểm chỉ đạo của Đảng thành cơ chế, chính sách, đưa nghị quyết của Đảng vào thực tiễn cuộc sống.

---

[1] https://tulieuvankien.dangcongsan.vn/ban-chap-hanh-trung-uong-dang/dai-hoi-dang/lan-thu-xii/bao-cao-chinh-tri-cua-ban-chap-hanh-trung-uong-dang-khoa-xi-tai-dai-hoi-dai-bieu-toan-quoc-lan-thu-xii-cua-dang-1500

[2] Đảng Cộng sản Việt Nam, (2026), Văn kiện Đại hội đại biểu toàn quốc lần thứ XIV, tập I, Nxb. Chính trị quốc gia Sự thật, Tr. 161

Những chính sách để chuyển đổi mô hình kinh tế nói chung và chuyển đổi sang nền kinh tế xanh đã được xây dựng trong những năm gần đây, tuy nhiên trên thực tế chưa tạo động lực thúc đẩy sự đổi mới công nghệ, đổi mới quy trình trong sản xuất, nhất là sản xuất nhỏ. Các doanh nghiệp nhỏ và vừa phần nhiều là những doanh nghiệp gia công hoặc sản xuất tiểu thủ công nghiệp, ở những doanh nghiệp này máy móc, trang thiết bị cũ kỹ, lạc hậu; nguyên vật liệu, quy trình sản xuất chậm thay đổi; khả năng ứng dụng công nghệ tiên tiến vào sản xuất nhằm giảm lệ thuộc vào tài nguyên rất hạn chế...

Ngày nay, chuyển đổi sang nền kinh tế xanh, kinh tế số, kinh tế tuần hoàn là bắt buộc, có thể nói là điều kiện tiên quyết để đảm bảo ổn định và phát triển kinh tế, xã hội nói chung ở mọi quốc gia. Việc sớm hoạch định chính sách đúng, vượt trội, khuyến khích các tổ chức, cá nhân thực hiện chuyển đổi là vấn đề cần đặc biệt quan tâm.

3. ĐỀ XUẤT GIẢI PHÁP XÂY DỰNG THỂ CHẾ PHÁT TRIỂN KINH TẾ XANH

Thể chế là một nguồn lực phi vật chất to lớn, có tính chất quyết định đến phát triển kinh tế - xã hội ở nhiều quốc gia. Trong cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ ba và lần thứ tư đã cho thấy sự giàu có, thịnh vượng của mỗi quốc gia đã không còn hoàn toàn lệ thuộc vào điều kiện tự nhiên. Những điều kiện tự nhiên như: đất đai rộng lớn, tài nguyên phong phú, thuận tiện trong giao thương... không còn là yếu tố quyết định duy nhất đến sự phát triển kinh tế, thay vào đó, điều kiện xã hội, nhất là nguồn nhân lực, chất lượng thể chế đang ngày càng trở nên đóng vai trò quan trọng.

Việt Nam xác định thể chế là một trong ba điểm nghẽn và là "điểm nghẽn của mọi điểm nghẽn" cần phải thực hiện đột phá, khơi thông thể chế, tạo cơ sở huy động các nguồn lực vốn, khoa học công nghệ, tài nguyên thiên nhiên và các nguồn lực khác vào phát triển kinh tế - xã hội.

Hoàn thiện thể chế được Đảng Cộng sản Việt Nam khẳng định là một trong ba nội dung đột phá chiến lược để khơi thông mọi nguồn lực xã hội phục vụ phát triển kinh tế nhanh và bền vững, hướng tới xây dựng nền kinh tế xanh. Trong Chiến lược quốc gia về tăng trưởng xanh giai đoạn 2021 - 2030, tầm nhìn 2050, một quan điểm tăng trưởng được khẳng định "tăng trưởng xanh phải dựa vào thể chế và quản trị hiện đại, khoa học và công nghệ tiên tiến, nguồn lực chất lượng cao, phù hợp với bối cảnh quốc tế và điều kiện trong nước"[1].

[1] Thủ tướng Chính phủ, 2021, Quyết định 1658/QĐ-TTg, Chiến lược quốc gia về tăng trưởng xanh giai đoạn 2021-2030, tầm nhìn 2050

Trong bối cảnh phát triển kinh tế thị trường, các chủ thể ra sức đi tìm kiếm các lợi ích kinh tế, lợi ích kinh tế trở thành vấn đề cốt lõi trong hoạt động sản xuất kinh doanh của mọi doanh nghiệp. Phát triển kinh tế thị trường, tìm kiếm lợi ích kinh tế cũng có mặt tác động tiêu cực đến sự phát triển bền vững, ổn định của mỗi quốc gia, tác động đến chất lượng sống của người dân. Vì thế, cơ chế, chính sách là một công cụ định hướng, tạo hành lang pháp lý vững chắc để các chủ thể kinh tế đạt được lợi ích kinh tế nhưng đồng thời xã hội, người dân cũng được thụ hưởng, được sống trong môi trường ổn định, hài hòa.

Văn kiện Đại hội Đảng toàn quốc lần thứ XIV (2026), tiếp tục nhấn mạnh đến thực hiện đột phá về thể chế "Đột phá mạnh mẽ về thể chế phát triển, nâng cao năng lực hoạch định và tổ chức thực hiện chủ trương, đường lối của Đảng, chính sách, pháp luật của Nhà nước để khơi thông, giải phóng và phát huy hiệu quả mọi nguồn lực"[1].

Trong chương trình hành động, nhiệm vụ đầu tiên được khẳng định là tiếp tục xây dựng, hoàn thiện đồng bộ thể chế phát triển nhanh và bền vững đất nước, trong đó, một trong những nhiệm vụ lớn về thể chế kinh tế là "xây dựng cơ chế, chính sách hỗ trợ, thu hút nguồn lực, ứng dụng khoa học công nghệ, chuyển đổi số, mở rộng thị trường cho kinh tế tập thể, hợp tác xã"[2].

Nội dung hoàn thiện thể chế, chính sách được khẳng định là nguồn lực to lớn thúc đẩy phát triển kinh tế - xã hội trong thời kỳ cách mạng công nghiệp 4.0. Quan điểm vừa tuân thủ đầy đủ các nguyên tắc của kinh tế thị trường, vừa đảm bảo tính định hướng xã hội chủ nghĩa trong phát triển kinh tế của Đảng Cộng sản Việt Nam càng nhấn mạnh đến vai trò quan trọng của cơ chế, chính sách đối với mọi lĩnh vực của đời sống nói chung và đối với lĩnh vực phát triển kinh tế nói riêng.

Một trong những quan điểm chỉ đạo của Đảng đối với phát triển kinh tế được khẳng định tại Đại hội đại biểu toàn quốc lần thứ XIV là "chuyển đổi số, chuyển đổi xanh, chuyển đổi năng lượng, chuyển đổi cơ cấu và nâng cao chất lượng nguồn nhân lực"

Quá trình nghiên cứu các quan điểm của Đảng Cộng sản Việt Nam và thực tiễn phát triển hiện nay, tôi xin đề xuất một số giải pháp để xây dựng thể chế thúc đẩy phát triển kinh tế xanh. Cụ thể:

---

[1] Đảng Cộng sản Việt Nam, (2026), Văn kiện Đại hội đại biểu toàn quốc lần thứ XIV, tập I, Nxb. Chính trị quốc gia Sự thật, Tr. 239

[2] Đảng Cộng sản Việt Nam, (2026), Văn kiện Đại hội đại biểu toàn quốc lần thứ XIV, tập I, Nxb. Chính trị quốc gia Sự thật, Tr. 240

Một là, xây dựng bộ tiêu chí đánh giá, xếp loại các doanh nghiệp theo tiêu chí xanh và thực hiện cơ chế tài chính vượt trội hỗ trợ các doanh nghiệp được xếp loại là doanh nghiệp xanh

Bộ tiêu chí cần xác định rõ các chỉ tiêu để đánh giá, xếp loại doanh nghiệp xanh, từ nguyên liệu xanh, thiết kế xanh, vận chuyển xanh, tiêu dùng xanh... Bộ tiêu chí mở, không bắt buộc đối với các doanh nghiệp để đảm bảo nguyên tắc nhà nước không can thiệp vào hoạt động sản xuất kinh doanh, nhà nước chỉ đóng vai trò định hướng, kiến tạo. Doanh nghiệp muốn tiếp cận nguồn lực tài chính xanh với sự ưu đãi về lãi suất và quy mô vốn bắt buộc phải là doanh nghiệp được đánh giá, xếp hạng theo tiêu chí xanh.

Xây dựng nguồn tín dụng xanh, lãi xuất ưu đãi để thúc đẩy các doanh nghiệp chú trọng chuyển đổi sang mô hình kinh tế xanh. Chính sách khuyến khích chuyển đổi xanh phải đảm bảo lợi ích thiết thực của doanh nghiệp cả trước mắt và lâu dài. Chiến lược quốc gia về tăng trưởng xanh giai đoạn 2021 - 2030, tầm nhìn 2050 đặt ra nhiệm vụ cho ngành tài chính "xây dựng, hoàn thiện công cụ chính sách tài chính ưu đãi, các chương trình, giải pháp thúc đẩy thị trường vốn, bảo hiểm xanh; sử dụng các công cụ thuế, phí để điều chỉnh hành vi tiêu dùng không hợp lý, có hại cho sức khỏe và môi trường"[1]

Hai là, tăng cường giáo dục nâng cao nhận thức cho người dân và doanh nghiệp thấy rõ lợi ích của quá trình chuyển đổi xanh

Nhận thức luôn là vấn đề có yếu tố quyết định thay đổi hành vi tiêu dùng của xã hội từ đó thay đổi những xu hướng trong sản xuất và phân phối, một khi người dân có ý thức về tiêu dùng xanh, biết lựa chọn các sản phẩm thân thiện môi trường thì tạo cơ sở thay đổi và thúc đẩy sản xuất xanh. Xanh hóa lối sống và thúc đẩy tiêu dùng bền vững thông qua các chương trình dán nhãn năng lượng, dán nhãn sinh thái, nhãn xanh... là mục tiêu quan trọng của tăng trưởng xanh. Xây dựng lối sống xanh, lối sống hòa hợp với thiên nhiên đáp ứng đảm bảo phát triển bền vững.

Nghiên cứu lồng ghép giáo dục kinh tế xanh vào chương trình giáo dục phổ thông, vào hoạt động ngoại khóa. Đưa chuyên đề phát triển kinh tế xanh, kinh tế số, kinh tế tuần hoàn vào chương trình môn học Kinh tế và pháp luật ở bậc học trung học phổ thông.

---

[1] Thủ tướng Chính phủ, 2021, Quyết định 1658/QĐ-TTg, Chiến lược quốc gia về tăng trưởng xanh giai đoạn 2021-2030, tầm nhìn 2050

Hoạt động giáo dục nhận thức phải được nhìn nhận là một quá trình lâu dài, không nóng vội, những chuyển biến của nhận thức thông qua giáo dục cần phải có khoảng thời gian. Nhận thức về kinh tế xanh đã rõ, chủ trương phát triển kinh tế xanh đã rõ, tuy nhiên từ nhận thức đến hành động thực tiễn là một vấn đề rất khó.

Ý thức, thói quen tiêu dùng của người dân đã hình thành lâu dài, khó thay đổi trong một thời gian ngắn. Vì vậy, cần tăng cường giáo dục nhận thức trong mọi tầng lớp nhân dân, nhất là giáo dục thế hệ trẻ nâng cao nhận thức và hành động, thay đổi thói quen tiêu dùng, hướng tới những sản phẩm thân thiện môi trường.

Ba là, tăng cường vai trò định hướng vĩ mô của nhà nước, sử dụng các công cụ như quy hoạch, kế hoạch, chiến lược để thúc đẩy chuyển đổi sang mô hình kinh tế xanh, kinh tế tuần hoàn

Nhà nước là một thiết chế quyền lực công đặc biệt, vai trò của nhà nước đối với phát triển kinh tế được xác định rõ tính chất định hướng, kiến tạo môi trường, kiến tạo thể chế để đảm bảo mọi tổ chức, mọi cá nhân tìm kiếm lợi ích kinh tế hợp pháp và không xâm phạm vào các lợi ích chung của cộng đồng, lợi ích chung của xã hội.

Chuyển đổi từ nhà nước chỉ huy, dùng mệnh lệnh hành chính điều chỉnh các quan hệ kinh tế sang mô hình nhà nước kiến tạo, sử dụng các nguồn lực, các công cụ, nhất là vận hành đồng bộ, đầy đủ cơ chế thị trường để huy động và phân bổ, định hướng các nguồn lực cho phát triển kinh tế.

Nhà nước kiến tạo thể chế, tạo hành lang pháp lý rõ ràng mang tính định hướng chiến lược. Xây dựng thể chế hướng tới việc khuyến khích chuyển đổi xanh, cơ chế đảm bảo người sản xuất, kinh doanh được hưởng lợi từ những chính sách ưu đãi của nhà nước, bên cạnh đó nhà nước cũng có lợi khi các mục tiêu chung của cộng đồng, của xã hội được thực hiện.

Chuyển đổi xanh là hướng nền kinh tế đến thực hiện mục tiêu kép, vừa đảm bảo tăng trưởng, phát triển kinh tế vừa đảm bảo sự ổn định, bền vững.

Bốn là, khuyến khích các cơ quan, đơn vị, cá nhân, hộ gia đình chuyển đổi sang sử dụng các nguồn năng lượng xanh, các thiết bị thân thiên môi trường

Để thực hiện chuyển đổi sang sử dụng nguồn năng lượng xanh, mở rộng thị trường tiêu dùng xanh, thúc đẩy phát triển kinh tế xanh, Nhà nước phải đóng vai trò kiến tạo rất rõ về chính sách khuyến khích, nhất là những chính sách có tác động trực tiếp vào lợi ích của người tiêu dùng và doanh nghiệp.

Trước mắt, có thể nghiên cứu hỗ trợ giảm thuế VAT cho người tiêu dùng các sản phẩm hàng hóa của các doanh nghiệp được xếp loại theo tiêu chí xanh, giảm

thuế thu nhập doanh nghiệp cho các doanh nghiệp có chuyển đổi sang phát triển kinh tế xanh. Về lâu dài, việc phân loại doanh nghiệp, hàng hóa để thực hiện nghĩa vụ tài chính đối với nhà nước cần dựa trên tiêu chí về công nghệ, về nguyên liệu, về phương thức sản xuất, gắn chặt lợi ích kinh tế của doanh nghiệp với trách nhiệm chung của cộng đồng, trách nhiệm trong phát triển bền vững đất nước. Hạn chế tối đa việc các chủ thể tìm kiếm lợi ích kinh tế một cách thái quá, gây tổn hại đến lợi ích chung của cộng đồng và lợi ích quốc gia, dân tộc.

KẾT LUẬN

Quan điểm về xây dựng nền kinh tế xanh, kinh tế số, kinh tế tuần hoàn của Đảng Cộng sản Việt Nam là cách tiếp cận phù hợp với xu hướng phát triển của kinh tế thế giới, phù hợp với thực tiễn và những vấn đề đang đặt ra trong phát triển kinh tế ở nước ta. Xong, để chuyển đổi một mô hình, một nền kinh tế là rất khó, cần khoảng thời gian đủ dài để tích lũy các điều kiện về nhân lực, vốn, khoa học công nghệ. Mặc dù vậy, điểm bắt đầu của mọi sự thay đổi phải xuất phát từ nhận thức và quyết tâm chính trị đủ lớn để định hình tốt chính sách phát triển kinh tế xanh.

Đại hội đại biểu toàn quốc lần thứ XIV của Đảng (2026) chắc chắn là một điểm khởi đầu, là thời điểm bắt đầu của một kỷ nguyên mới "kỷ nguyên vươn mình của dân tộc". Nghiên cứu và thể chế hóa tốt nhất, cao nhất, có tính khả thi nhất những quan điểm chỉ đạo của Đảng về phát triển kinh tế số, kinh tế xanh, kinh tế tuần hoàn là hoạt động thiết thực đưa nghị quyết của Đảng vào thực tiễn đời sống.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Đảng Cộng sản Việt Nam. (2011). *Văn kiện Đại hội đại biểu toàn quốc lần thứ XI*, Nxb. Chính trị quốc gia.
2. Đảng Cộng sản Việt Nam. (2026). *Văn kiện Đại hội đại biểu toàn quốc lần thứ XIV, tập I*, Nxb. Chính trị quốc gia Sự thật.
3. Đảng Cộng sản Việt Nam. (2026). *Văn kiện Đại hội đại biểu toàn quốc lần thứ XIV, tập II*, Nxb. Chính trị quốc gia Sự thật.
4. https://tulieuvankien.dangcongsan.vn/ban-chap-hanh-trung-uong-dang/dai-hoi-dang/lan-thu-xii/bao-cao-chinh-tri-cua-ban-chap-hanh-trung-uong-dang-khoa-xi-tai-dai-hoi-dai-bieu-toan-quoc-lan-thu-xii-cua-dang.
5. Thủ tướng Chính phủ, 2021, Quyết định 1658/QĐ-TTg, Chiến lược quốc gia về tăng trưởng xanh giai đoạn 2021 - 2030, tầm nhìn 2050.

HOÀN THIỆN KHUNG THỂ CHẾ TÀI CHÍNH XANH TẠI VIỆT NAM: TIẾP CẬN TỪ LÝ LUẬN ĐẾN THỰC TIỄN QUẢN LÝ KINH TẾ

Lê Thị Thu Hiền[1], Tống Kim Đông[2]

TÓM TẮT

Nghiên cứu phân tích quá trình hình thành, hoàn thiện khung thể chế tài chính xanh tại Việt Nam giai đoạn 2021-2026 từ góc tiếp cận thể chế học, kinh tế phát triển và quản trị chuyển đổi. Kết quả cho thấy tài chính xanh không chỉ là công cụ huy động vốn cho mục tiêu môi trường, mà còn là cấu phần của kiến trúc điều tiết phát triển mới, trong đó Nhà nước thiết kế luật chơi, chuẩn hóa tiêu chí xanh, định hướng tín dụng. Việt Nam đã xác lập nền tảng chính sách thông qua Chiến lược, Kế hoạch hành động quốc gia về tăng trưởng xanh, Luật Bảo vệ môi trường năm 2020, quy định quản lý rủi ro môi trường trong cấp tín dụng, tiêu chí tín dụng xanh, trái phiếu xanh và lộ trình thị trường carbon. Tuy nhiên, thể chế hiện hành còn phân tán, quy mô thị trường nhỏ, ưu đãi và chia sẻ rủi ro hạn chế, dữ liệu, chuẩn giám sát chưa đồng bộ. Nghiên cứu đề xuất hoàn thiện thể chế tài chính xanh theo hướng đồng bộ, khả thi, đo lường được, đáp ứng yêu cầu phát triển bền vững.

Từ khóa: *khung thể chế, tài chính xanh, trái phiếu xanh, tín dụng xanh, bảo vệ môi trường.*

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Biến đổi khí hậu, suy giảm tài nguyên, áp lực giảm phát thải và yêu cầu tái cấu trúc mô hình tăng trưởng đang làm thay đổi sâu sắc tư duy quản lý kinh tế ở nhiều quốc gia. Trong bối cảnh đó, tài chính xanh nổi lên như một trụ cột của quản trị phát triển, bởi quá trình chuyển đổi sang nền kinh tế carbon thấp không thể chỉ dựa vào khẩu hiệu chính sách mà đòi hỏi một hệ thống phân bổ nguồn lực mới, trong đó dòng vốn phải được dẫn dắt vào các lĩnh vực xanh, sạch, tuần hoàn và có khả năng chống chịu cao hơn trước rủi ro khí hậu. Tại Việt Nam, tăng trưởng xanh đã được xác lập là một định hướng chiến lược của phát triển quốc gia. Quyết định số 1658/QĐ-TTg ngày 01/10/2021 phê duyệt Chiến lược quốc

[1] *TS, Học viện Chính trị khu vực II*

[2] *ThS, Phân hiệu trường Đại học Giao thông vận tải tại TP HCM*

gia về tăng trưởng xanh giai đoạn 2021-2030, tầm nhìn 2050 xác định mục tiêu xanh hóa các ngành kinh tế, xanh hóa lối sống và thúc đẩy tiêu dùng bền vững. Tiếp đó, Quyết định số 882/QĐ-TTg ngày 22/7/2022 phê duyệt Kế hoạch hành động quốc gia về tăng trưởng xanh giai đoạn 2021-2030 đã cụ thể hóa các nhóm nhiệm vụ về thể chế, tài chính, đầu tư, công nghệ và nguồn nhân lực (Thủ tướng Chính phủ, 2021; Thủ tướng Chính phủ, 2022).

Hiện nay, Việt Nam đang chủ động đặt vấn đề huy động nguồn lực cho tăng trưởng xanh vào trung tâm nghị sự phát triển. Đây là cơ hội để Việt Nam tranh thủ các nguồn lực quốc tế cho chống biến đổi khí hậu, chuyển đổi xanh, chuyển đổi số, khoa học công nghệ và đổi mới sáng tạo; huy động nguồn lực tài chính cho phát triển xanh, bền vững là nhiệm vụ đặc biệt quan trọng nhưng đang đối diện với khoảng trống rất lớn về vốn và thể chế vận hành. Vấn đề đặt ra là, dù định hướng chiến lược đã khá rõ, khung thể chế tài chính xanh của Việt Nam vẫn cần được xem xét lại từ góc độ lý luận và thực tiễn quản lý kinh tế. Câu hỏi nghiên cứu không chỉ là Việt Nam đã ban hành được những văn bản nào, mà quan trọng hơn là các văn bản đó đã tạo ra được một kiến trúc thể chế đủ đồng bộ, đủ minh bạch và đủ sức kích hoạt dòng vốn xanh hay chưa. Bài viết vì vậy tập trung làm rõ ba nội dung: cơ sở lý luận của khung thể chế tài chính xanh, thực trạng vận hành khung thể chế này tại Việt Nam giai đoạn 2021-2026, và các hàm ý chính sách nhằm nâng cao hiệu lực quản lý kinh tế trong bối cảnh chuyển đổi xanh.

Khoảng trống nghiên cứu: Các nghiên cứu hiện có về tài chính xanh tại Việt Nam thường tập trung mô tả tiến trình chính sách, thống kê tín dụng xanh hoặc tổng hợp các văn bản pháp lý, trong khi chưa làm rõ đầy đủ cơ chế thể chế chuyển hóa cam kết tăng trưởng xanh thành dòng vốn thực, dự án thực và tác động môi trường đo lường được. Khoảng trống nghiên cứu của bài viết vì vậy nằm ở việc phân tích tài chính xanh như một kiến trúc thể chế đa tầng, gồm chuẩn phân loại xanh, cơ chế giảm bất cân xứng thông tin, công cụ chia sẻ rủi ro, kỷ luật công bố thông tin và năng lực điều phối liên ngành. Cách tiếp cận này giúp bài viết vượt ra ngoài mô tả chính sách, chuyển trọng tâm sang đánh giá năng lực vận hành của thể chế tài chính xanh trong quản lý kinh tế. Từ khoảng trống trên, bài viết làm nổi bật ba câu hỏi nghiên cứu: (i) khung thể chế tài chính xanh của Việt Nam đã đáp ứng đến mức nào các điều kiện nền tảng của thị trường tài chính xanh hiện đại; (ii) đâu là điểm nghẽn giữa thiết kế chính sách và thực thi chính sách; và (iii) hàm ý chính sách nào có thể rút ra từ phân tích SWOT và so sánh quốc tế để nâng cao hiệu lực huy động, phân bổ và giám sát dòng vốn xanh.

2. CƠ SỞ LÝ THUYẾT VÀ THỰC TIỄN

2.1. Cơ sở lý thuyết

Khung lý thuyết của nghiên cứu: Bài viết được đặt trên nền tảng kết hợp của bốn tiếp cận lý thuyết. Một là thể chế học mới, nhấn mạnh vai trò của luật chơi chính thức, chuẩn mực thực thi và chi phí giao dịch trong việc định hình hành vi của ngân hàng, nhà đầu tư và doanh nghiệp. Hai là lý thuyết thất bại thị trường, coi biến đổi khí hậu và ô nhiễm môi trường là ngoại ứng tiêu cực, trong đó tài chính xanh là công cụ điều chỉnh dòng vốn nhằm nội hóa chi phí môi trường. Ba là lý thuyết bất cân xứng thông tin và tín hiệu thị trường, theo đó taxonomy, công bố thông tin và kiểm chứng độc lập có chức năng giảm rủi ro "greenwashing". Bốn là quản trị chuyển đổi, nhấn mạnh tính liên ngành, dài hạn và thử nghiệm chính sách trong quá trình dịch chuyển sang nền kinh tế carbon thấp (D'Orazio & Popoyan, 2019; OECD, 2020; Scholtens, 2006; World Bank, 2022).

Trên cơ sở đó, "khung thể chế tài chính xanh" trong bài viết không chỉ được hiểu là tổng hợp các văn bản pháp luật, mà là hệ thống quy tắc, công cụ và thiết chế điều phối làm cho dòng vốn có thể được định danh là xanh, được định giá theo rủi ro khí hậu, được giám sát bằng dữ liệu tin cậy và được phân bổ vào các hoạt động tạo lợi ích môi trường rõ ràng.

Về phương diện lý luận, tài chính xanh được hiểu là quá trình huy động, phân bổ và giám sát nguồn lực tài chính nhằm tạo ra lợi ích môi trường, giảm phát thải khí nhà kính, sử dụng hiệu quả tài nguyên thiên nhiên, tăng cường thích ứng với biến đổi khí hậu và hỗ trợ chuyển đổi mô hình phát triển theo hướng bền vững (Quốc hội, 2020; OECD, 2020; World Bank, 2022). Tuy nhiên, nếu chỉ tiếp cận tài chính xanh như một nhóm công cụ tài chính riêng lẻ thì chưa đủ. Ở góc độ thể chế học, tài chính xanh là một cấu trúc quản trị bao gồm luật lệ, tiêu chuẩn, cơ chế ưu đãi, chế tài giám sát và các thiết chế trung gian giúp giảm bất định cho nhà đầu tư, từ đó sửa chữa thất bại thị trường phát sinh từ ngoại ứng môi trường, bất cân xứng thông tin và tầm nhìn ngắn hạn của dòng vốn tư nhân (Quốc hội, 2020; OECD, 2020; World Bank, 2022).

Trong nền kinh tế chuyển đổi xanh, thị trường không tự động phân bổ vốn tối ưu cho các dự án phát thải thấp. Nguyên nhân nằm ở chỗ nhiều dự án xanh có chi phí đầu tư ban đầu cao, thời gian hoàn vốn dài, rủi ro công nghệ lớn, trong khi lợi ích xã hội lại vượt quá lợi ích tài chính ngắn hạn mà nhà đầu tư có thể thu được. Vì vậy, vai trò của Nhà nước không chỉ là hỗ trợ bằng ngân sách, mà trước hết là tạo ra một khung thể chế đủ tin cậy để thị trường có thể nhận diện cái gì là xanh, vì sao cần ưu tiên xanh và bằng cách nào đo lường hiệu quả xanh (Thủ

tướng Chính phủ, 2021; Quốc hội, 2020; OECD, 2020; Thủ tướng Chính phủ, 2025; World Bank, 2022).

Từ góc độ quản lý kinh tế, khung thể chế tài chính xanh thường gồm năm hợp phần cơ bản. Thứ nhất là nền tảng chiến lược và pháp lý. Thứ hai là hệ thống phân loại xanh để xác định đối tượng được ưu đãi. Thứ ba là các công cụ tài chính như tín dụng xanh, trái phiếu xanh, quỹ đầu tư xanh, bảo lãnh rủi ro và cơ chế hỗ trợ lãi suất. Thứ tư là hạ tầng thị trường gồm công bố thông tin, kiểm chứng độc lập, dữ liệu phát thải và tiêu chuẩn báo cáo. Thứ năm là cơ chế điều phối liên ngành giữa tài chính, ngân hàng, môi trường, đầu tư công, chứng khoán và thị trường carbon (Quốc hội, 2020; OECD, 2020; Thủ tướng Chính phủ, 2025; World Bank, 2022; Bộ Tài chính, 2024; OECD, 2020). Nếu thiếu một trong các hợp phần này, tài chính xanh dễ rơi vào tình trạng phát triển hình thức, tăng về danh nghĩa nhưng yếu về chất lượng và khó đo lường tác động thực (Thủ tướng Chính phủ, 2025; World Bank, 2022; Bộ Tài chính, 2024; OECD, 2020).

Mô hình phân tích đề xuất gồm bốn tầng logic: (1) tầng định hướng chiến lược và cam kết chính sách; (2) tầng quy chuẩn hóa gồm taxonomy, tiêu chuẩn báo cáo và cơ chế xác nhận; (3) tầng công cụ tài chính gồm tín dụng xanh, trái phiếu xanh, quỹ đầu tư xanh, bảo lãnh, hỗ trợ lãi suất và công cụ carbon; (4) tầng thực thi gồm dữ liệu, kiểm chứng độc lập, giám sát rủi ro khí hậu và phối hợp liên ngành. Khung này là cơ sở để đánh giá mức độ hoàn thiện thể chế thay vì chỉ thống kê số lượng văn bản đã ban hành.

2.2. Cơ sở thực tiễn

Thực tiễn Việt Nam cho thấy nhu cầu hoàn thiện khung thể chế tài chính xanh không còn là yêu cầu xa. Báo cáo Vietnam Country Climate and Development Report của Ngân hàng Thế giới chỉ ra rằng tác động của khí hậu đã tương đương khoảng 3,2 phần trăm GDP của Việt Nam vào năm 2020. Báo cáo này cũng ước tính nhu cầu tài chính tăng thêm cho thích ứng trong giai đoạn 2022-2050 vào khoảng 342-411 tỷ USD theo giá trị hiện tại ròng, tương đương 4,5-5,4 phần trăm GDP mỗi năm; còn tổng nhu cầu đầu tư cho quỹ đạo phát triển chống chịu và khử carbon trong giai đoạn 2022-2040 lên tới khoảng 368 tỷ USD, tương đương khoảng 6,8 phần trăm GDP mỗi năm (World Bank, 2022).

Ở phương diện pháp lý, Luật Bảo vệ môi trường năm 2020 là văn bản nền tảng khi lần đầu tiên ghi nhận tín dụng xanh và trái phiếu xanh trong một đạo luật. Điều 149 quy định tín dụng xanh dành cho các dự án sử dụng hiệu quả tài nguyên thiên nhiên, ứng phó biến đổi khí hậu, quản lý chất thải, cải thiện môi trường, phục hồi hệ sinh thái và bảo tồn thiên nhiên. Điều 150 quy định về trái phiếu xanh và

nguyên tắc sử dụng vốn huy động cho các dự án bảo vệ môi trường (Quốc hội, 2020; OECD, 2020). Đây là bước tiến lớn vì đã đưa tài chính xanh từ một khẩu hiệu chính sách thành một đối tượng điều chỉnh pháp luật cụ thể. Sau đó, Ngân hàng Nhà nước ban hành Thông tư số 17/2022/TT-NHNN ngày 23/12/2022, có hiệu lực từ ngày 01/6/2023, hướng dẫn thực hiện quản lý rủi ro về môi trường trong hoạt động cấp tín dụng của tổ chức tín dụng và chi nhánh ngân hàng nước ngoài (Ngân hàng Nhà nước Việt Nam, 2022). Tiếp theo, Quyết định số 21/2025/QĐ-TTg đã quy định tiêu chí môi trường và việc xác nhận dự án đầu tư thuộc danh mục phân loại xanh để được hưởng chính sách ưu đãi, hỗ trợ của Nhà nước về tín dụng xanh, trái phiếu xanh (Thủ tướng Chính phủ, 2025). Song song với đó là Quyết định số 232/QĐ-TTg năm 2025 về đề án thành lập và phát triển thị trường các-bon tại Việt Nam, Nghị định số 119/2025/NĐ-CP sửa đổi Nghị định số 06/2022/NĐ-CP và Nghị định số 29/2026/NĐ-CP về sàn giao dịch các-bon trong nước (Chính phủ, 2022; Chính phủ, 2025; Thủ tướng Chính phủ, 2025; Chính phủ, 2026). Như vậy, xét trên bình diện thực tiễn, Việt Nam đã đi qua giai đoạn khởi động nhận thức và bước vào giai đoạn thiết lập nền móng vận hành. Tuy nhiên, nền móng đó mới chỉ là điều kiện cần. Điều kiện đủ là phải hình thành được một cơ chế thể chế liên thông để gắn kết tín dụng xanh, trái phiếu xanh, đầu tư công xanh, PPP xanh và thị trường carbon thành một chỉnh thể thống nhất (Thủ tướng Chính phủ, 2021; Thủ tướng Chính phủ, 2022; Thủ tướng Chính phủ, 2025; Thủ tướng Chính phủ, 2025; Chính phủ, 2026; Bộ Tài chính, 2024; OECD, 2020).

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Thực trạng hoàn thiện khung thể chế tài chính xanh tại Việt Nam giai đoạn 2021-2026

Kết quả nghiên cứu cho thấy giai đoạn 2021-2026 là giai đoạn tăng tốc về chính sách tài chính xanh ở Việt Nam. Nếu như trước đây tăng trưởng xanh chủ yếu được nhắc đến như một định hướng phát triển, thì từ năm 2021 trở đi, các hợp phần cấu thành khung thể chế đã xuất hiện tương đối rõ, gồm chiến lược quốc gia, kế hoạch hành động, nền tảng luật môi trường, quy định quản lý rủi ro môi trường trong tín dụng, tiêu chí phân loại xanh và lộ trình thị trường carbon (Thủ tướng Chính phủ, 2021; Thủ tướng Chính phủ, 2022; Quốc hội, 2020; OECD, 2020; Ngân hàng Nhà nước Việt Nam, 2022; Thủ tướng Chính phủ, 2025; Thủ tướng Chính phủ, 2025; Chính phủ, 2026). Tuy nhiên, sự phát triển này chưa đồng đều giữa các hợp phần. Hợp phần chiến lược và pháp lý nền tảng được hình thành sớm hơn, trong khi hợp phần phân loại xanh và hạ tầng xác nhận dự án xanh lại ra đời muộn. Điều đó dẫn đến thực tế là trong một thời gian tương

đối dài, các tổ chức tín dụng và chủ thể phát hành trái phiếu xanh phải vận hành trong điều kiện tiêu chuẩn nhận diện xanh chưa thật thống nhất ở cấp quốc gia, làm gia tăng chi phí tuân thủ và nguy cơ áp dụng không đồng nhất giữa các chủ thể trên thị trường (Bộ Tài chính, 2024; OECD, 2020). Có thể thấy Việt Nam đã đặt tài chính xanh vào trung tâm của chiến lược phát triển nhanh và bền vững. Mặt khác, nội dung về huy động nguồn lực cũng thừa nhận rằng khoảng cách giữa nhu cầu đầu tư và khả năng đáp ứng của thị trường hiện nay còn lớn, đòi hỏi phải mở rộng các cơ chế PPP, trái phiếu xanh, quỹ đầu tư bền vững, tín dụng xanh và minh bạch hóa môi trường đầu tư (Báo Thế giới và Việt Nam, 2025a; Báo Thế giới và Việt Nam, 2025b).

3.2. Thực trạng khung thể chế tài chính xanh

Điểm đáng chú ý nhất là khoảng cách rất lớn giữa nhu cầu chuyển đổi và quy mô thực tế của tài chính xanh. Theo Ngân hàng Thế giới, Việt Nam cần hàng trăm tỷ USD để theo đuổi quỹ đạo phát triển có khả năng chống chịu và khử carbon, trong khi các công cụ tài chính xanh hiện có mới chỉ đáp ứng được một phần nhỏ của tổng nhu cầu đó. Về tín dụng xanh, đến quý I năm 2025 đã có 58 tổ chức tín dụng phát sinh dư nợ xanh với tổng giá trị hơn 704.244 tỷ đồng. Tốc độ tăng trưởng tín dụng xanh giai đoạn 2017-2024 đạt hơn 21,2 phần trăm mỗi năm, cao hơn tốc độ tăng trưởng tín dụng chung của nền kinh tế. Tuy nhiên, quy mô này mới chiếm khoảng 4,3 phần trăm tổng dư nợ toàn nền kinh tế. Dư nợ xanh tập trung chủ yếu vào năng lượng tái tạo, năng lượng sạch với hơn 37 phần trăm và nông nghiệp xanh với trên 29 phần trăm (Huy Thắng, 2025). Về quản lý rủi ro môi trường trong hoạt động tín dụng, cùng thời điểm trên, tổng dư nợ đã được đánh giá rủi ro môi trường và xã hội đạt khoảng 3,62 triệu tỷ đồng. Con số này cho thấy khung quản trị rủi ro môi trường trong hệ thống ngân hàng đang từng bước được mở rộng và lồng ghép vào quy trình thẩm định tín dụng, dù chưa đồng nghĩa với việc toàn bộ phần dư nợ đó là tín dụng xanh (Huy Thắng, 2025).

Về thị trường trái phiếu xanh, Bộ Tài chính cho biết giai đoạn 2019-2023 Việt Nam đã phát hành khoảng 1,16 tỷ USD trái phiếu xanh; tính đến tháng 6/2024, con số này đạt khoảng 1,4 tỷ USD (Bộ Tài chính, 2024; OECD, 2020). So với nhu cầu vốn đầu tư chuyển đổi quốc gia, quy mô đó vẫn còn rất nhỏ, phản ánh việc thị trường vốn xanh mới chỉ ở giai đoạn đầu phát triển. Trong khi đó, hạ tầng chung của thị trường vốn Việt Nam không phải là nhỏ. Theo Ủy ban Chứng khoán Nhà nước, quy mô vốn hóa thị trường cổ phiếu đến hết năm 2024 đạt 62,5 phần trăm GDP và dư nợ thị trường trái phiếu đạt 31,5 phần trăm GDP (Ủy ban Chứng khoán Nhà nước, 2025). Điều này cho thấy vấn đề không phải là thiếu thị

trường vốn, mà là thiếu cơ chế thể chế đủ mạnh để chuyển một phần lớn hơn của dòng vốn thị trường sang hướng xanh.

Từ góc độ hợp tác quốc tế, cơ chế Đối tác vì Tăng trưởng Xanh và Mục tiêu Toàn cầu 2030 (P4G) cũng đã hỗ trợ cho Việt Nam một số dự án khởi nghiệp xanh. Theo đó, từ năm 2018 đến nay, các cơ chế của P4G đã hỗ trợ triển khai 8 dự án dành cho doanh nghiệp khởi nghiệp của Việt Nam với kinh phí gần 2,8 triệu USD, tập trung vào chuyển dịch năng lượng, giao thông xanh và xanh hóa chuỗi giá trị lương thực, nông nghiệp (Báo Thế giới và Việt Nam, 2025a). Quy mô này có ý nghĩa xúc tác về mô hình và lan tỏa ý tưởng, nhưng không thể thay thế cho nhu cầu vốn chuyển đổi quy mô lớn ở cấp nền kinh tế (World Bank, 2022; Báo Thế giới và Việt Nam, 2025a).

Bảng 1. Một số chỉ báo nổi bật về tài chính xanh và nhu cầu chuyển đổi của Việt Nam

Chỉ báo	Giá trị	Giai đoạn hoặc thời điểm	Ý nghĩa phân tích
Tác động khí hậu lên nền kinh tế	3,2% GDP	Năm 2020	Thiệt hại khí hậu đã ở cấp độ vĩ mô
Nhu cầu tài chính tăng thêm cho thích ứng	342-411 tỷ USD	2022-2050	Tương đương 4,5-5,4% GDP mỗi năm
Nhu cầu đầu tư cho quỹ đạo chống chịu và khử carbon	368 tỷ USD	2022-2040	Tương đương khoảng 6,8% GDP mỗi năm
Dư nợ tín dụng xanh	Hơn 704.244 tỷ đồng	Quý I/2025	Mới chiếm khoảng 4,3% tổng dư nợ
Số tổ chức tín dụng có phát sinh dư nợ xanh	58 tổ chức	Quý I/2025	Độ phủ đã tăng nhưng chưa phổ quát
Dư nợ được đánh giá rủi ro môi trường và xã hội	3,62 triệu tỷ đồng	Quý I/2025	Khung quản trị rủi ro đang mở rộng
Trái phiếu xanh phát hành	1,16 tỷ USD	2019-2023	Quy mô còn nhỏ
Trái phiếu xanh lũy kế	1,4 tỷ USD	Tháng 6/2024	Thị trường vốn xanh ở giai đoạn đầu
Vốn hóa thị trường cổ phiếu	62,5% GDP	Cuối năm 2024	Có dư địa để mở rộng công cụ vốn xanh
Dư nợ thị trường trái phiếu	31,5% GDP	Cuối năm 2024	Hạ tầng thị trường vốn đã tương đối lớn

Nguồn: Tổng hợp của tác giả từ Ngân hàng Thế giới, Bộ Tài chính, Báo Chính phủ và Ủy ban Chứng khoán Nhà nước.

Từ Bảng 1 có thể rút ra ba nhận định chính. (i) nhu cầu tài chính xanh của Việt Nam lớn gấp nhiều lần quy mô thị trường tài chính xanh hiện có. (2) hệ thống ngân hàng vẫn là kênh dẫn vốn xanh chủ đạo, trong khi thị trường vốn xanh phát triển chậm hơn. (3) dù hạ tầng chung của thị trường vốn đã tương đối lớn, cơ chế chuyển hóa hạ tầng đó thành công cụ tài chính xanh vẫn còn hạn chế.

Bảng 2. Phân tích SWOT đối với khung thể chế tài chính xanh của Việt Nam giai đoạn 2021-2026

Nhóm yếu tố	Nội dung
Điểm mạnh	Có cam kết chính trị cấp cao về tăng trưởng xanh và phát thải ròng bằng 0; đã ban hành chiến lược quốc gia, kế hoạch hành động, luật môi trường và quy định tín dụng xanh, trái phiếu xanh; đã bước đầu thiết lập tiêu chí phân loại xanh; đã xây dựng lộ trình hình thành thị trường carbon.
Điểm yếu	Tiêu chí phân loại xanh ban hành muộn; cơ chế xác nhận và giám sát dự án xanh còn cần hoàn thiện; quy mô tín dụng xanh và trái phiếu xanh còn nhỏ; hệ thống dữ liệu xanh còn phân tán; cơ chế ưu đãi và chia sẻ rủi ro chưa đủ hấp dẫn đối với khu vực tư nhân.
Cơ hội	Nhu cầu đầu tư chuyển đổi rất lớn; xu thế tài chính bền vững toàn cầu gia tăng; các đối tác phát triển và cơ chế hợp tác như P4G, WB có thể hỗ trợ kỹ thuật và vốn; thị trường carbon bắt đầu hình thành; công nghệ số và fintech mở ra cơ hội giảm chi phí giao dịch tài chính xanh.
Thách thức	Rủi ro khí hậu ngày càng lớn; nguy cơ gắn nhãn xanh hình thức nếu thiếu chuẩn báo cáo và kiểm chứng; bất định chính sách liên ngành; năng lực chuẩn bị dự án xanh của doanh nghiệp và địa phương còn hạn chế; nguy cơ phụ thuộc quá lớn vào tín dụng ngân hàng.

Nguồn: Phân tích từ nghiên cứu

Kết quả SWOT cho thấy điểm nghẽn cốt lõi của Việt Nam hiện nay không còn nằm ở nhận thức chính sách mà nằm ở khoảng cách giữa thiết kế thể chế và năng lực thực thi thể chế. Nói cách khác, Việt Nam đã có "bản vẽ" tương đối đầy đủ cho tài chính xanh, nhưng vẫn cần một cơ chế vận hành thống nhất để làm cho bản vẽ đó trở thành dòng vốn thực, dự án thực và tác động thực.

3.3. So sánh quốc tế và hàm ý cho Việt Nam

Đối sánh chuẩn quốc tế: So với các mô hình quốc tế, Việt Nam đang ở giai đoạn chuyển từ thiết lập nền tảng pháp lý sang chuẩn hóa vận hành. Liên minh châu Âu đã hình thành EU Taxonomy như một công cụ minh bạch thị trường với sáu mục tiêu môi trường, yêu cầu đóng góp đáng kể, không gây tổn hại đáng kể

và tuân thủ các tiêu chuẩn bảo đảm tối thiểu. ASEAN Taxonomy phát triển theo hướng phân tầng, kết hợp khung nguyên tắc và tiêu chí kỹ thuật nhằm phù hợp với trình độ phát triển khác nhau của các quốc gia thành viên. Trong khi đó, một số nền kinh tế châu Á như Trung Quốc và Singapore nhấn mạnh sự kết nối giữa phân loại xanh, công bố thông tin, giám sát tài chính và hỗ trợ thị trường vốn. Đối chiếu với các chuẩn này cho thấy hạn chế của Việt Nam không nằm ở thiếu định hướng xanh, mà ở mức độ cụ thể hóa tiêu chuẩn, tính liên thông dữ liệu, cơ chế kiểm chứng độc lập và công cụ giảm rủi ro cho khu vực tư nhân (ASEAN Taxonomy Board, 2024; European Commission, 2026; OECD, 2020).

Bảng 3. So sánh quốc tế và gợi mở cho Việt Nam

Mô hình/kinh nghiệm	Đặc điểm nổi bật	Gợi mở cho Việt Nam
EU Taxonomy	Có sáu mục tiêu môi trường; sử dụng tiêu chí kỹ thuật, nguyên tắc không gây tổn hại đáng kể và bảo đảm tối thiểu.	Cần chuyển taxonomy từ danh mục hành chính sang chuẩn công bố thông tin, thẩm định và giám sát thị trường.
ASEAN Taxonomy	Thiết kế phân tầng, kết hợp khung nguyên tắc với tiêu chí kỹ thuật, chú ý tính bao trùm của các nền kinh tế đang phát triển.	Việt Nam cần bảo đảm tương thích khu vực để giảm chi phí giao dịch cho nhà đầu tư xuyên biên giới.
Trung Quốc/Singapore	Gắn phân loại xanh với thị trường trái phiếu, quản trị ngân hàng, công bố thông tin và định hướng vốn tư nhân.	Cần kết nối tín dụng xanh, trái phiếu xanh, thị trường carbon và dữ liệu phát thải trong một hệ sinh thái thống nhất.

Nguồn: Tổng hợp của tác giả từ European Commission (2026), ASEAN Taxonomy Board (2024), OECD (2020).

4. THẢO LUẬN VÀ HÀM Ý CHÍNH SÁCH

Định hướng thảo luận gắn với phân tích SWOT: Phần hàm ý chính sách cần được tổ chức theo logic "điểm mạnh - điểm yếu - cơ hội - thách thức". Theo đó, điểm mạnh về cam kết chính trị và nền tảng pháp lý cần được chuyển hóa thành cơ chế thực thi; điểm yếu về dữ liệu, hệ thống phân loại các hoạt động kinh tế xanh và bền vững (taxonomy) và quy mô thị trường cần được xử lý bằng chuẩn

hóa kỹ thuật và giảm rủi ro; cơ hội từ dòng vốn bền vững toàn cầu cần được khai thác thông qua thị trường vốn xanh; còn thách thức về greenwashing, rủi ro khí hậu và phân mảnh chính sách cần được kiểm soát bằng công bố thông tin, kiểm chứng độc lập và điều phối liên ngành.

Thứ nhất, khung thể chế tài chính xanh của Việt Nam đã vượt qua giai đoạn khởi động và đang chuyển sang giai đoạn hoàn thiện cấu trúc. Tuy nhiên, cấu trúc này mới chủ yếu mạnh ở tầng chiến lược và pháp lý nền tảng, còn yếu ở tầng công cụ thúc đẩy và hạ tầng thực thi. Điều đó lý giải vì sao Việt Nam có nhiều văn bản quan trọng nhưng quy mô tài chính xanh trên thực tế vẫn còn khiêm tốn so với nhu cầu.

Thứ hai, tài chính xanh phải được nhìn nhận như một kiến trúc thể chế liên ngành, chứ không phải là lĩnh vực riêng của ngành ngân hàng hay ngành tài chính. Tín dụng xanh, trái phiếu xanh, đầu tư công xanh, PPP xanh, quản lý rủi ro môi trường và thị trường carbon phải được thiết kế trong cùng một logic chính sách để tránh phân mảnh và chồng chéo. Đây cũng là tinh thần xuyên suốt trong các nội dung về P4G 2025 khi Việt Nam nhấn mạnh huy động nguồn lực, đổi mới sáng tạo, đối tác công tư và lấy con người làm trung tâm của chuyển đổi xanh.

Thông qua kết quả phân tích SWOT, có thể rút ra hàm ý chính sách trung tâm là Việt Nam không nên chỉ mở rộng quy mô tín dụng xanh theo chiều rộng, mà cần nâng cấp chất lượng thể chế theo chiều sâu. Nhóm điểm yếu đòi hỏi ưu tiên hoàn thiện taxonomy, cơ chế xác nhận dự án xanh và dữ liệu phát thải. Nhóm cơ hội đòi hỏi phát triển thị trường vốn xanh, PPP xanh và các công cụ bảo lãnh rủi ro. Nhóm thách thức đòi hỏi khung giám sát chống greenwashing và quản trị rủi ro khí hậu trong hệ thống tài chính. Cách tổ chức này giúp phần hàm ý chính sách có cơ sở phân tích rõ hơn, tránh tình trạng nêu giải pháp rời rạc.

Đề xuất một số hàm ý chính sách

Một là, cần hoàn thiện kiến trúc điều phối quốc gia về tài chính xanh theo hướng thống nhất đầu mối dữ liệu, thống nhất tiêu chuẩn giám sát và làm rõ trách nhiệm giữa các cơ quan quản lý. Hiện nay, Bộ Tài chính, Ngân hàng Nhà nước, cơ quan quản lý môi trường, cơ quan chứng khoán và các địa phương đều có vai trò trong tài chính xanh, nhưng cơ chế phối hợp chưa thật sự được chuẩn hóa như một hệ thống điều hành thống nhất.

Hai là, cần sớm vận hành hóa danh mục phân loại xanh thành chuẩn thị trường. Quyết định số 21/2025/QĐ-TTg đã là một bước tiến lớn, song cần tiếp tục được cụ thể hóa bằng hướng dẫn kỹ thuật, mẫu biểu xác nhận, quy trình kiểm chứng độc lập và cơ chế hậu kiểm. Chỉ khi tiêu chí xanh đủ rõ và đủ

nhất quán thì tín dụng xanh, trái phiếu xanh và ưu đãi tài chính xanh mới có thể phát triển theo chiều sâu. Có thể nói, taxonomy không chỉ là danh mục kỹ thuật mà là cơ chế giảm bất cân xứng thông tin giữa chủ dự án, tổ chức tín dụng, nhà đầu tư và cơ quan quản lý. Do đó, nếu taxonomy thiếu tiêu chí định lượng, thiếu cơ chế kiểm chứng độc lập và thiếu chuẩn báo cáo sau giải ngân, thị trường có thể gia tăng rủi ro lựa chọn bất lợi và gắn nhãn xanh hình thức. Kinh nghiệm EU và ASEAN cho thấy taxonomy cần đi kèm tiêu chí đóng góp đáng kể, nguyên tắc không gây tổn hại đáng kể, yêu cầu dữ liệu định lượng và lộ trình cập nhật định kỳ.

Ba là, cần hình thành cơ chế ưu đãi tài khóa và chia sẻ rủi ro đủ mạnh để thu hút khu vực tư nhân. Đặc điểm của nhiều dự án xanh là chi phí đầu tư ban đầu cao và thời gian hoàn vốn dài, do đó nếu không có cơ chế bảo lãnh, hỗ trợ lãi suất có mục tiêu hoặc đồng tài trợ công tư thì vốn tư nhân sẽ khó vào quy mô lớn. Nội dung này hoàn toàn phù hợp với định hướng mà Bộ trưởng Bộ Tài chính nêu trong tài liệu P4G 2025 về việc nâng cao hiệu quả đầu tư công, phát triển PPP, công cụ tài chính đặc thù và minh bạch hóa môi trường đầu tư.

Bốn là, cần phát triển thị trường vốn xanh như một trụ cột hỗ trợ hệ thống tín dụng. Với quy mô vốn hóa thị trường cổ phiếu 62,5 phần trăm GDP và dư nợ thị trường trái phiếu 31,5 phần trăm GDP vào cuối năm 2024, Việt Nam có hạ tầng đủ lớn để phát triển nhanh hơn trái phiếu xanh, quỹ đầu tư xanh và các công cụ huy động vốn bền vững (Bộ Tài chính, 2024; OECD, 2020; Ủy ban Chứng khoán Nhà nước, 2025). Một hướng đi quan trọng là phát triển trái phiếu Chính phủ xanh hoặc trái phiếu chính quyền địa phương xanh làm chuẩn tham chiếu cho thị trường. Đồng thời, cần thiết kế bộ chỉ tiêu theo dõi hiệu quả sau phát hành đối với trái phiếu xanh, gồm tỷ lệ giải ngân đúng mục đích, lượng phát thải giảm được, chi phí vốn bình quân, mức độ tham gia của nhà đầu tư dài hạn và tỷ lệ dự án được kiểm chứng độc lập. Đây là điều kiện để thị trường vốn xanh phát triển dựa trên minh bạch và niềm tin, thay vì chỉ dựa trên tuyên bố chính sách.

Năm là, cần nâng cấp quản trị rủi ro khí hậu trong hệ thống ngân hàng. Thông tư số 17/2022/TT-NHNN đã đặt nền tảng quản lý rủi ro môi trường trong cấp tín dụng, nhưng giai đoạn tới cần tiến thêm đến các phương pháp đánh giá rủi ro khí hậu, kịch bản chuyển đổi, công bố rủi ro liên quan khí hậu và hệ thống dữ liệu ngành phục vụ chấm điểm rủi ro xanh.

Sáu là, cần gắn hoàn thiện thể chế tài chính xanh với phát triển thị trường carbon. Quyết định số 232/QĐ-TTg, Nghị định số 119/2025/NĐ-CP và Nghị định số 29/2026/NĐ-CP cho thấy Việt Nam đang chuyển từ giai đoạn chuẩn bị

sang giai đoạn thiết lập không gian giao dịch carbon trong nước. Nếu kết nối tốt giữa dữ liệu phát thải, tín chỉ carbon, tín dụng xanh và công cụ thị trường vốn, Việt Nam có thể hình thành một hệ sinh thái tài chính khí hậu hiện đại hơn trong những năm tới.

Bảy là, cần coi nguồn nhân lực và dữ liệu xanh là hạ tầng mềm của thể chế tài chính xanh. Một khung pháp lý tiến bộ sẽ khó phát huy hiệu lực nếu thiếu đội ngũ có năng lực thẩm định dự án xanh, thiếu hệ thống dữ liệu phát thải đáng tin cậy và thiếu cơ chế xác minh độc lập. Theo P4G năm 2025 về phát triển nhân lực cho tăng trưởng xanh cũng cho thấy đây là một điều kiện then chốt của quản trị chuyển đổi.

KẾT LUẬN

Có thể khẳng định rằng giai đoạn 2021-2026 đánh dấu bước tiến quan trọng trong quá trình hình thành khung thể chế tài chính xanh tại Việt Nam. Từ chỗ chủ yếu dựa vào định hướng chính sách, Việt Nam đã từng bước xây dựng nền tảng chiến lược, pháp lý và công cụ quản lý cho tín dụng xanh, trái phiếu xanh, quản lý rủi ro môi trường trong cấp tín dụng, phân loại xanh và thị trường carbon. Tuy nhiên, kết quả nghiên cứu cũng cho thấy khung thể chế hiện nay vẫn chưa đáp ứng đầy đủ yêu cầu huy động nguồn lực cho chuyển đổi xanh ở quy mô lớn. Nhu cầu vốn cho thích ứng và khử carbon là rất lớn, trong khi tín dụng xanh vẫn chiếm tỷ trọng thấp trong tổng dư nợ, thị trường trái phiếu xanh còn nhỏ, cơ chế chia sẻ rủi ro chưa thật sự đủ mạnh, còn tồn tại tình trạng phân tán trong dữ liệu và điều phối chính sách. Vì vậy, hoàn thiện khung thể chế tài chính xanh tại Việt Nam trong giai đoạn tới cần được hiểu không chỉ là ban hành thêm văn bản pháp luật, mà là nâng cấp toàn bộ năng lực tổ chức lại dòng vốn phát triển của Nhà nước. Khi tiêu chuẩn xanh được xác lập rõ, cơ chế ưu đãi đủ hấp dẫn, dữ liệu đủ tin cậy, giám sát đủ minh bạch và điều phối liên ngành đủ hiệu lực, tài chính xanh sẽ trở thành một bộ phận hữu cơ của quản lý kinh tế hiện đại, góp phần hiện thực hóa mục tiêu phát triển nhanh, bền vững và bao trùm ở Việt Nam. Nghiên cứu này đã chuyển cách tiếp cận từ "liệt kê chính sách tài chính xanh" sang "đánh giá năng lực thể chế của tài chính xanh". Trên phương diện quản lý kinh tế, vấn đề then chốt không phải chỉ là ban hành thêm công cụ, mà là thiết lập được vòng liên kết giữa chuẩn phân loại xanh, dữ liệu, công bố thông tin, kiểm chứng, ưu đãi và kỷ luật thị trường. Đây cũng là cơ sở để Việt Nam thu hẹp khoảng cách với các chuẩn mực quốc tế, đồng thời thiết kế hàm ý chính sách phù hợp với bối cảnh một nền kinh tế đang phát triển, có nhu cầu chuyển đổi lớn nhưng năng lực hấp thụ và giám sát vốn xanh còn đang hoàn thiện./.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. ASEAN Taxonomy Board. (2024). *ASEAN taxonomy for sustainable finance: Version*
3. Association of Southeast Asian Nations. https://asean.org/wp-content/uploads/2024/12/ASEAN-Taxonomy-Finalised-Version-3-4.pdf
2. Báo Thế giới và Việt Nam. (2025a). *Cùng P4G hiện thực hóa khát vọng xanh*. Tài liệu Hội nghị thượng đỉnh P4G Việt Nam năm 2025. https://baoquocte.vn/
3. Báo Thế giới và Việt Nam. (2025b). *Huy động nguồn lực tài chính cho phát triển xanh, bền vững*. Tài liệu Hội nghị thượng đỉnh P4G Việt Nam năm 2025. https://baoquocte.vn/
4. Bộ Tài chính. (2024). *Thực trạng thị trường tài chính xanh tại Việt Nam*. https://mof.gov.vn/vien-chien-luoc/nghien-cuu-va-trao-doi-1/mofucm332024
5. Chính phủ. (2022). *Nghị định số 06/2022/NĐ-CP ngày 07 tháng 01 năm 2022 quy định giảm nhẹ phát thải khí nhà kính và bảo vệ tầng ô-dôn*. Công báo nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam. https://congbao.chinhphu.vn/van-ban/nghi-dinh-so-06-2022-nd-cp-36560.htm
6. Chính phủ. (2025). *Nghị định số 119/2025/NĐ-CP ngày 09 tháng 6 năm 2025 sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 06/2022/NĐ-CP*. Công báo nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam. https://congbao.chinhphu.vn/van-ban/nghi-dinh-so-119-2025-nd-cp-45046.htm
7. Chính phủ. (2026). *Nghị định số 29/2026/NĐ-CP ngày 19 tháng 01 năm 2026 về sàn giao dịch các-bon trong nước*. Công báo nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam. https://congbao.chinhphu.vn/van-ban/nghi-dinh-so-29-2026-nd-cp-468820.htm
8. D'Orazio, P., & Popoyan, L. (2019). Fostering green investments and tackling climate-related financial risks: Which role for macroprudential policies? *Ecological Economics, 160*, 25-37. https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2019.01.029
9. European Commission. (2026). *EU taxonomy for sustainable activities*. Directorate-General for Financial Stability, Financial Services and Capital Markets Union. https://finance.ec.europa.eu/sustainable-finance/tools-and-standards/eu-taxonomy-sustainable-activities_en
10. Huy Thắng. (2025, May 21). *Đột phá trong phát triển tín dụng xanh và tài chính bền vững*. Báo Chính phủ. https://baochinhphu.vn/dot-pha-trong-phat-trien-tin-dung-xanh-va-tai-chinh-ben-vung-102250521164442426.htm
11. Ngân hàng Nhà nước Việt Nam. (2022). *Thông tư số 17/2022/TT-NHNN ngày 23 tháng 12 năm 2022 hướng dẫn thực hiện quản lý rủi ro về môi trường trong hoạt động cấp tín dụng của tổ chức tín dụng, chi nhánh ngân hàng nước ngoài*. Cơ sở dữ liệu quốc gia về văn bản pháp luật. https://vbpl.vn/nganhangnhanuoc/Pages/vbpq-toanvan.aspx?ItemID=158159

12. OECD. (2020). *Developing sustainable finance definitions and taxonomies*. OECD Publishing. https://doi.org/10.1787/134a2dbe-en
13. Quốc hội. (2020). *Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14*. Cơ sở dữ liệu quốc gia về văn bản pháp luật. https://vbpl.vn/TW/Pages/vbpq-toanvan.aspx?ItemID=146609
14. Scholtens, B. (2006). Finance as a driver of corporate social responsibility. *Journal of Business Ethics, 68*, 19-33. https://doi.org/10.1007/s10551-006-9037-1
15. Thủ tướng Chính phủ. (2021). *Quyết định số 1658/QĐ-TTg ngày 01 tháng 10 năm 2021 phê duyệt Chiến lược quốc gia về tăng trưởng xanh giai đoạn 2021-2030, tầm nhìn 2050*. Công báo nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam. https://congbao.chinhphu.vn/van-ban/quyet-dinh-so-1658-qd-ttg-34550.htm
16. Thủ tướng Chính phủ. (2022). *Quyết định số 882/QĐ-TTg ngày 22 tháng 7 năm 2022 phê duyệt Kế hoạch hành động quốc gia về tăng trưởng xanh giai đoạn 2021-2030*. Công báo nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam. https://congbao.chinhphu.vn/van-ban/quyet-dinh-so-882-qd-ttg-37610.htm
17. Thủ tướng Chính phủ. (2025a). *Quyết định số 21/2025/QĐ-TTg ngày 04 tháng 7 năm 2025 quy định tiêu chí môi trường và việc xác nhận dự án đầu tư thuộc danh mục phân loại xanh*. Cơ sở dữ liệu quốc gia về văn bản pháp luật. https://vbpl.vn/botainguyen/Pages/vbpq-toanvan.aspx?ItemID=186290
18. Thủ tướng Chính phủ. (2025b). *Quyết định số 232/QĐ-TTg ngày 24 tháng 01 năm 2025 phê duyệt Đề án thành lập và phát triển thị trường các-bon tại Việt Nam*. Công báo nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam. https://congbao.chinhphu.vn/van-ban/quyet-dinh-so-232-qd-ttg-44071.htm
19. Ủy ban Chứng khoán Nhà nước. (2025). *Thông tin về quy mô vốn hóa thị trường cổ phiếu và dư nợ thị trường trái phiếu đến cuối năm 2024*. https://ssc.gov.vn/webcenter/portal/ubck/pages_r/l/chitit?dDocName=APPSSCGOVVN1620153241
20. Velte, P. (2023). Which institutional investors drive corporate sustainability? A systematic literature review. *Business Strategy and the Environment, 32*(1), 42-71. https://doi.org/10.1002/bse.3117
21. World Bank. (2022). *Vietnam country climate and development report*. World Bank Group.
https://openknowledge.worldbank.org/entities/publication/29e72556-d255-5c50-a086-245c1ccc4704

KHUÔN KHỔ HỆ THỐNG QUY ĐỊNH VÀ GIÁM SÁT THỊ TRƯỜNG TRÁI PHIẾU XANH CỦA TRUNG QUỐC: ĐÁNH GIÁ THỰC TRẠNG VIỆT NAM VÀ BÀI HỌC KINH NGHIỆM

Ngô Sỹ Nam[1]

TÓM TẮT

Trái phiếu xanh đã trở thành công cụ tài chính quan trọng trong việc huy động vốn cho các dự án thân thiện với môi trường trên toàn cầu. Trung Quốc, với tư cách là một trong những thị trường trái phiếu xanh lớn nhất thế giới, đã xây dựng được hệ thống quy định và giám sát toàn diện với sự tham gia của nhiều cơ quan quản lý bao gồm Ngân hàng Nhân dân Trung Quốc (PBoC), Ủy ban Điều tiết Chứng khoán Trung Quốc (CSRC) và Ủy ban Cải cách và Phát triển Quốc gia (NDRC). Bài viết phân tích quá trình hình thành và phát triển khuôn khổ pháp lý cho thị trường trái phiếu xanh của Trung Quốc, đánh giá thực trạng thị trường trái phiếu xanh còn sơ khai tại Việt Nam, và rút ra các bài học kinh nghiệm phù hợp cho Việt Nam trong bối cảnh quốc gia đặt mục tiêu phát thải ròng bằng không vào năm 2050.

Từ khóa: *trái phiếu xanh, tài chính xanh, Trung Quốc, Việt Nam, khuôn khổ quy định, phân loại xanh, giám sát thị trường*

1. GIỚI THIỆU

1.1. Bối cảnh nghiên cứu

Biến đổi khí hậu và suy thoái môi trường đang đặt ra những thách thức nghiêm trọng cho nền kinh tế toàn cầu. Trong bối cảnh đó, tài chính xanh nổi lên như một giải pháp quan trọng nhằm huy động nguồn lực cho các dự án phát triển bền vững. Trái phiếu xanh, với tư cách là công cụ nợ được phát hành để tài trợ cho các dự án có lợi ích môi trường, đã phát triển mạnh mẽ kể từ khi Ngân hàng Đầu tư Châu Âu (EIB) phát hành trái phiếu xanh đầu tiên vào năm 2007. Theo báo cáo của The Business Research Company (TBRC), tổng giá trị phát hành trái phiếu xanh toàn cầu dự kiến đạt khoảng 529 tỷ USD vào năm 2025, với tốc độ tăng trưởng kép hàng năm 10,8% (TBRC, 2026).

[1] *TS, Khoa Tài Chính, Trường ĐH Ngân hàng TP.HCM*

Trung Quốc đã vươn lên trở thành một trong những thị trường trái phiếu xanh lớn nhất thế giới. Tính đến cuối năm 2024, tổng giá trị phát hành lũy kế đạt 555,5 tỷ USD, đưa Trung Quốc vào nhóm bốn quốc gia đầu tiên vượt mốc nửa nghìn tỷ USD (Climate Bonds, 2025). Sự phát triển này được thúc đẩy bởi hệ thống quy định toàn diện, chính sách ưu đãi mạnh mẽ và cam kết chính trị rõ ràng về mục tiêu đạt đỉnh carbon vào năm 2030 và trung hòa carbon vào năm 2060. Việc lựa chọn Trung Quốc làm đối tượng nghiên cứu chính xuất phát từ nhiều lý do. Thứ nhất, Trung Quốc và Việt Nam có nhiều điểm tương đồng về mô hình phát triển kinh tế: cả hai đều là nền kinh tế chuyển đổi với vai trò chủ đạo của nhà nước trong định hướng chính sách, hệ thống tài chính dựa chủ yếu vào ngân hàng (bank-based financial system), và đều đang trong quá trình công nghiệp hóa nhanh kèm theo áp lực lớn về ô nhiễm môi trường và phát thải carbon. Thứ hai, Trung Quốc áp dụng cách tiếp cận từ trên xuốngtrong phát triển tài chính xanh, tức nhà nước chủ động ban hành khuôn khổ pháp lý và chính sách ưu đãi trước khi thị trường tự phát triển. Mô hình này phù hợp hơn với bối cảnh thể chế của Việt Nam so với cách tiếp cận từ dưới lên của EU hay Hoa Kỳ, nơi thị trường dẫn dắt trước khi chính sách theo sau. Thứ ba, Trung Quốc đã trải qua quá trình phát triển từ giai đoạn sơ khai (trước 2015) đến thị trường trưởng thành chỉ trong khoảng 10 năm, cung cấp một lộ trình tham khảo có tính thực tiễn cao cho Việt Nam đang ở giai đoạn đầu tương tự. Thứ tư, cả hai quốc gia đều có cam kết chính trị mạnh mẽ về mục tiêu phát thải ròng (Trung Quốc: trung hòa carbon 2060; Việt Nam: Net Zero 2050), tạo nền tảng chính sách tương đồng cho phát triển trái phiếu xanh.

Tuy nhiên, cần lưu ý rằng giữa hai nền kinh tế vẫn tồn tại những khác biệt đáng kể về quy mô thị trường tài chính, năng lực thể chế và mức độ phát triển của hệ thống ngân hàng. Do đó, bài viết không đề xuất áp dụng nguyên mẫu kinh nghiệm Trung Quốc mà tập trung rút ra các bài học có chọn lọc, phù hợp với điều kiện thực tế của Việt Nam

Việt Nam, với tư cách là một quốc gia đang phát triển chịu ảnh hưởng nặng nề bởi biến đổi khí hậu, cũng đã cam kết đạt phát thải ròng bằng không vào năm 2050 tại COP26. Để đạt được mục tiêu này, Việt Nam cần khoảng 368 tỷ USD đầu tư bổ sung đến năm 2040, tương đương khoảng 6,8% GDP mỗi năm, trong đó một nửa cần huy động từ khu vực tư nhân (International Finance Corporation, 2024). Tuy nhiên, thị trường trái phiếu xanh tại Việt Nam vẫn còn rất sơ khai, với quy mô nhỏ và thiếu khuôn khổ pháp lý đồng bộ.

1.2. Mục tiêu nghiên cứu

Bài viết hướng đến ba mục tiêu chính: (i) Phân tích hệ thống khuôn khổ quy định và giám sát thị trường trái phiếu xanh của Trung Quốc, bao gồm quá trình phát triển phân loại xanh, cơ chế giám sát đa cơ quan và các chính sách khuyến khích; (ii) Đánh giá thực trạng phát triển thị trường trái phiếu xanh tại Việt Nam, nhận diện các thành tựu và hạn chế trong khuôn khổ pháp lý hiện hành; (iii) Rút ra các bài học kinh nghiệm từ Trung Quốc phù hợp với bối cảnh kinh tế, thể chế và năng lực thị trường của Việt Nam.

1.3. Phương pháp nghiên cứu

Bài viết sử dụng phương pháp nghiên cứu định tính kết hợp phân tích so sánh chính sách. Các nguồn dữ liệu chính bao gồm: báo cáo của Climate Bonds Initiative (CBI), Ngân hàng Thế giới (World Bank), Tổ chức Tài chính Quốc tế (IFC), Ngân hàng Nhân dân Trung Quốc (PBoC), Bộ Tài chính Việt Nam, Ngân hàng Nhà nước Việt Nam (SBV), cùng các nghiên cứu học thuật được công bố trên các tạp chí quốc tế.

2. KHUÔN KHỔ HỆ THỐNG QUY ĐỊNH VÀ GIÁM SÁT THỊ TRƯỜNG TRÁI PHIẾU XANH CỦA TRUNG QUỐC

2.1. Quá trình hình thành và phát triển

Trung Quốc là quốc gia đầu tiên trên thế giới ban hành quy định chính thức về phát hành trái phiếu xanh. Cuối năm 2015, PBoC công bố Hướng dẫn về Trái phiếu Tài chính Xanh kèm theo Danh mục Dự án Trái phiếu Xanh được Chứng nhận, đặt nền tảng cho việc phân loại các dự án xanh đủ điều kiện nhận tài trợ từ trái phiếu xanh (Yu, 2016). Ngay sau đó, vào tháng 1/2016, NDRC ban hành Hướng dẫn phát hành Trái phiếu Xanh Doanh nghiệp, tập trung vào các doanh nghiệp chưa niêm yết (Green Finance, 2016).

Tuy nhiên, hệ thống hai danh mục song song đã tạo ra sự chồng chéo trong thị trường. Danh mục của PBoC và hướng dẫn của NDRC có phạm vi khác nhau về các dự án đủ điều kiện, đặc biệt liên quan đến việc cho phép tài trợ các dự án "sử dụng sạch than đá", vốn gây tranh cãi lớn với cộng đồng đầu tư quốc tế (ICMA, 2022). Ngoài ra, quy định về tỷ lệ sử dụng vốn cũng khác biệt đáng kể: NDRC cho phép sử dụng tới 50% vốn huy động cho mục đích chung, trong khi các sàn giao dịch Thượng Hải và Thâm Quyến (dưới sự quản lý của CSRC) giới hạn ở mức 30% (Taotao, 2022).

Nhận thức được những bất cập này, vào tháng 4/2021, PBoC, NDRC và CSRC đã phối hợp ban hành Danh mục Dự án Trái phiếu Xanh được Chứng nhận Phiên bản 2021, có hiệu lực từ ngày 01/7/2021. Đây là một bước ngoặt

quan trọng, đánh dấu lần đầu tiên Trung Quốc thống nhất tiêu chuẩn phân loại xanh cho tất cả các loại trái phiếu xanh trên thị trường. Phiên bản 2021 đã loại bỏ các dự án liên quan đến "sử dụng sạch than đá", khai thác và chế biến than, thăm dò khai thác dầu khí, đồng thời đưa ra các tiêu chí định tính và định lượng nghiêm ngặt hơn (Lin & Hong, 2021).

Bảng 1: Các mốc phát triển chính trong khuôn khổ quy định trái phiếu xanh Trung Quốc

Năm	Văn bản/Sự kiện	Nội dung chính
2015	**Hướng dẫn Trái phiếu Tài chính Xanh (PBoC)**	Danh mục phân loại xanh đầu tiên của Trung Quốc với hệ thống 3 cấp phân loại; áp dụng cho trái phiếu tài chính trên thị trường liên ngân hàng
2016	**Hướng dẫn phát hành Trái phiếu Xanh Doanh nghiệp (NDRC)**	Quy định riêng cho trái phiếu doanh nghiệp chưa niêm yết; cho phép 50% vốn sử dụng cho mục đích chung; bao gồm 12 loại dự án ưu tiên
2016	**Hướng dẫn xây dựng Hệ thống Tài chính Xanh**	PBoC và 6 cơ quan phối hợp ban hành; thiết lập vai trò nền tảng của Danh mục Dự án Trái phiếu Xanh cho toàn bộ hệ thống tài chính xanh
2018	**Hướng dẫn trái phiếu xanh cho công ty niêm yết (CSRC)**	CSRC ban hành hướng dẫn về phát hành và giao dịch trái phiếu xanh trên sàn; cung cấp "luồng xanh" cho doanh nghiệp
2021	**Danh mục TPXCN Phiên bản 2021 (PBoC, NDRC, CSRC)**	Thống nhất tiêu chuẩn phân loại cho tất cả loại trái phiếu xanh; loại bỏ "sử dụng sạch than đá"; 6 nhóm chính, 21 phân nhóm, 204 loại dự án cụ thể
2022	**Nguyên tắc Trái phiếu Xanh Trung Quốc (China GBP)**	Yêu cầu 100% vốn huy động phải sử dụng cho dự án xanh; phù hợp với Nguyên tắc ICMA GBP; PBoC và CSRC hỗ trợ
2025	**Danh mục Hỗ trợ Dự án Tài chính Xanh 2025 (PBoC, NFRA, CSRC)**	Thống nhất tiêu chuẩn tín dụng xanh và trái phiếu xanh; mở rộng lên 7 nhóm ngành, 38 phân nhóm, 271 hạng mục; thêm "thương mại xanh" và "tiêu dùng xanh"
4/2025	**Trái phiếu xanh chủ quyền đầu tiên**	Bộ Tài chính phát hành 6 tỷ NDT trái phiếu xanh chủ quyền tại Sở Giao dịch London; lượng đặt mua gấp 6,9 lần

Nguồn: Tổng hợp từ PBoC, NDRC, CSRC, CBI, ICMA (2015-2025)

2.2. Cấu trúc hệ thống giám sát đa cơ quan

Một đặc điểm nổi bật của hệ thống quản lý thị trường trái phiếu xanh Trung Quốc là cấu trúc giám sát phân tán, với nhiều cơ quan cùng tham gia quản lý các phân khúc thị trường khác nhau. Theo cải cách thể chế năm 2023, Cục Quản lý Tài chính Quốc gia (NFRA) được thành lập thay thế CBIRC, đảm nhiệm trách nhiệm giám sát rộng hơn. PBoC tập trung vào chính sách tiền tệ và giám sát vĩ mô thận trọng, trong khi CSRC được tăng cường vai trò quản lý thị trường vốn bằng việc tiếp nhận giám sát phát hành trái phiếu doanh nghiệp từ NDRC (Yue & Nedopil, 2025).

Cụ thể, cơ chế phân công hiện tại như sau: PBoC và Hiệp hội Thị trường Tài chính Liên ngân hàng Quốc gia (NAFMII) quản lý trái phiếu do tổ chức tài chính và doanh nghiệp phát hành trên thị trường liên ngân hàng; CSRC quản lý trái phiếu doanh nghiệp phát hành bởi công ty niêm yết trên sàn giao dịch; NDRC quản lý trái phiếu doanh nghiệp nhà nước và trái phiếu chính quyền địa phương (Lin & Hong, 2021).

Mặc dù cấu trúc đa cơ quan tạo ra tính phức tạp, nhưng Trung Quốc đã dần khắc phục thông qua các cơ chế phối hợp liên ngành. Năm 2024, bốn cơ quan gồm PBoC, Bộ Sinh thái Môi trường (MEE), NFRA và CSRC phối hợp ban hành Ý kiến chỉ đạo về phát triển tài chính xanh trong lĩnh vực ngân hàng và bảo hiểm, nhấn mạnh vai trò tài chính xanh trong phân bổ nguồn lực, quản lý rủi ro và định giá thị trường (Yue & Nedopil, 2025). Xu hướng thống nhất tiêu chuẩn giám sát tiếp tục được đẩy mạnh với Danh mục 2025, lần đầu tiên hợp nhất tiêu chuẩn tín dụng xanh và trái phiếu xanh vào một khung thống nhất.

Bảng 2: Phân công giám sát thị trường trái phiếu xanh Trung Quốc

Cơ quan	Phân khúc quản lý	Loại trái phiếu	Thị trường
PBoC / NAFMII	Tổ chức tài chính, doanh nghiệp phi niêm yết	Trái phiếu tài chính xanh, trung phiếu xanh (MTN)	Liên ngân hàng (OTC)
CSRC / SSE / SZSE	Công ty niêm yết	Trái phiếu doanh nghiệp xanh (corporate bond)	Sàn giao dịch
NDRC	DNNN, chính quyền địa phương	Trái phiếu doanh nghiệp nhà nước (enterprise bond)	Cả hai thị trường
NFRA (thay CBIRC)	Ngân hàng, bảo hiểm	Giám sát rủi ro ESG, quản lý môi trường	Toàn hệ thống

Nguồn: Tổng hợp từ Lin & Hong (2021), GFDC (2025), ICMA (2022)

2.3. Hệ thống phân loại xanh

Danh mục Dự án Trái phiếu Xanh được Chứng nhận Phiên bản 2021 áp dụng hệ thống phân loại ba cấp: Cấp I gồm 6 nhóm chính (tiết kiệm năng lượng và giảm phát thải, bảo vệ môi trường, tái chế tài nguyên, năng lượng sạch, chuyển đổi xanh sinh thái, hạ tầng xanh); Cấp II gồm 21 phân nhóm; Cấp III chi tiết 204 loại dự án cụ thể với các tiêu chí kỹ thuật rõ ràng. Danh mục Hỗ trợ Dự án Tài chính Xanh 2025 tiếp tục mở rộng lên 7 nhóm ngành chính, 38 phân nhóm và 271 hạng mục, bổ sung hai nhóm mới là "thương mại xanh" và "tiêu dùng xanh" (Yang & ctg, 2026).

Song song với phân loại xanh quốc gia, Trung Quốc tích cực tham gia xây dựng các tiêu chuẩn quốc tế. PBoC đã phối hợp với Ủy ban Châu Âu thành lập Nền tảng Quốc tế về Tài chính Bền vững (IPSF) và phát triển Danh mục Phân loại Chung, so sánh sự tương đồng và khác biệt giữa phân loại xanh của Trung Quốc và EU. Tháng 5/2024, CGT được nâng cấp thành Danh mục Phân loại Chung Đa quốc gia với sự tham gia của Singapore, tạo thuận lợi cho đầu tư xanh xuyên biên giới (CBI, 2025).

2.4. Cơ chế khuyến khích và hỗ trợ thị trường

Trung Quốc áp dụng cách tiếp cận "từ trên xuống" trong phát triển thị trường trái phiếu xanh, đối lập với cách tiếp cận "từ dưới lên" phổ biến ở EU và Hoa Kỳ (GFDC, 2025). Trước năm 2015, Trung Quốc gần như không có phát hành trái phiếu xanh; tuy nhiên, ngay sau khi ban hành quy định hỗ trợ, Trung Quốc đã trở thành thị trường phát hành lớn nhất thế giới vào năm 2016.

Các cơ chế khuyến khích chính bao gồm: (1) Cơ sở hỗ trợ giảm phát thải carbon (Carbon Emission Reduction Facility - CERF), được PBoC triển khai từ tháng 11/2021, cho phép ngân hàng thương mại vay 60% giá trị khoản vay xanh đủ điều kiện từ ngân hàng trung ương với lãi suất 1,75%, thấp hơn đáng kể so với lãi suất thông thường khoảng 4%; (2) Phát triển các vùng thí điểm tài chính xanh tại nhiều tỉnh thành, nơi chính quyền địa phương xây dựng danh mục phân loại xanh và cơ sở dữ liệu dự án riêng; (3) Yêu cầu tỷ lệ phân bổ trái phiếu xanh tối thiểu trong dự trữ ngoại hối quốc gia và hạn chế đầu tư vào tài sản carbon cao (Greenomy, 2023).

2.5. Công bố thông tin và chống "rửa xanh"

Minh bạch thông tin là trụ cột quan trọng trong hệ thống giám sát trái phiếu xanh của Trung Quốc. Từ tháng 1/2022, PBoC yêu cầu các tổ chức tài chính báo cáo tác động môi trường của trái phiếu xanh, bao gồm mức giảm phát thải carbon. Tháng 2/2022, CBIRC ban hành hướng dẫn cho tổ chức tài chính về

đánh giá, giám sát và quản lý rủi ro môi trường và khí hậu. Tháng 12/2024, Bộ Tài chính phối hợp chín bộ ngành ban hành Hướng dẫn Công bố Bền vững Doanh nghiệp, áp dụng tự nguyện cho tất cả doanh nghiệp Trung Quốc (GFDC, 2025).

Đặc biệt, Nguyên tắc Trái phiếu Xanh Trung Quốc ban hành năm 2022 đã đánh dấu bước tiến lớn khi yêu cầu 100% vốn huy động phải được sử dụng cho dự án xanh, thay vì tỷ lệ 50-70% trước đây. Quy định này phù hợp với thông lệ quốc tế theo Nguyên tắc Trái phiếu Xanh của ICMA, và giúp tăng cường niềm tin của nhà đầu tư quốc tế (ICMA, 2022). Ngoài ra, việc sử dụng xác nhận của bên thứ ba độc lập và xác minh ngoại kiểm ngày càng được khuyến khích và tiến tới bắt buộc.

Bảng 3: Quy mô phát hành trái phiếu xanh Trung Quốc

Năm	Phát hành (tỷ USD)	Xếp hạng toàn cầu	Lũy kế (tỷ USD)	Lĩnh vực chính
2016	36,2	1	36,2	Năng lượng, giao thông
2019	31,3	2	~120	Năng lượng, giao thông, nước
2021	93,5	1	199,2	Năng lượng carbon thấp
2023	84,4	2	~420	Năng lượng, giao thông
2024	68,9	3	442,4*	NL carbon thấp (52%), giao thông (30%)

Nguồn: Climate Bonds Initiative (2022, 2023, 2025);
(*) Chỉ tính trái phiếu xanh, không bao gồm trái phiếu xã hội và bền vững

3. THỰC TRẠNG THỊ TRƯỜNG TRÁI PHIẾU XANH TẠI VIỆT NAM

3.1. Quá trình phát triển khuôn khổ pháp lý

Việt Nam bắt đầu đề cập đến khái niệm trái phiếu xanh từ năm 2018 thông qua Nghị định 163/2018/NĐ-CP về phát hành trái phiếu doanh nghiệp, lần đầu tiên đưa ra khái niệm "trái phiếu xanh" trong hệ thống pháp luật. Tiếp đó, Nghị định 153/2020/NĐ-CP quy định chi tiết hơn về điều kiện phát hành trái phiếu doanh nghiệp, trong đó có trái phiếu xanh.

Luật Bảo vệ Môi trường số 72/2020/QH14, có hiệu lực từ ngày 01/01/2022, thiết lập nền tảng pháp lý cho tín dụng xanh và trái phiếu xanh, trong đó Điều 150 quy định quyền và nghĩa vụ của chính quyền địa phương và doanh nghiệp

trong huy động vốn cho các dự án bảo vệ môi trường. Nghị định 08/2022/NĐ-CP hướng dẫn thi hành đã chi tiết hóa lộ trình và ưu đãi cho phát hành trái phiếu xanh, đồng thời quy định các dự án đầu tư phải đáp ứng tiêu chí môi trường nhất định để đủ điều kiện.

Năm 2021, Ủy ban Chứng khoán Nhà nước (SSC) phối hợp với các tổ chức quốc tế ban hành Sổ tay Hướng dẫn Phát hành Trái phiếu Xanh, Trái phiếu Xã hội và Trái phiếu Bền vững. Bước ngoặt quan trọng nhất là Quyết định 21/2025/QĐ-TTg ngày 04/7/2025, thiết lập khuôn khổ Danh mục Phân loại Xanh chính thức đầu tiên của Việt Nam, xác định 45 loại dự án thuộc 7 lĩnh vực, có hiệu lực từ ngày 22/8/2025.

Bảng 4: Khung pháp lý cho thị trường trái phiếu xanh tại Việt Nam

Năm	Văn bản pháp lý	Nội dung liên quan đến trái phiếu xanh
2018	**Nghị định 163/2018/NĐ-CP**	Lần đầu tiên đề cập khái niệm "trái phiếu xanh" trong pháp luật Việt Nam
2020	**Luật Bảo vệ Môi trường số 72/2020/QH14**	Điều 150: Nền tảng pháp lý cho tín dụng xanh và trái phiếu xanh; quy định quyền huy động vốn cho dự án môi trường
2022	**Nghị định 08/2022/NĐ-CP**	Hướng dẫn chi tiết lộ trình, ưu đãi; tiêu chí môi trường cho dự án đủ điều kiện phát hành trái phiếu xanh
2022	**Thông tư 17/2022/TT-NHNN**	Yêu cầu tổ chức tín dụng đánh giá rủi ro môi trường trong cấp tín dụng
2023	**Quyết định 1726/QĐ-TTg**	Chiến lược phát triển thị trường chứng khoán đến 2030; mở rộng công cụ tài chính xanh
7/2025	**Quyết định 21/2025/QĐ-TTg**	Danh mục Phân loại Xanh chính thức: 45 loại dự án, 7 lĩnh vực; quy trình xác nhận dự án xanh

Nguồn: Tổng hợp của tác giả

Nhìn tổng thể, lộ trình phát triển khung pháp lý trái phiếu xanh tại Việt Nam có thể chia thành ba giai đoạn, mỗi giai đoạn có tác động khác nhau đến sự phát triển thị trường:

Giai đoạn 1 (2018-2021) - Xây dựng nền tảng khái niệm: Nghị định 163/2018/NĐ-CP lần đầu đưa khái niệm "trái phiếu xanh" vào hệ thống pháp

luật, tạo cơ sở pháp lý ban đầu. Tuy nhiên, do thiếu hướng dẫn chi tiết về tiêu chí xác định dự án xanh và cơ chế giám sát, giai đoạn này chủ yếu mang tính xác lập khuôn khổ, chưa tạo ra động lực thực chất cho thị trường. Giao dịch trái phiếu xanh trong giai đoạn này gần như chỉ giới hạn ở đợt phát hành của TP. Hồ Chí Minh năm 2016 trước khi có quy định chính thức.

Giai đoạn 2 (2022-2024) - Hoàn thiện hành lang pháp lý: Luật Bảo vệ Môi trường 2020 (có hiệu lực từ 01/01/2022) và Nghị định 08/2022/NĐ-CP đã nâng cấp đáng kể nền tảng pháp lý bằng việc quy định cụ thể hơn về điều kiện phát hành, lộ trình ưu đãi và tiêu chí môi trường. Đồng thời, Thông tư 17/2022/TT-NHNN yêu cầu tổ chức tín dụng đánh giá rủi ro môi trường, tạo áp lực gián tiếp thúc đẩy tín dụng xanh. Tác động của giai đoạn này thể hiện rõ qua sự gia tăng các giao dịch trong năm 2023-2024: BIDV phát hành trái phiếu xanh đầu tiên (2023), SeABank phát hành blue bond đầu tiên (2024), và tổng giá trị phát hành năm 2024 tăng 171% so với năm trước.

Giai đoạn 3 (từ 2025) - Chuẩn hóa phân loại xanh: Quyết định 21/2025/QĐ-TTg đánh dấu bước ngoặt quan trọng khi Việt Nam chính thức có Danh mục Phân loại Xanh quốc gia. Danh mục này giúp giảm thiểu sự mơ hồ trong xác định dự án đủ điều kiện, tạo cơ sở rõ ràng cho nhà phát hành, nhà đầu tư và cơ quan quản lý, đồng thời tạo tiền đề cho việc hội nhập với các tiêu chuẩn quốc tế.

Như vậy, có thể thấy mỗi bước tiến trong khung pháp lý đều có tác động tích cực đến thị trường, từ việc tạo nhận thức ban đầu, đến cung cấp hành lang pháp lý cho giao dịch thực tế, và cuối cùng là chuẩn hóa tiêu chuẩn. Tuy nhiên, sự chậm trễ trong ban hành Danh mục Phân loại Xanh (đến tận 2025) cũng là một trong những nguyên nhân khiến thị trường trái phiếu xanh Việt Nam phát triển chậm hơn so với các nước trong khu vực

3.2. Thực trạng phát hành trái phiếu xanh

Thị trường trái phiếu xanh Việt Nam chính thức khởi động từ năm 2016, khi TP. Hồ Chí Minh phát hành 3.000 tỷ VNĐ (khoảng 118 triệu USD) trái phiếu chính quyền địa phương kỳ hạn 15 năm cho 11 dự án môi trường. Tuy nhiên, sau giao dịch tiên phong này, thị trường gần như im ắng trong nhiều năm.

Giai đoạn 2016-2024, tổng giá trị phát hành trái phiếu xanh, xã hội và bền vững tại Việt Nam đạt gần 33.500 tỷ VNĐ (khoảng 1,4 tỷ USD). Riêng năm 2024 đánh dấu bước tăng trưởng đáng kể với tổng giá trị phát hành gần 6.900 tỷ VNĐ, tăng 171% so với năm 2023, chiếm 1,5% tổng giá trị phát hành trái phiếu doanh nghiệp mới (FiinRatings, 2025). Các giao dịch đáng chú ý bao gồm: BIDV phát hành trái phiếu xanh đầu tiên trị giá 104 triệu USD (2023) và trái

phiếu bền vững 3.000 tỷ VNĐ (8/2024) với sự hỗ trợ kỹ thuật của Ngân hàng Thế giới; SeABank phát hành trái phiếu xanh và trái phiếu xanh dương (blue bond) đầu tiên của Việt Nam với sự hỗ trợ của IFC (6/2024); dự án trái phiếu xanh Xuân Mai kỳ hạn 20 năm, được bảo lãnh bởi GuarantCo, trong lĩnh vực cấp nước (12/2024).

Bảng 5: So sánh khuôn khổ trái phiếu xanh Trung Quốc và Việt Nam

Tiêu chí	Trung Quốc	Việt Nam
Thời điểm khởi đầu	2015 (quy định chính thức đầu tiên)	2018 (NĐ 163); 2025 (Green Taxonomy)
Quy mô lũy kế	555,5 tỷ USD (cuối 2024)	~1,4 tỷ USD (2016-2024)
Danh mục phân loại xanh	3 cấp: 7 nhóm, 38 phân nhóm, 271 hạng mục (2025)	45 loại dự án, 7 lĩnh vực (QĐ 21/2025)
Cơ quan quản lý	PBoC, CSRC, NDRC, NFRA, MEE	NHNN, BTC, UBCKNN, BTNMT
Tỷ lệ sử dụng vốn xanh	100% (China GBP 2022)	Chưa quy định cụ thể
Xác minh bên thứ ba	Khuyến khích, tiến tới bắt buộc	Chưa có cơ chế bắt buộc
Trái phiếu xanh chủ quyền	Có (04/2025, London)	Chưa có
Ưu đãi tài chính	CERF (lãi suất 1,75%), vùng thí điểm, trợ cấp	Ưu đãi chung, chưa có cơ chế đặc thù
Hội nhập quốc tế	CGT EU-Trung Quốc, M-CGT, IPSF	Hợp tác IFC, WB, GIZ

Nguồn: Tổng hợp từ CBI (2025), FiinRatings (2025), PwC (2025)

3.3. Hạn chế và thách thức

Mặc dù đã có tiến bộ đáng kể, thị trường trái phiếu xanh Việt Nam vẫn đối mặt với nhiều thách thức: Thứ nhất, quy mô còn rất nhỏ so với khu vực, với tỷ lệ trái phiếu xanh chỉ chiếm khoảng 1,5% tổng phát hành trái phiếu doanh nghiệp, trong khi Thái Lan, Malaysia và Philippines đạt tỷ lệ tương ứng 5%, 10% và 20% (FiinRatings, 2025). Thứ hai, cho đến tháng 8/2025, Việt Nam chưa có Danh mục Phân loại Xanh chính thức, tạo ra sự mơ hồ trong xác định "dự án xanh",

ảnh hưởng đến niềm tin của nhà đầu tư (PwC, 2025). Thứ ba, chi phí phát hành cao, bao gồm phí xây dựng khung trái phiếu xanh, tư vấn chuyên gia và xác minh bên thứ ba độc lập, tạo gánh nặng đáng kể cho doanh nghiệp vừa và nhỏ. Thứ tư, thanh khoản trên thị trường thứ cấp rất hạn chế, hầu hết trái phiếu xanh được mua và nắm giữ bởi ngân hàng thương mại đến khi đáo hạn, khiến nhà đầu tư tổ chức khó triển khai chiến lược thoái vốn linh hoạt.

4. BÀI HỌC KINH NGHIỆM TỪ TRUNG QUỐC CHO VIỆT NAM

Trước khi trình bày các bài học cụ thể, cần đánh giá mức độ phù hợp của việc vận dụng kinh nghiệm Trung Quốc vào bối cảnh Việt Nam. Về mặt thuận lợi, cả hai quốc gia đều chia sẻ một số đặc điểm then chốt tạo nền tảng cho việc tham khảo chính sách: (i) mô hình kinh tế chuyển đổi với vai trò định hướng của nhà nước trong phát triển thị trường tài chính; (ii) hệ thống tài chính phụ thuộc chủ yếu vào kênh ngân hàng; (iii) cam kết chính trị cấp cao về mục tiêu khí hậu (Net Zero); và (iv) thị trường trái phiếu xanh đều khởi phát từ chính sách nhà nước chứ không phải từ nhu cầu tự phát của thị trường.

Tuy nhiên, việc áp dụng cũng cần tính đến những khác biệt quan trọng: quy mô nền kinh tế và thị trường tài chính Trung Quốc lớn hơn Việt Nam nhiều lần; năng lực thể chế và nguồn lực triển khai chính sách của Trung Quốc mạnh hơn đáng kể; và Trung Quốc có lợi thế về vị thế đàm phán quốc tế trong xây dựng tiêu chuẩn tài chính xanh mà Việt Nam chưa có. Do đó, các bài học dưới đây được rút ra theo nguyên tắc chọn lọc và điều chỉnh phù hợp với quy mô, năng lực thể chế và giai đoạn phát triển của thị trường Việt Nam, không phải áp dụng nguyên mẫu.

4.1. Xây dựng phân loại xanh thống nhất và phân kỳ hợp lý

Bài học quan trọng nhất từ Trung Quốc là tiến trình phát triển phân loại xanh theo phương pháp tuần tự. Trung Quốc đã mất 6 năm (2015-2021) để đi từ danh mục phân tán, chồng chéo đến khung thống nhất, và tiếp tục 4 năm nữa (2021-2025) để hợp nhất hoàn toàn tiêu chuẩn tín dụng xanh và trái phiếu xanh. Việt Nam, với Quyết định 21/2025 là bước khởi đầu tốt, cần tiếp tục hoàn thiện danh mục theo hướng chi tiết hóa tiêu chí kỹ thuật cho từng hạng mục dự án, đồng thời có lộ trình cập nhật định kỳ để phản ánh diễn biến công nghệ và nhu cầu thị trường.

4.2. Thiết lập cơ chế phối hợp liên ngành hiệu quả

Kinh nghiệm Trung Quốc cho thấy cấu trúc giám sát đa cơ quan, nếu thiếu cơ chế phối hợp, sẽ dẫn đến chồng chéo và trọng tài quy định (regulatory arbitrage).

Việt Nam cần thiết lập cơ chế phối hợp chính thức giữa Ngân hàng Nhà nước, Bộ Tài chính, Ủy ban Chứng khoán Nhà nước và Bộ Tài nguyên Môi trường, có thể dưới dạng một Ủy ban Tài chính Xanh Liên ngành, để đảm bảo thống nhất trong ban hành tiêu chuẩn, giám sát thực thi và xử lý vi phạm.

4.3. Phát triển cơ chế khuyến khích đa tầng

Mô hình CERF của PBoC cung cấp bài học giá trị về việc sử dụng công cụ chính sách tiền tệ để hỗ trợ tài chính xanh. Việt Nam có thể: (i) Áp dụng tỷ lệ chiết khấu ưu đãi cho các khoản tái cấp vốn liên quan đến trái phiếu xanh; (ii) Giảm hệ số rủi ro tín dụng cho trái phiếu xanh đủ tiêu chuẩn trong tính toán hệ số an toàn vốn (CAR); (iii) Phát triển các vùng thí điểm tài chính xanh tại các địa phương có tiềm năng năng lượng tái tạo lớn như Ninh Thuận, Bình Thuận, hoặc vùng Đồng bằng sông Cửu Long.

4.4. Tăng cường công bố thông tin và chống rửa xanh

Trung Quốc đã thiết lập lộ trình rõ ràng từ công bố tự nguyện đến bắt buộc. Việt Nam cần ban hành hướng dẫn chi tiết về nội dung, tần suất và định dạng báo cáo tác động môi trường của trái phiếu xanh, tiến tới yêu cầu bắt buộc đối với các đợt phát hành trên một ngưỡng nhất định. Đồng thời, cần xây dựng hệ sinh thái xác minh độc lập, nơi các tổ chức như FiinRatings có thể cung cấp dịch vụ Ý kiến Bên Thứ hai (SPO) theo tiêu chuẩn ICMA.

4.5. Phát hành trái phiếu xanh chủ quyền làm điểm tựa thị trường

Việc Trung Quốc phát hành trái phiếu xanh chủ quyền đầu tiên tại London vào tháng 4/2025, với lượng đặt mua gấp 6,9 lần giá trị phát hành, cho thấy sức hấp dẫn của công cụ này. Theo IMF, phát hành trái phiếu xanh chủ quyền có tác dụng xúc tác đối với thị trường trái phiếu xanh doanh nghiệp, cung cấp lợi suất chuẩn tham chiếu và nâng cao uy tín quốc gia. Việt Nam nên nghiên cứu phát hành trái phiếu xanh chủ quyền, trước mắt trên thị trường nội địa, sau đó mở rộng ra quốc tế, nhằm tạo hiệu ứng lan tỏa cho toàn thị trường.

4.6. Hội nhập tiêu chuẩn quốc tế

Trung Quốc đã cho thấy lợi ích to lớn của việc tích cực tham gia xây dựng tiêu chuẩn quốc tế thông qua IPSF, CGT và M-CGT. Việt Nam cần chủ động tham gia các sáng kiến phân loại xanh trong khuôn khổ ASEAN (ASEAN Taxonomy), đồng thời nghiên cứu khả năng ánh xạ (mapping) Danh mục Phân loại Xanh quốc gia với Phân loại Xanh EU và Danh mục Trung Quốc, nhằm tạo thuận lợi cho dòng vốn xanh xuyên biên giới và nâng cao sức hấp dẫn đối với nhà đầu tư quốc tế.

5. KHUYẾN NGHỊ VÀ KẾT LUẬN

5.1 Khuyến nghị

Để hiện thực hóa tiềm năng, trên cơ sở phân tích kinh nghiệm Trung Quốc và thực trạng Việt Nam, bài viết đề xuất sáu nhóm khuyến nghị chính sách:

(1) Chi tiết hóa tiêu chí kỹ thuật trong Danh mục Phân loại Xanh và xây dựng lộ trình cập nhật định kỳ. Quyết định 21/2025 với 45 loại dự án thuộc 7 lĩnh vực là bước khởi đầu quan trọng, nhưng so với Danh mục 2025 của Trung Quốc (271 hạng mục, có tiêu chí kỹ thuật định lượng cho từng hạng mục), Việt Nam cần tiếp tục bổ sung các ngưỡng kỹ thuật cụ thể (ví dụ: mức giảm phát thải tối thiểu, hiệu suất năng lượng yêu cầu) để giảm tính chủ quan trong xác nhận dự án xanh. Kinh nghiệm Trung Quốc cho thấy việc cập nhật danh mục định kỳ (2015, 2021, 2025) là cần thiết để phản ánh tiến bộ công nghệ.

(2) Thành lập cơ chế phối hợp liên ngành cho quản lý tài chính xanh. Hiện tại, việc quản lý trái phiếu xanh tại Việt Nam phân tán giữa NHNN, BTC, UBCKNN và BTNMT, tương tự tình trạng của Trung Quốc trước khi thống nhất. Bài học từ mô hình phối hợp liên ngành Trung Quốc (PBoC-CSRC-NDRC-MEE ban hành văn bản chung năm 2024) cho thấy cần có một đầu mối hoặc ủy ban liên ngành chính thức để tránh chồng chéo và đảm bảo tính thống nhất trong quản lý.

(3) Phát triển cơ chế khuyến khích tài chính đặc thù cho trái phiếu xanh. Cơ sở hỗ trợ giảm phát thải carbon (CERF) của PBoC, với lãi suất tái cấp vốn ưu đãi 1,75% (thấp hơn đáng kể so với lãi suất thị trường ~4%), đã chứng minh hiệu quả trong việc kích cầu. Việt Nam có thể tham khảo mô hình này thông qua cơ chế tái cấp vốn ưu đãi của NHNN cho các khoản tín dụng liên quan đến trái phiếu xanh, hoặc giảm hệ số rủi ro trong tính toán hệ số an toàn vốn (CAR) cho trái phiếu xanh đủ tiêu chuẩn.

(4) Ban hành quy định bắt buộc về công bố thông tin môi trường. Trung Quốc đã thiết lập lộ trình rõ ràng từ công bố tự nguyện (2016-2021) đến nâng cấp yêu cầu (2022-2024), với mốc quan trọng là Nguyên tắc Trái phiếu Xanh 2022 yêu cầu 100% vốn sử dụng cho dự án xanh. Việt Nam hiện chưa quy định cụ thể tỷ lệ sử dụng vốn xanh tối thiểu hay nội dung báo cáo tác động môi trường bắt buộc, dẫn đến rủi ro "rửa xanh" và giảm niềm tin của nhà đầu tư.

(5) Nghiên cứu phát hành trái phiếu xanh chủ quyền. Đợt phát hành trái phiếu xanh chủ quyền đầu tiên của Trung Quốc tại London (4/2025) với lượng đặt mua gấp 6,9 lần cho thấy nhu cầu lớn từ nhà đầu tư quốc tế. Theo nghiên cứu của IMF, trái phiếu xanh chủ quyền có tác dụng xúc tác cho thị trường doanh

nghiệp bằng cách cung cấp lợi suất chuẩn tham chiếu và nâng cao uy tín cam kết khí hậu quốc gia. Việt Nam nên cân nhắc phát hành thí điểm trên thị trường nội địa trước khi mở rộng ra quốc tế.

(6) Chủ động hội nhập tiêu chuẩn quốc tế và khu vực. Kinh nghiệm Trung Quốc tham gia IPSF và xây dựng Danh mục Phân loại Chung (CGT) với EU cho thấy lợi ích của việc chủ động hội nhập: thu hút vốn xanh xuyên biên giới, nâng cao uy tín thị trường, và giảm chi phí tuân thủ cho nhà phát hành. Việt Nam cần tích cực tham gia xây dựng ASEAN Taxonomy, đồng thời nghiên cứu ánh xạ (mapping) Danh mục Phân loại Xanh quốc gia với các tiêu chuẩn quốc tế để tạo thuận lợi cho dòng vốn đầu tư xanh.

5.2 Kết luận

Trung Quốc đã xây dựng được một hệ thống quy định và giám sát trái phiếu xanh toàn diện thông qua quá trình phát triển liên tục từ 2015 đến 2025, với các cột mốc quan trọng bao gồm thống nhất phân loại xanh (2021), ban hành Nguyên tắc Trái phiếu Xanh (2022), hợp nhất tiêu chuẩn tín dụng trái phiếu xanh (2025) và phát hành trái phiếu xanh chủ quyền (2025). Cách tiếp cận "từ trên xuống" kết hợp phối hợp liên ngành đã cho phép Trung Quốc phát triển thị trường một cách nhanh chóng và có hệ thống.

Việt Nam đang ở giai đoạn đầu của hành trình phát triển thị trường trái phiếu xanh, với khung pháp lý đang được hoàn thiện dần qua Luật Bảo vệ Môi trường 2020, các nghị định hướng dẫn và đặc biệt là Danh mục Phân loại Xanh (Quyết định 21/2025). Để hiện thực hóa tiềm năng, Việt Nam cần nhanh chóng: (1) Chi tiết hóa tiêu chí kỹ thuật trong Danh mục Phân loại Xanh và xây dựng lộ trình cập nhật định kỳ; (2) Thành lập cơ chế phối hợp liên ngành cho quản lý tài chính xanh; (3) Phát triển cơ chế khuyến khích tài chính đặc thù cho trái phiếu xanh; (4) Ban hành quy định bắt buộc về công bố thông tin môi trường; (5) Nghiên cứu phát hành trái phiếu xanh chủ quyền; (6) Chủ động hội nhập tiêu chuẩn quốc tế và khu vực. Với quyết tâm chính trị mạnh mẽ và sự hỗ trợ kỹ thuật từ các tổ chức quốc tế, thị trường trái phiếu xanh Việt Nam hoàn toàn có thể trở thành kênh huy động vốn chủ lực cho mục tiêu phát thải ròng bằng không vào năm 2050.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. CBI. (2025). China's Sustainable Debt Market Hits Key Milestones.
2. Climate Bonds, I. (2025). *China's sustainable debt market hits key milestones [Press release]*. https://www.climatebonds.net/news-events/press-room/press-releases/chinas-sustainable-debt-market-hits-key-milestones

3. FiinRatings. (2025, 2025/01/23). Green Bonds - A New Driver for Sustainable Capital Market Development in Vietnam 2025. https://www.fiinpro.com/News/Detail/11327507
4. Green Finance, P. (2016). Green bond guidelines issued by China's NDRC.
5. Greenomy. (2023). China's Green Bond Catalogue and Green Finance.
6. ICMA. (2022). *Analysis of China's Green Bond Principles*. https://www.icmagroup.org/assets/Analysis-of-Chinas-Green-Bond-Principles.pdf
7. International Finance Corporation. (2024). *IFC supports SeABank to issue Viet Nam's first blue bond, boost climate finance [Press release]*. https://www.ifc.org/en/pressroom/2024/ifc-supports-seabank-to-issue-viet-nams-first-blue-bond-boost-cl
8. Lin, L., & Hong, Y. (2021). Developing a green bonds market: Lessons from China. *Journal of Risk and Financial Management, 15*(1), 31.
9. PwC. (2025). *Green Finance in Vietnam: Pathway to Sustainable Economic Development*. PwC Insights Hub - Perspective Blog.
10. Taotao, Y. (2022). *China's Burgeoning Green Bond Market: Developments, Characteristics and Outlook*. https://www.sustainalytics.com/esg-research/resource/corporate-esg-blog/china-burgeoning-green-bond-market-developments-characteristics-outlook
11. TBRC. (2026). *Green bonds global market report 2026*. https://www.thebusinessresearchcompany.com/report/green-bonds-global-market-report
12. Yang, F., Li, J., & Nedopil, C. (2026). *China green finance status and trends 2025-2026*. Griffith Asia Insights.
13. Yu, K. (2016). Green Bonds, Green Boundaries: Building China's green financial system on a solid foundation.
14. Yue, M., & Nedopil, C. (2025). *China green finance status and trends 2024-2025*. Griffith Asia Insights.

XÂY DỰNG CƠ CHẾ THÍ ĐIỂM TRAO ĐỔI TÍN CHỈ CARBON TRONG NÔNG NGHIỆP TUẦN HOÀN: GIẢI PHÁP TÀI CHÍNH XANH CHO LỘ TRÌNH NET ZERO TẠI THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

Tô Thị Thùy Trang[1]

TÓM TẮT

Nghiên cứu này tập trung vào việc xác lập khung quản trị và giải pháp tài chính nhằm thúc đẩy thị trường tín chỉ carbon trong nông nghiệp tuần hoàn tại Siêu đô thị TP. Hồ Chí Minh (bao gồm Bình Dương và Bà Rịa - Vũng Tàu). Trong bối cảnh Việt Nam nỗ lực thực hiện cam kết Net Zero vào năm 2050, nông nghiệp tuần hoàn nổi lên như một trụ cột tạo tín chỉ carbon chiến lược nhưng đang đối mặt với rào cản về chi phí giao dịch và sự thiếu hụt khung pháp lý. Sử dụng phương pháp nghiên cứu hỗn hợp và dữ liệu thực chứng từ khảo sát 117 đơn vị sản xuất nông nghiệp tuần hoàn, kết quả chỉ ra rằng mặc dù tiềm năng giảm phát thải là rất lớn (trung bình 15-20 tấn CO2/năm/đơn vị), nhưng có tới 92% đối tượng gặp khó khăn trong việc tiếp cận thị trường do quy trình MRV phức tạp. Từ kết quả nghiên cứu tình huống tại địa phương, bài viết đề xuất khung hướng dẫn xây dựng một Cơ chế quản lý thử nghiệm (Regulatory Sandbox) kết hợp công nghệ Sổ cái phân tán (DLT). Mô hình này được kỳ vọng như một giải pháp thử nghiệm quy mô nhỏ, có tiềm năng làm cơ sở tham khảo cho các nhà hoạch định chính sách trong việc từng bước tháo gỡ rào cản kỹ thuật, góp phần hỗ trợ dòng vốn xanh dịch chuyển vào khu vực nông nghiệp tuần hoàn.

Từ khóa: *Nông nghiệp tuần hoàn; Tín chỉ Carbon; Siêu đô thị TP.HCM; Regulatory Sandbox; Blockchain; Net Zero.*

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Thứ nhất, bối cảnh toàn cầu và áp lực chuyển đổi xanh.

Trong bối cảnh biến đổi khí hậu diễn biến phức tạp, Thỏa thuận chung Paris và gần đây nhất các cam kết tại COP26 đã xác lập một lộ trình khẩn thiết cho các quốc gia trong việc kiểm soát mức tăng nhiệt độ toàn cầu dưới 1,50C so với thời kỳ tiền công nghiệp. Báo cáo tổng hợp của IPCC (2023) đã nhấn mạnh, việc đạt mức phát thải ròng bằng "0" (Net Zero) vào giữa thế kỷ là điều kiện tiên quyết để

[1] *TS, Viện Nghiên cứu phát triển TP.HCM*

đảm bảo sự phát triển bền vững của hệ sinh thái và kinh tế nhân loại. Đối với Việt Nam, cam kết Net Zero vào năm 2050 không chỉ là nghĩa vụ quốc tế mà còn là động lực tự thân để tái cấu trúc nền kinh tế theo hướng bền vững (Chính phủ Việt Nam, 2022).

Thứ hai, áp lực từ cam kết Net Zero và thực trạng phát thải

Tại Việt Nam, nông nghiệp hiện đóng góp khoảng 19% tổng lượng phát thải khí nhà kính quốc gia (Bộ Tài nguyên và Môi trường, nay là Bộ Nông nghiệp và Môi trường, 2022). Theo Báo cáo chiến lược hành động xanh của UBND TP.HCM (2023) chỉ ra rằng, phát thải từ hoạt động nông nghiệp đô thị và cận đô thị chiếm khoản 19% tổng lượng phát thải của ngành. Do đó, việc dịch chuyển sang nông nghiệp tuần hoàn để tạo tín chỉ carbon không chỉ là giải pháp môi trường mà còn là công cụ tài chính xanh cấp bách. Trong lộ trình Net Zero, ngành nông nghiệp được giao mục tiêu giảm ít nhất 129,8 triệu tấn CO_2 tương đương vào năm 2030. Tuy nhiên, theo báo cáo của World Bank (2022), việc thiếu hụt các dòng vốn đầu tư xanh (hiện chỉ mới chiếm chiếm khoảng 5% tổng dư nợ tín dụng tại Việt Nam) đang là rào cản lớn nhất để chuyển đổi mô hình sản xuất từ thâm canh sang tuần hoàn.

Thứ ba, nông nghiệp tuần hoàn - bể chứa Carbon chiến lược của siêu đô thị Thành phố Hồ Chí Minh.

Nông nghiệp thường bị xem là nguồn phát thải khí nhà kính đáng kể (đặc biệt là khí CH4 và N2O), nhưng dưới góc độ kinh tế tuần hoàn sinh học (Circular Bioeconomy), đây lại là lĩnh vực có tiềm năng tạo ra tín chỉ carbon chất lượng cao với chi phí biên thấp (World Bank, 2022). Theo Kirchherr và cộng sự (2017), mô hình tuần hoàn giúp đóng vòng lặp tài nguyên, giảm thiểu lãng phí và tăng cường khả năng hấp thụ carbon của đất.

Với cấu trúc siêu đô thị mở rộng bao gồm Bình Dương và Bà Rịa - Vũng Tàu, khu vực này hiện chiếm hơn 35% GDP và khoảng 40% tổng lượng phát thải công nghiệp cả nước. Riêng tại TP. Hồ Chí Minh, diện tích đất nông nghiệp vẫn chiếm tới trên 50% diện tích tự nhiên, với tiềm năng thu gom và tái chế khoảng 1,2 triệu tấn phế phụ phẩm nông nghiệp mỗi năm (UBND TP.HCM, 2024). Nguồn sinh khối dồi dào này nếu không được tái định vị thông qua mô hình kinh tế tuần hoàn sẽ trở thành áp lực lớn cho hệ thống xử lý chất thải của địa phương.

Trong xu thế dịch chuyển dòng vốn toàn cầu, các tiêu chuẩn về tài chính xanh đang trở thành điều kiện tiên quyết để tiếp cận các nguồn vốn ưu đãi lớn (IMF, 2024). Nếu không kịp thời xây dựng cơ chế chuyển đổi, các ngành sản xuất đặc biệt là nông nghiệp tuần hoàn sẽ chịu áp lực lớn về chi phí, tạo ra

gánh nặng cho mục tiêu đóng góp vào tổng sản phẩm quốc nội (khu khu vực dịch vụ và công nghiệp liên kết nông nghiệp chiếm tới 35% GDP toàn vùng). Thực tiễn này đòi hỏi những bước đi mang tính đột phá về mặt thể chế. Việc xây dựng một cơ chế quản lý thử nghiệm tại siêu đô thị TP.HCM không chỉ giúp kiểm soát rủi ro phát thải (đặc biệt trong bối cảnh phát thải công nghiệm chiếm 40% và nông nghiệp đô thị chiếm 19%, mà còn hoàn toàn phù hợp với tinh thần đổi mới sáng tạo, thí điểm các chính sách đặc thù được quy định tại Nghị quyết số 260/2025/QH15 của Quốc hội nhằm hiện thực hóa lộ trình Net Zero vào năm 2050.

Dựa trên khảo sát thực chứng 117 đơn vị sản xuất, có tới 85% doanh nghiệp và hộ nông nghiệp bày tỏ sự quan tâm đến việc chuyển đổi sang mô hình tuần hoàn nếu có cơ chế hỗ trợ tài chính rõ ràng. Tuy nhiên, chỉ có 12% trong số đó tiếp cận được các nguồn vốn xanh, cho thấy một khoảng trống tài chính vô cùng lớn mà thị trường carbon thí điểm có thể lấp đầy.

Thứ tư, khoảng trống thực tiễn và vai trò của cơ chế Sandbox

Mặc dù Luật Bảo vệ Môi trường 2020 và Nghị định 06/2022/NĐ-CP đã xác lập lộ trình cho thị trường carbon tại Việt Nam, nhưng việc vận hành chính thức dự kiến phải đến năm 2028. Trong giai đoạn chuyển tiếp này, sự thiếu hụt các cơ chế trao đổi bù trừ carbon tại địa phương đang làm lãng phí tiềm năng của các mô hình nông nghiệp tuần hoàn hiện hữu.

Tận dụng các cơ chế đặc thù từ Nghị quyết 98/2023/QH15 và Nghị quyết 260/2025/QH15, TP. Hồ Chí Minh đang đứng trước cơ hội lịch sử để xây dựng một Cơ chế quản lý thử nghiệm (Regulatory Sandbox). Theo lý thuyết về phân tích chính sách của Dunn (2017), một Sandbox cho phép thành phố kiểm chứng các mô hình đo lường - báo cáo - thẩm định (MRV) dựa trên nền tảng số trước khi nhân rộng. Điều này giúp hóa giải mâu thuẫn giữa nhu cầu cấp bách về tài chính xanh của doanh nghiệp và sự hoàn thiện chậm của khung pháp lý quốc gia. Việc tận dụng các cơ chế đặc thù không chỉ là yêu cầu cấp bách mà còn là động lực tự thân để TP.HCM bứt phá. Theo Trần Du Lịch (2023), các chính sách đặc thù theo Nghị quyết 98 chính là chìa khóa để tháo gỡ các nút thắt về thể chế, tạo không gian cho những mô hình thử nghiệm đột phá phát triển. Đồng quan điểm, Phạm Bình An (2024) nhấn mạnh rằng tiến trình chuyển đổi xanh của Thành phố cần được thúc đẩy từ những hành động thực tiễn, đi từ chính sách đến việc hình thành các hệ sinh thái kinh tế xanh bền vững.

Việc xây dựng một Regulatory Sandbox tại TP. Hồ Chí Minh không chỉ có ý nghĩa về mặt quản trị mà còn mang lại giá trị kinh tế trực tiếp. Nếu áp dụng mức

giá carbon trung bình theo dự báo của IMF (khoảng 75 USD/tấn CO2 vào năm 2030), tiềm năng trao đổi tín chỉ từ các dự án nông nghiệp tuần hoàn tại siêu đô thị có thể đạt giá trị hàng trăm triệu USD mỗi năm. Điều này đặc biệt khả thi khi nhu cầu bù trừ carbon (offsetting) của hàng ngàn doanh nghiệp tại các khu công nghiệp tập trung nội tại siêu đô thị đang tăng cao trước áp lực của các hàng rào thuế carbon quốc tế như CBAM của EU.

Như các nghiên cứu của Nguyễn Đức Trung (2019, 2021) đã chỉ ra, việc số hóa hệ thống tài chính không chỉ nâng cao hiệu quả hoạt động mà còn là nền tảng để minh bạch hóa các dòng vốn. Do đó, đề xuất xây dựng cơ chế thí điểm tín chỉ carbon dựa trên nền tảng Blockchain tại TP.HCM là sự kế thừa và phát triển từ các mô hình quản trị ngân hàng số hiện đại.

Thứ năm, câu hỏi nghiên cứu và đóng góp của bài viết

Xuất phát từ thực trạng trên, nghiên cứu này tập trung trả lời câu hỏi: *Xây dựng cơ chế thí điểm trao đổi tín chỉ carbon trong nông nghiệp tuần hoàn tại Siêu đô thị TP. Hồ Chí Minh cần dựa trên những cấu trúc tài chính và công nghệ nào để đảm bảo tính minh bạch và hiệu quả?* Dựa trên dữ liệu thực chứng từ khảo sát 117 đơn vị sản xuất nông nghiệp tại địa bàn thành phố, bài viết nhằm mục tiêu:

Hệ thống hóa khung lý luận về định giá carbon trong nông nghiệp tuần hoàn tại siêu đô thị.

Phân tích thực trạng tiềm năng tạo tín chỉ carbon và nhu cầu tài chính xanh tại TP. Hồ Chí Minh.

Đề xuất mô hình vận hành Sandbox Carbon ứng dụng công nghệ sổ cái phân tán (DLT) nhằm góp phần giảm thiểu rào cản tiếp cận dòng vốn xanh hướng tới Net Zero.

Việc giải quyết các vấn đề trên không chỉ đóng góp về mặt lý luận cho kinh tế học môi trường mà còn cung cấp các gợi ý chính sách trực tiếp cho lãnh đạo thành phố trong việc thực hiện mục tiêu phát triển bền vững.

2. CƠ SỞ LÝ LUẬN

2.1. Trụ cột 1: Kinh tế tuần hoàn và nông nghiệp tuần hoàn sinh học

Sự phát triển của tư duy kinh tế tuần hoàn gắn liền với các nghiên cứu nền tảng của Pearce & Turner (1990) và Stahel (2016), trước khi được cụ thể hóa thành các mô hình thực tiễn trong nông nghiệp bởi Sauvé và cộng sự (2016) hay Muscat và cộng sự (2021). Trong lĩnh vực nông nghiệp, sự chuyển dịch sang mô hình tuần hoàn sinh học không chỉ giúp giảm thiểu tác động môi trường theo báo cáo của IPCC (2023), mà còn đóng vai trò như một hệ thống hấp thụ và lưu trữ

carbon tự nhiên thông qua việc tối ưu hóa dòng sinh khối (Schiere và cộng sự, 2002; Velenturf & Purnell, 2021). Việc tái sử dụng triệt để phụ phẩm nông nghiệp tạo ra cơ hội lớn để hình thành các tín chỉ carbon thương mại (Dales, 1968; Ghisellini và cộng sự, 2016). Các tín chỉ này chính là nguồn hàng hóa xanh cốt lõi, chuyển hóa các giá trị sinh thái thành lợi ích tài chính trực tiếp cho đơn vị sản xuất, làm tiền đề để thu hút các nguồn lực tài chính xanh (Geissdoerfer và cs., 2017).

2.2. Trụ cột 2: Rào cản chi phí giao dịch và thách thức từ quy trình MRV trong tài chính xanh

Mặc dù nông nghiệp tuần hoàn sở hữu tiềm năng giảm phát thải lớn, dòng vốn xanh vẫn gặp điểm nghẽn nghiêm trọng do rào cản về chi phí giao dịch (Transaction Costs) theo lý thuyết tài chính của Stiglitz (2019). Trong thị trường carbon, chi phí này phần lớn xuất phát từ quy trình Đo đạc, Báo cáo và Thẩm định (MRV) truyền thống. Để một dự án nông nghiệp được cấp tín chỉ, quy trình kiểm định đòi hỏi sự tham gia của nhiều bên trung gian độc lập với các thủ tục hành chính phức tạp và chi phí tuân thủ cực kỳ đắt đỏ (Nassiry, 2018). Đối với các đơn vị sản xuất quy mô nhỏ và vừa tại địa phương, rào cản kỹ thuật này biến MRV thành một gánh nặng tài chính vượt quá năng lực, triệt tiêu động lực tham gia thị trường tín chỉ carbon của doanh nghiệp (Mucchetti, 2021). Do đó, tháo gỡ chi phí MRV chính là điều kiện tiên quyết để khơi thông dòng tài chính xanh nội vùng.

2.3. Trụ cột 3: Cơ chế sandbox quản lý thử nghiệm tích hợp công nghệ sổ cái phân tán

Để giải quyết tận gốc bài toán chi phí MRV trong bối cảnh khoảng trống pháp lý hiện tại, nghiên cứu đề xuất một công cụ tích hợp mang tính đột phá: Cơ chế quản lý thử nghiệm (Regulatory Sandbox) kết hợp công nghệ Sổ cái phân tán (DLT/Blockchain).

Về mặt kỹ thuật (DLT): Bản chất minh bạch, phi tập trung và khả năng tự động hóa bằng Hợp đồng thông minh (Smart Contract) của DLT cho phép số hóa toàn bộ quy trình ghi nhận dữ liệu phát thải gốc từ nông trường. DLT cắt giảm hoàn toàn các khâu trung gian thẩm định thủ công, từ đó tối ưu hóa chi phí kỹ thuật của quy trình MRV xuống mức tối thiểu (Nassiry, 2018).

Về mặt thể chế (Regulatory Sandbox): Do các giải pháp dựa trên DLT và tín chỉ carbon nông nghiệp là những công cụ tài chính hoàn toàn mới, chưa được điều chỉnh bởi hệ thống luật pháp hiện hành, việc áp dụng một Không gian quản lý thử nghiệm (Sandbox) là bắt buộc. Thể chế Sandbox tạo ra một hành lang an

toàn có kiểm soát để thí điểm các giao dịch tín chỉ carbon nội vùng trước khi tính đến việc lập quy mô lớn (Mucchetti, 2021).

Từ ba trụ cột lý luận trên, nghiên cứu thiết lập một khung phân tích mang tính hội tụ chặt chẽ (Hình 2.1): Nông nghiệp tuần hoàn tại Siêu đô thị TP.HCM có tiềm năng tạo tín chỉ carbon lớn (Trụ cột 1), nhưng dòng vốn xanh không thể kích hoạt do rào cản chi phí từ quy trình MRV truyền thống (Trụ cột 2). Để tháo gỡ điểm nghẽn này, giải pháp đòi hỏi sự tích hợp giữa đột phá công nghệ và thử nghiệm thể chế (Trụ cột 3). Trong đó, ứng dụng công nghệ DLT đóng vai trò tối ưu hóa kỹ thuật để hạ thấp chi phí MRV, và Cơ chế Sandbox đóng vai trò là hành lang pháp lý tạm thời để mô hình vận hành an toàn trên thực địa. Sự kết hợp biện chứng này tạo thành giải pháp toàn diện cho bài toán tài chính xanh của Siêu đô thị.

3. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU VÀ KHUNG PHÂN TÍCH

3.1. Phương pháp tiếp cận

Nghiên cứu này sử dụng phương pháp tiếp cận hỗn hợp nhằm tận dụng ưu điểm của cả phân tích định tính và định lượng. Theo Creswell (2014), việc kết hợp này giúp tác giả vừa có cái nhìn khái quát về thực trạng thông qua số liệu, vừa đi sâu giải thích các rào cản chính sách thông qua tham vấn chuyên gia. Bên cạnh đó, nghiên cứu áp dụng kỹ thuật phân tích nội dung theo khung hướng dẫn của Bardin (2011) để bóc tách các văn bản quy phạm pháp luật , kết hợp với phương pháp nghiên cứu tình huống điển hình (Case study) theo Yin (2018) nhằm làm rõ tính khả thi của mô hình Sandbox tại một thực thể kinh tế có tính đặc thù cao như Siêu đô thị TP.HCM.

Về phương pháp tiếp cận, nghiên cứu này được định vị theo hướng nghiên cứu chính sách kết hợp với phương pháp nghiên cứu tình huống điển hình tại Siêu đô thị TP.HCM. Nghiên cứu không nhằm mục đích xây dựng các mô hình định lượng thực chứng để kiểm định giả thuyết hoặc giải thích hành vi của các tác nhân (như kiểm định thang đo Cronbach's Alpha hay chạy mô hình hồi quy chuyên sâu). Thay vào đó, phương pháp tiếp cận hỗn hợp được áp dụng để phác họa một bức tranh toàn diện và thực tế nhất về cơ chế vận hành của thị trường. Trong đó, dữ liệu khảo sát từ 117 đơn vị sản xuất nông nghiệp tuần hoàn và ý kiến từ 05 chuyên gia đầu ngành đóng vai trò là các bằng chứng thực tiễn khách quan, nhằm minh chứng cụ thể cho thực trạng nhu cầu, nhận thức và các rào cản tài chính xanh cốt lõi tại địa phương. Cách tiếp cận này cho phép tác giả đi sâu phân tích bản chất mang tính hệ thống của rào cản Quy trình đo đạc, báo cáo, thẩm định (MRV), từ đó làm cơ sở luận chứng vững chắc cho việc đề xuất một cơ chế quản lý thử nghiệm kết hợp công nghệ Sổ cái phân tán (DLT) phù hợp với thực địa.

3.2. Phương pháp thu thập số liệu

Dữ liệu nghiên cứu được hình thành từ hai nguồn chính:

Dữ liệu thứ cấp: Thu thập từ các báo cáo thường niên của Sở Nông nghiệp và Môi trường TP.HCM, Niên giám thống kê, các công bố quốc tế của WorldBank, OECD về thị trường carbon.

Dữ liệu sơ cấp (khảo sát thực chứng): Tác giả tiến hành khảo sát thông qua bảng hỏi cấu trúc đối với 117 đơn vị sản xuất gồm doanh nghiệp nông nghiệp, hợp tác xã và hộ nông dân tiêu biểu đang áp dụng các mô hình nông nghiệp tuần hoàn tại TP.HCM.

3.3. Quy trình chọn mẫu và đặc điểm mẫu

Mẫu nghiên cứu được chọn theo phương pháp chọn mẫu thuận tiện có định hướng, tập trung vào các nhóm đối tượng có khả năng tạo ra tín chỉ carbon cao (như chăn nuôi khép kín, trồng trọt hữu cơ, tái chế phế phụ phẩm).

Quy mô mẫu: N = 117

Địa bàn khảo sát: Tập trung tại các vành đai nông nghiệp đô thị của TP.HCM.

3.4. Phương pháp phân tích dữ liệu

- Phân tích nội dung: Áp dụng để phân tích hệ thống văn bản pháp quy hiện hành như Nghị quyết 98/2023/QH15, Nghị quyết 260/2025/QH15 nhằm xác định các cơ hội để thiết lập cơ chế quản lý thử nghiệm.

- Thống kê mô tả: Sử dụng phần mềm SPSS để xử lý dữ liệu từ 117 mẫu khảo sát, nhằm làm rõ mức độ sẵn sáng tham gia thị trường carbon và nhu cầu về các sản phẩm tài chính xanh của các đơn vị.

- Phương pháp chuyên gia: Tác giả thực hiện phỏng vấn sâu với 05 chuyên gia trong lĩnh vực tài chính xanh và kinh tế môi trường để hoàn thiện khung vận hành cho Sandbox Carbon.

3.5. Khung phân tích

Khung phân tích của nghiên cứu này được xây dựng dựa trên cách tiếp cận hệ thống, xem xét Siêu đô thị TP. Hồ Chí Minh như một hệ sinh thái tài chính - sinh thái khép kín. Sơ đồ dưới đây mô hình hóa mối quan hệ tương tác giữa Nguồn cung tín chỉ, Nhu cầu bù trừ và Vai trò trung tâm của Cơ chế quản lý thử nghiệm ứng dụng công nghệ Sổ cái phân tán (DLT).

Sơ đồ trên mô tả một chu trình đóng của thị trường carbon tự nguyện trong lòng siêu đô thị, với các cấu phần chính:

Trụ cột Cung: đây là khu vực các đơn vị nông nghiệp tuần hoàn sinh học (chăn nuôi, trồng trọt khép kín) tạo ra lượng giảm phát thải hoặc hấp thụ CO_2. Dữ

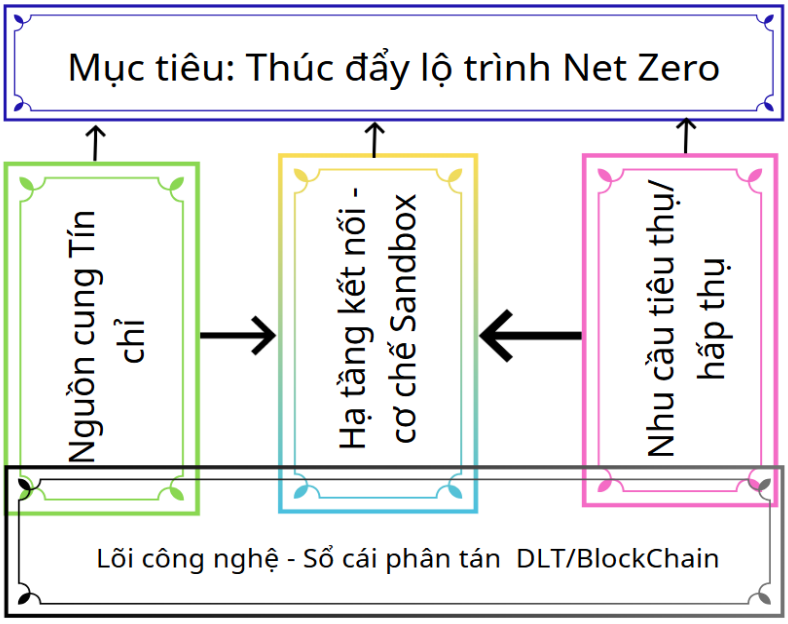
liệu thực chứng từ 117 mẫu khảo sát của tác giả được sử dụng để phân tích tiềm năng và rào cản tại đây.

Trụ cột Cầu - Nhu cầu hấp thụ: Đại diện cho nhu cầu bù trừ carbon của các khu công nghiệp tập trung tại các vùng lõi công nghiệp như Bình Dương và Bà Rịa - Vũng Tàu, dưới áp lực của các tiêu chuẩn quốc tế như CBAM của EU, các đơn vị này phát sinh nhu cầu mua tín chỉ carbon để trung hòa phát thải.

Trụ cột Hạ tầng kết nối - cơ chế Sandbox: Đây là đóng góp cốt lõi của bài viết. **Cơ chế quản lý thử nghiệm (The Sandbox)**, được trao quyền bởi Nghị quyết 98 và Nghị quyết 260, đóng vai trò là Phòng thí nghiệm chính sách để vận hành sàn giao dịch carbon thí điểm.

Lõi công nghệ - Sổ cái phân tán (DLT/Blockchain): Nằm trong lõi của Sandbox, **Sổ cái phân tán (DLT)** đảm bảo tính minh bạch, bất biến của quá trình Đo lường - Báo cáo - Thẩm định (MRV) và ngăn chặn rủi ro tính trùng, tạo niềm tin cho nhà đầu tư xanh.

Sơ đồ 1. Khung phân tích hệ sinh thái Sandbox Carbon tại TP.HCM



Nguồn: Tác giả đề xuất

Dòng chảy tương tác:

- Nguồn cung đưa tín chỉ đã được xác thực qua DLT lên Sàn giao dịch.
- Nguồn cầu đặt mua tín chỉ trên sàn
- Sàn giao dịch chuyển giao quyền sở hữu tín chỉ cho Nguồn cầu và điều phối dòng vốn xanh ngược lại cho nguồn cung để tái đầu tư.

Tất cả các tương tác này đều hướng tới mục tiêu chung là cung cấp Hàm ý chính sách và thúc đẩy lộ trình Net Zero cho Siêu đô thị TP.HCM.

4. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ THẢO LUẬN

4.1. Đặc điểm mẫu khảo sát và thực trạng hệ sinh thái nông nghiệp tuần hoàn tại Thành phố Hồ Chí Minh

Dựa trên kết quả khảo sát 117 đơn vị, mẫu nghiên cứu cho thấy sự đa dạng trong việc áp dụng kinh tế tuần hoàn (KTTH) tại Siêu đô thị.

Cơ cấu đối tượng: 65% là các hộ nông dân quy mô vừa, 25% là các Hợp tác xã (HTX) và 10% là các doanh nghiệp nông nghiệp công nghệ cao.

Các mô hình phổ biến: Chiếm ưu thế là mô hình **Chăn nuôi - Biogas - Trồng trọt (48%)** và **Tái chế phế phụ phẩm làm phân bón hữu cơ (32%)**. Các mô hình này không chỉ giúp giảm chi phí đầu vào mà còn là nguồn tạo "tín chỉ carbon tự nguyện" tiềm năng nhất.

Kết quả khảo sát 117 đơn vị cho thấy một sự dịch chuyển rõ nét từ mô hình nông nghiệp truyền thống sang các hệ thống sinh học khép kín. Tuy nhiên, sự phân hóa về trình độ công nghệ là rất lớn:

Nhóm dẫn dắt (15%): Gồm các doanh nghiệp nông nghiệp quy mô lớn tại Bình Dương và Bà Rịa - Vũng Tàu, đã áp dụng hệ thống quản lý dữ liệu số và các tiêu chuẩn GlobalGAP. Đây là nhóm có tiềm năng "xuất khẩu" tín chỉ carbon ra thị trường quốc tế ngay lập tức.

Nhóm tiềm năng (85%): Gồm các HTX và hộ nông dân tại các huyện ngoại thành TP.HCM (Củ Chi, Cần Giờ). Mặc dù đã thực hiện tuần hoàn tài nguyên (Biogas, đệm lót sinh học), nhưng dữ liệu phát thải chưa được định lượng hóa, dẫn đến tình trạng tài sản carbon bị lãng quên.

4.2. Thực trạng khung pháp lý và chính sách tại Thành phố Hồ Chí Minh

Về lợi thế và vị thế tiên phong của khung chính sách đặc thù: TP.HCM hiện đang sở hữu lợi thế pháp lý vượt trội so với các địa phương khác nhờ vào việc vận dụng Nghị quyết số 98/2023/QH15 và Nghị quyết 260/2025/QH15 của Quốc hội. Đây được xem là đòn bẩy chiến lược cho phép Thành phố thí điểm các cơ chế chưa có tiền lệ, đặc biệt là quyền hưởng 100% nguồn thu từ giao dịch tín chỉ carbon phát sinh trên địa bàn để tái đầu tư cho các dự án ứng phó biến đổi khí hậu. Lợi thế này tạo ra một không gian chính sách rộng mở, giúp Thành phố chủ động trong việc định hình các tiêu chuẩn kỹ thuật nội địa và các gói ưu đãi tài chính xanh cho mô hình nông nghiệp tuần hoàn. Sự kết hợp giữa Luật Bảo vệ

môi trường 2020 và cơ chế đặc thù đã tạo ra một hệ hành lang pháp lý kép, vừa đảm bảo tính thống nhất quốc gia, vừa cho phép sự linh hoạt tối đa trong việc hình thành các sàn giao dịch tín chỉ carbon tự nguyện tại địa phương.

Về những hạn chế và điểm nghẽn trong thực thi chính sách: Tuy nhiên, thực trạng triển khai vẫn bộc lộ những hạn chế khách quan về tính đồng bộ và hướng dẫn kỹ thuật chi tiết. Dù khung chính sách vĩ mô đã xác lập, nhưng hệ thống định mức giảm phát thải và quy trình đo đạc, báo cáo, thẩm định (MRV) cho các mô hình nông nghiệp đô thị tại địa phương vẫn chưa được chuẩn hóa. Điều này dẫn đến một nghịch lý: chính sách khuyến khích rất lớn nhưng chi phí tuân thủ lại quá cao so với quy mô hộ sản xuất, khiến 92% đối tượng khảo sát vẫn nằm ngoài thị trường. Bên cạnh đó, các quy định về liên kết vùng trong Siêu đô thị TP.HCM vẫn mang tính rời rạc, chưa có cơ chế chia sẻ hạn ngạch phát thải chung, gây khó khăn cho các doanh nghiệp có chuỗi cung ứng nông sản trong việc hạch toán carbon một cách nhất quán.

Về khoảng cách giữa mục tiêu Net Zero và hạ tầng tài chính: Một hạn chế đáng lưu ý khác nằm ở sự thiếu hụt các văn bản hướng dẫn về tài sản carbon trong hệ thống tín dụng xanh địa phương. Hiện nay, các chính sách hỗ trợ vốn của Thành phố vẫn chủ yếu dựa trên tài sản thế chấp truyền thống, chưa có cơ chế pháp lý để công nhận tín chỉ carbon tiềm năng từ nông nghiệp tuần hoàn là một loại tài sản bảo đảm hợp pháp. Khoảng cách này làm giảm hiệu lực của các chính sách khuyến khích, khiến các chủ thể sản xuất dù có tâm thế chuyển đổi xanh nhưng lại thiếu nguồn lực tài chính để nâng cấp công nghệ. Chính sự mất cân đối giữa mục tiêu chính trị (Net Zero) và công cụ thực thi (tài chính/kỹ thuật) đã tạo ra một vùng xám trong chính sách, đòi hỏi một cơ chế quản lý thử nghiệm để hóa giải các xung đột này.

4.3. Khả năng tạo tính chỉ Carboon và rào cản thực tiễn

Áp dụng phương pháp ước tính hệ số phát thải của IPCC, nghiên cứu chỉ ra rằng:

- Khả năng cung ứng: Tổng tiềm năng giảm phát thải từ mẫu khảo sát đạt khoảng 2.340 tấn CO2/năm. Nếu tính theo giá carbon tự nguyện hiện nay (10-15 USD/tấn), giá trị thặng dư chưa được khai thác của 117 đơn vị này lên đến hàng chục ngàn USD. Với quy mô toàn siêu đô thị, đây là một nguồn cung tài chính xanh khổng lồ.

- Phân tích rào cản bằng thang đo Likert 5 mức độ: * *Rào cản kỹ thuật MRV (Mean = 4.62/5):* Nông dân không có khả năng tự chứng minh lượng giảm phát thải.

Rào cản niềm tin (Mean = 4.35/5): Sự thiếu minh bạch trong giao dịch và nỗi lo về việc bị "ép giá" từ các đơn vị trung gian.

Rào cản chính sách (Mean = 4.18/5): Sự chưa rõ ràng trong quyền sở hữu tín chỉ carbon đối với đất nông nghiệp thuê mướn.

Kết quả phân tích cho thấy một sự mâu thuẫn lớn giữa tiềm năng và thực tế vận hành:

- Nhận thức về thị trường: Có tới 78% đơn vị khảo sát chưa hiểu rõ quy trình để biến các hoạt động tuần hoàn thành tín chỉ có thể bán được.

- Rào cản về chi phí MRV (Đo lường, Báo cáo, Thẩm định): Đây là rào cản lớn nhất (chiếm 92% ý kiến). Chi phí thuê chuyên gia thẩm định độc lập quá cao so với quy mô của một hộ nông dân đơn lẻ, khiến họ bị gạt ra khỏi chuỗi giá trị carbon toàn cầu.

4.4. Thảo luận sự tương thích giữa Sandbox và Công nghệ DLT trong việc hóa giải rào cản

Dựa trên lý thuyết về **Chi phí giao dịch (Transaction Cost Theory)** của **Coase**, việc thiết lập thị trường carbon truyền thống cho 117 đơn vị nhỏ lẻ là bất khả thi về mặt kinh tế do chi phí thẩm định quá lớn. Do đó, **Regulatory Sandbox** đóng vai trò là Cơ cấu kiến trúc mới:

Cơ chế phi tập trung hóa thẩm định: Thay vì các tổ chức quốc tế đắt đỏ, Sandbox cho phép thử nghiệm mô hình **Local-MRV**, nơi các viện nghiên cứu địa phương (như HIDS) hoặc các trường đại học đóng vai trò kiểm chứng thông qua các thuật toán trên **Blockchain (DLT)**.

Tối ưu hóa nhờ DLT: Công nghệ Sổ cái phân tán giúp lưu vết toàn bộ vòng đời của một tín chỉ từ khâu tạo ra (tại farm) đến khâu tiêu thụ (tại nhà máy ở Bình Dương). Điều này giải quyết triệt để bài toán "Double counting" (tính trùng) - một trong những yêu cầu khắt khe nhất của **Thỏa thuận Paris (Điều 6)**.

Tạo lập vốn xã hội (Social Capital): Sandbox không chỉ là sàn giao dịch, mà là nơi hình thành niềm tin số. Khi dữ liệu của nông dân được xác thực và không thể sửa đổi, họ dễ dàng tiếp cận các khoản vay xanh từ hệ thống ngân hàng với lãi suất ưu đãi hơn.

Sự chuyển dịch này phù hợp với định hướng về kinh tế số trong ngành ngân hàng mà Nguyễn Đức Trung và Phạm Thanh Hà (2019) đã đề cập, nơi công nghệ đóng vai trò là hạ tầng tin cậy cho các giao dịch tài chính.

Việc phân tích dữ liệu từ 117 đơn vị nông nghiệp tuần hoàn tại Siêu đô thị TP.HCM không chỉ dừng lại ở quy mô một nghiên cứu thực chứng địa phương,

mà thực chất là quá trình kiến tạo một **Thị trường vi mô mẫu** cho cả nước. Trong bối cảnh Việt Nam đang nỗ lực hiện thực hóa cam kết Net Zero vào năm 2050, mô hình này đóng vai trò là một **phòng thí nghiệm sống** :

Chuẩn hóa quy trình đo lường: 117 đơn vị này cung cấp nền tảng dữ liệu thực tế để xây dựng bộ tiêu chuẩn MRV (Đo lường, Báo cáo, Thẩm định) đặc thù cho nông nghiệp nhiệt đới, vốn là 'khoảng trống' lớn trong các nghị định hiện hành.

Kiểm chứng cơ chế Sandbox: Đây là bước đệm quan trọng để chứng minh rằng: Khi rào cản pháp lý được tháo gỡ thông qua **Cơ chế quản lý thử nghiệm (Regulatory Sandbox)**, dòng vốn tài chính xanh sẽ tự động tìm đến các mô hình phát thải thấp mà không cần sự can thiệp hành chính sâu.

Lan tỏa hiệu ứng mạng lưới: Thành công của thị trường carbon tại Siêu đô thị TP.HCM sẽ tạo ra tiền đề vững chắc để kết nối và mở rộng quy mô lên mức quốc gia, biến nông nghiệp từ một ngành phát thải thành một trụ cột tạo tín chỉ chiến lược, góp phần định vị lại vị thế của Việt Nam trên bản đồ kinh tế xanh toàn cầu.

Từ các phân tích trên, nghiên cứu làm rõ hai nhóm luận điểm then chốt:

Thứ nhất, về phát hiện thực chứng từ dữ liệu khảo sát: Kết quả định lượng trực tiếp từ 117 đơn vị cho thấy một điểm nghẽn thực tế khi có tới 92% đối tượng được hỏi thừa nhận gặp khó khăn trong việc tiếp cận thị trường carbon do quy trình MRV quá phức tạp và chi phí tuân thủ vượt quá năng lực tài chính quy mô nhỏ. Đây là bằng chứng khách quan phản ánh lỗ hổng về mặt công cụ quản lý hiện hành.

Thứ hai, về đề xuất giải pháp dựa trên suy luận chính sách: Để giải quyết áp lực chi phí MRV được chỉ ra từ cuộc khảo sát, tác giả đề xuất việc tích hợp công nghệ Sổ cái phân tán (DLT/Blockchain) vào mô hình Sandbox. Đây là giải pháp mang tính suy luận khoa học của tác giả nhằm tự động hóa quy trình báo cáo, từ đó giảm chi phí giao dịch xuống mức tối thiểu. Giải pháp này hoàn toàn dựa trên logic tối ưu hóa kỹ thuật để giải quyết bài toán thực địa mà dữ liệu khảo sát đã đặt ra.

5. HÀM Ý CHÍNH SÁCH VÀ KẾT LUẬN

5.1. Hàm ý chính sách

Dựa trên kết quả nghiên cứu và mô hình hóa hệ sinh thái Sandbox Carbon, tác giả đề xuất giải pháp trọng tâm nhằm khơi thông dòng vốn tài chính xanh.

Giai đoạn 1: Kiến tạo phòng thí nghiệm chính sách

Tận dụng Nghị quyết 98/2023/QH15, TP.HCM cần tiên phong xây dựng khung pháp lý thử nghiệm có kiểm soát:

+ Cơ chế đặc thù cho doanh nghiệp nhỏ: Thiết kế quy trình đăng ký tín chỉ carbon "luồng xanh" dành riêng cho các mô hình nông nghiệp tuần hoàn quy mô vừa và nhỏ (vốn chiếm 85% mẫu khảo sát). Thay vì áp dụng tiêu chuẩn quốc tế (như Gold Standard) ngay lập tức, Thành phố có thể ban hành Bộ tiêu chuẩn MRV nội bộ dựa trên thực tiễn sản xuất tại địa phương.

+ Phân cấp quản lý: Trao quyền cho các đơn vị như HIDS phối hợp cùng Sở Nông nghiệp & Môi trường để thẩm định và cấp chứng nhận tín chỉ carbon thí điểm, tạo nguồn cung cho thị trường nội tại siêu đô thị.

Giai đoạn 2: Số hóa hệ sinh thái và ứng dụng Blockchain (DLT)

Để giải quyết bài toán chi phí giao dịch (vốn là rào cản lớn nhất đối với 92% đơn vị khảo sát), công nghệ phải là lời giải:

+ Nền tảng Carbon Ledger: Xây dựng sổ cái phân tán (DLT) kết nối các trạm quan trắc IoT tại các farm tuần hoàn. Dữ liệu phát thải được tự động cập nhật lên blockchain, giúp loại bỏ khâu báo cáo thủ công và giảm 60-70% chi phí thẩm định định kỳ.

+ Hợp đồng thông minh (Smart Contracts): Tự động hóa việc phân phối lợi nhuận từ bán tín chỉ carbon trực tiếp về ví điện tử của nông dân và HTX ngay khi giao dịch hoàn tất, đảm bảo tính minh bạch và khuyến khích tái đầu tư vào công nghệ xanh.

Giai đoạn 3: Tài chính hóa tín chỉ và cơ chế bù trừ, cân bằng nội vùng siêu đô thị

Chuyển đổi tín chỉ carbon từ một sản phẩm môi trường thành một công cụ tài chính thực thụ:

+ Mô hình Tín dụng xanh thế chấp bằng Carbon: Ngân hàng Nhà nước chi nhánh TP.HCM cần phối hợp với các ngân hàng thương mại (như HUB có thể đóng vai trò tư vấn giải pháp) để phát triển dòng sản phẩm cho vay ưu đãi, trong đó tín chỉ carbon được công nhận là một loại tài sản bảo đảm tương lai. Sự phối hợp này cần bám sát định hướng tại Đề án phát triển Ngân hàng xanh của Ngân hàng Nhà nước Việt Nam (2021), nhằm tạo ra sự đồng bộ giữa chính sách tiền tệ và mục tiêu bảo vệ môi trường. Đây là nền tảng quan trọng để chuyển hóa các kết quả nghiên cứu về kinh tế tuần hoàn vùng kinh tế trọng điểm phía Nam

của Nguyễn Hồng Quân (2022) thành các mô hình kinh doanh có khả năng tiếp cận vốn thực tế.

+ Cơ chế bù trừ và cân bằng nội vùng siêu đô thị: Thay vì vận hành theo các lát cắt địa giới hành chính đơn lẻ, cơ chế bù trừ carbon được thiết lập như một hệ thống điều tiết dòng vốn nội vùng trong cấu trúc thống nhất của Siêu đô thị TP.HCM mới. Cụ thể, Sàn giao dịch Carbon nội vùng sẽ đóng vai trò là cấu trúc trung gian, nơi các thủ phủ công nghiệp phát thải lớn tại khu vực Bình Dương (cũ) và Bà Rịa - Vũng Tàu (cũ) có thể trực tiếp mua tín chỉ carbon được tạo ra từ phân khu nông nghiệp tuần hoàn của khu vực TP.HCM trung tâm và cận đô thị. Cơ chế này giúp các tập đoàn sản xuất lớn tại các khu công nghiệp nội vùng nhanh chóng đạt được các chứng chỉ xanh quốc tế khắt khe như Cơ chế điều chỉnh biên giới carbon (CBAM) của EU. Về mặt kinh tế học sinh thái, giải pháp này không chỉ tối ưu hóa chi phí tuân thủ môi trường cho toàn vùng, mà còn thiết lập một kênh tái phân phối thu nhập tự động - dịch chuyển dòng vốn trực tiếp từ khu vực công nghiệp có thặng dư thương mại cao sang khu vực nông nghiệp tuần hoàn, hiện thực hóa mục tiêu công bằng sinh thái và phát triển bền vững ngay trong lòng Siêu đô thị.

5.2. Kết luận

Nghiên cứu đã khẳng định rằng Siêu đô thị TP. Hồ Chí Minh sở hữu tiềm năng to lớn trong việc tạo lập một thị trường tài chính xanh dựa trên nền tảng nông nghiệp tuần hoàn. Cần lưu ý rằng, do giới hạn về quy mô mẫu khảo sát thuận tiện (117 đơn vị sản xuất và 05 chuyên gia) mang tính bối cảnh cục bộ tại Siêu đô thị TP.HCM, các kết luận rút ra từ nghiên cứu này không đại diện cho toàn bộ bức tranh nông nghiệp quốc gia. Thay vào đó, nghiên cứu hướng tới việc đưa ra các gợi ý chính sách và đề xuất mô hình mang tính thảo luận. Khả năng ứng dụng thử nghiệm của cơ chế Sandbox tại TP.HCM sẽ đóng vai trò như một bài học thực tiễn bước đầu để đánh giá tính khả thi trước khi cân nhắc nhân rộng.

Việc triển khai Cơ chế quản lý thử nghiệm kết hợp với công nghệ DLT không chỉ là một giải pháp kỹ thuật, mà là một chiến lược quản trị thông minh. Thành công của mô hình thử nghiệm quy mô nhỏ, có tiềm năng làm cơ sở tham khảo tại TP.HCM sẽ là tiền đề vững chắc để Việt Nam xây dựng thị trường carbon quốc gia, hiện thực hóa cam kết Net Zero vào năm 2050 và khẳng định vị thế dẫn đầu trong tiến trình chuyển đổi xanh tại khu vực.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

A. Tài liệu tiếng Việt

1. Bộ Tài nguyên và Môi trường. (2025). Dự thảo Quy định về quản lý tín chỉ Carbon tại Việt Nam. (Nay là Bộ Nông nghiệp và Môi trường).
2. Chính phủ Việt Nam. (2022). Quyết định số 896/QĐ-TTg phê duyệt Chiến lược quốc gia về biến đổi khí hậu giai đoạn đến năm 2050.
3. Đảng Cộng sản Việt Nam. (2022). Nghị quyết số 24-NQ/TW của Bộ Chính trị về phương hướng phát triển kinh tế - xã hội và bảo đảm quốc phòng, an ninh vùng Đông Nam Bộ đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045. (Đây là Nghị quyết về vùng, tạo tiền đề cho Siêu đô thị).
4. Đảng Cộng sản Việt Nam. (2026). Văn kiện Đại hội đại biểu toàn quốc lần thứ XIV (Dự thảo/Định hướng về kinh tế tuần hoàn).
5. HIDS. (2025). *Đề án xây dựng trung tâm tài chính quốc tế tại TP*. Hồ Chí Minh và định hướng sàn giao dịch Carbon.
6. Ngân hàng Nhà nước Việt Nam. (2021). Đề án phát triển Ngân hàng xanh tại Việt Nam.
7. Nguyễn Đức Trung. (2019). *Chuyển đổi số và quản trị ngân hàng hiện đại*. NXB Kinh tế TP.HCM.
8. Nguyễn Hồng Quân. (2022). *Mô hình kinh tế tuần hoàn cho vùng kinh tế trọng điểm phía Nam*. NXB Khoa học Kỹ thuật.
9. Phạm Bình An. (2024). *Phát triển kinh tế xanh tại TP.HCM: Từ chính sách đến thực tiễn*. Tạp chí Nghiên cứu Kinh tế.
10. Quốc hội Việt Nam. (2023). *Nghị quyết số 98/2023/QH15 về thí điểm một số cơ chế, chính sách đặc thù phát triển TP*. Hồ Chí Minh.
11. Quốc hội Việt Nam. (2025). Nghị quyết số 260/2025/QH15 về sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị quyết số 98/2023 ngày 24 tháng 6 năm 2023 của Quốc hội về thí điểm một số cơ chế, chính sách đặc thù phát triển Thành phố Hồ Chí Minh.
12. Sở Nông nghiệp và PTNT TP.HCM. (2024). Báo cáo thực trạng phát triển nông nghiệp đô thị giai đoạn 2021-2025. (Nay là Sở Nông nghiệp và Môi trường TP.HCM).
13. Tô Thị Thùy Trang. (2026). Phương pháp khảo sát kinh tế tuần hoàn tại TP.HCM dựa trên mẫu 117 đơn vị thực chứng. (Tài liệu nội bộ/Bản thảo nghiên cứu).
14. Trần Du Lịch. (2023). *Cơ chế đặc thù cho TP.HCM: Động lực cho phát triển bền vững*. Kỷ yếu Hội thảo Phát triển Thành phố.
15. UBND TP.HCM. (2023). Kế hoạch thực hiện Chiến lược tăng trưởng xanh trên địa bàn thành phố.
16. UBND TP.HCM. (2024, 2025). Báo cáo kinh tế TP.HCM thường niên.

B. Tài liệu tiếng Anh

17. Bardin, L. (2011). *Content Analysis*. Edições 70.
18. Chen, H., et al. (2022). *Green Finance and Blockchain: A Systematic Review*. Journal of Cleaner Production.
19. Coase, R. H. (1960). The Problem of Social Cost. *Journal of Law and Economics, 3*, 1-44.
20. Creswell, J. W. (2014). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches (4th ed.)*. SAGE Publications.
21. Dales, J. H. (1968). *Pollution, Property & Prices*. University of Toronto Press.
22. Dunn, W. N. (2017). *Public Policy Analysis: An Integrated Approach (6th ed.)*. Routledge.
23. FAO. (2020). *Sustainable Circular Bioeconomy: Policy Guidance*. Food and Agriculture Organization of the United Nations.
24. Geissdoerfer, M., et al. (2017). The Circular Economy - A new sustainability paradigm? *Journal of Cleaner Production, 143*, 757-768.
25. Ghisellini, P., et al. (2016). A review on circular economy: the expected transition to a balanced interplay of environmental and economic systems. *Journal of Cleaner Production, 114*, 11-32.
26. IMF. (2024). *Global Finacial Stability Report: Climate Finance in Emerging and Developing Economics*. International Monetary Fund.
27. IPCC. (2023). *Climate Change 2023: Synthesis Report*. Contribution of Working Groups I, II and III to the Sixth Assessment Report.
28. Kirchherr, J., et al. (2017). Conceptualizing the circular economy: An analysis of 114 definitions. *Resources, Conservation and Recycling, 127*, 221-232.
29. Mucchetti, F. (2021). *Blockchain for Carbon Markets*. Springer Nature.
30. Muscat, A., et al. (2021). The role of livestock in a circular bioeconomy. *Nature Food, 2*(2), 93-101.
31. Nassiry, D. (2018). *The Role of Fintech in Predicting the Impact of Green Finance*. Asian Development Bank Institute.
32. Nguyen, D. T. (2021). *Monetary policy and sustainable economic growth in emerging markets*. International Journal of Finance & Economics.
33. Nguyen, D. T., & Pham, T. H. (2019). *The impact of digitalization on banking performance in Vietnam*. Journal of Economic Studies.
34. Nordhaus, W. D. (2015). Climate Clubs: Overcoming Free-riding in International Climate Policy. *American Economic Review, 105*(4), 1339-1370.
35. Pearce, D. W., & Turner, R. K. (1990). *Economics of Natural Resources and the Environment*. Johns Hopkins University Press.

36. Sauvé, S., et al. (2016). Environmental sciences, sustainable development and circular economy: Alternative concepts for the same delivery? *Environmental Development, 17*, 48-56.
37. Schiere, J. B., et al. (2002). *The role of livestock in mixed farming systems*. Livestock Production Science.
38. Stahel, W. R. (2016). The circular economy. *Nature, 531*(7595), 435-438.
39. Stiglitz, J. E. (2019). *Addressing Climate Change through Carbon Pricing*. Economists for Peace and Security.
40. To, T. T. T. (2026). Transitioning Towards a Circular Bioeconomy in Urban Agriculture: Strategic Framework and Policy Innovations in Ho Chi Minh City, Vietnam. (Manuscript under review).
41. USAID. (2023). Vietnam Low Emission Energy Program (VLEEP II) - Carbon Market Analysis.
42. Velenturf, A. P., & Purnell, P. (2021). *Principles of a sustainable circular economy*. Sustainable Production and Consumption.
43. World Bank. (2022). Vietnam Country Climate and Development Report (CCDR).
44. Yin, R. K. (2018). *Case Study Research and Applications: Design and Methods (6th ed.)*. SAGE Publications.

THUẾ CARBON VÀ CHÍNH SÁCH KHÍ HẬU: TÁC ĐỘNG ĐẾN DOANH NGHIỆP VÀ HÀM Ý ĐỐI VỚI ỔN ĐỊNH TÀI CHÍNH QUỐC GIA

***Hoàng Văn Tú*[1], *Lê Thị Thơm*[2]**

TÓM TẮT

Thuế carbon và các công cụ định giá carbon trực tiếp như hệ thống mua bán phát thải là một trụ cột chính sách khí hậu đang lan rộng, không chỉ vì mục tiêu giảm phát thải mà còn vì vai trò tạo nguồn thu và định hướng đầu tư trong bối cảnh áp lực ngân sách và rủi ro khí hậu gia tăng. Trên phạm vi toàn cầu, định giá carbon trực tiếp đã mở rộng nhanh, bao phủ khoảng 28% phát thải khí nhà kính vào năm 2024 và tạo doanh thu cho ngân sách công vượt 100 tỷ USD năm 2024, phản ánh sự trưởng thành của khung thể chế và thị trường. Đồng thời, các cơ chế điều chỉnh biên giới carbon của đối tác thương mại, đặc biệt tại Liên minh châu Âu, đang chuyển tiêu chuẩn khí hậu thành yêu cầu tuân thủ chuỗi cung ứng, làm thay đổi cấu trúc chi phí và lợi thế cạnh tranh của doanh nghiệp xuất khẩu. Nghiên cứu phân tích cơ chế truyền dẫn tác động của thuế carbon và chính sách khí hậu đến doanh nghiệp và hệ thống tài chính, làm rõ các kênh rủi ro chuyển dịch đối với ổn định tài chính, đồng thời đề xuất hàm ý thiết kế chính sách cho Việt Nam trong giai đoạn hình thành thị trường carbon và hội nhập tiêu chuẩn khí hậu quốc tế.

Từ khóa: *Thuế carbon; thị trường carbon; CBAM; rủi ro chuyển dịch; ổn định tài chính*

1. GIỚI THIỆU

Chính sách khí hậu đang chuyển từ định hướng khuyến khích sang ràng buộc theo nguyên tắc người gây ô nhiễm phải trả, trong đó thuế carbon và định giá carbon trực tiếp đóng vai trò tạo tín hiệu giá bao trùm nền kinh tế (World Bank, 2025). Điểm thay đổi quan trọng là carbon không còn chỉ là biến môi trường mà trở thành biến tài chính, tác động đồng thời đến chi phí vốn, định giá tài sản, chiến lược đầu tư và rủi ro tín dụng của doanh nghiệp (Basel Committee on

[1] *TS, Học viện Cán bộ TP HCM*

[2] *ThS. NCS, Trường Đại học Sư phạm kỹ thuật Hưng Yên*

Banking Supervision, 2022). Khi carbon được định giá, cấu trúc chi phí biên của các ngành phát thải cao thay đổi theo cơ chế gần giống cú sốc chi phí đầu vào, nhưng có tính dự báo hơn nếu chính sách được thiết kế theo lộ trình tăng dần và cơ chế bù đắp minh bạch (OECD, 2025).

Đối với doanh nghiệp, thuế carbon và các quy định liên quan tạo tác động hai mặt. Một mặt, chi phí tuân thủ tăng, đặc biệt ở doanh nghiệp sử dụng nhiều năng lượng và phụ thuộc nhiên liệu hóa thạch, và có thể lan sang giá bán, biên lợi nhuận, và quyết định đầu tư (World Bank, 2024). Mặt khác, chính sách khí hậu cũng mở ra động lực đổi mới, nâng hiệu suất và phát triển sản phẩm phát thải thấp, giúp doanh nghiệp tăng khả năng tiếp cận thị trường, vốn và chuỗi cung ứng toàn cầu (aus dem Moore, 2025). Ở cấp hệ thống, điều đáng chú ý là rủi ro chuyển dịch không chỉ nằm ở doanh nghiệp phát thải cao, mà còn nằm ở bảng cân đối của ngân hàng, thị trường trái phiếu và vị thế tài khóa của Nhà nước, do khả năng nợ xấu tăng, tài sản mắc kẹt và chi phí tài trợ chuyển đổi tăng (Bank of England, 2022).

Trong bối cảnh hội nhập, tác động của chính sách khí hậu ngày càng mang tính xuyên biên giới. Cơ chế điều chỉnh biên giới carbon của Liên minh châu Âu làm thay đổi điều kiện tiếp cận thị trường đối với các mặt hàng như sắt thép, nhôm, xi măng, phân bón, hydro và điện, đặt yêu cầu đo đạc và khai báo phát thải trong hàng hóa nhập khẩu (European Commission, 2026). Điều này đặc biệt có ý nghĩa với các nền kinh tế định hướng xuất khẩu và tham gia sâu chuỗi cung ứng như Việt Nam, nơi tăng trưởng thương mại với châu Âu tiếp tục mở rộng và nhóm hàng vật liệu, kim loại vẫn giữ vai trò đáng kể trong cơ cấu xuất khẩu sang thị trường này (European Commission Directorate-General for Trade and Economic Security, 2025). Đồng thời, Việt Nam đang triển khai khung chính sách hình thành và vận hành thị trường carbon trong nước, gồm giai đoạn thí điểm 2025 đến 2028 và vận hành chính thức từ năm 2029, tạo cơ sở định giá carbon trong nước và kết nối với thông lệ quốc tế (Thủ tướng Chính phủ, 2025).

2. CƠ SỞ LÝ THUYẾT VÀ CƠ SỞ THỰC TIỄN

Về lý thuyết, thuế carbon được hiểu như một dạng thuế Pigou nhằm nội hóa ngoại ứng tiêu cực của phát thải khí nhà kính, biến chi phí xã hội của carbon thành chi phí tư nhân trong quyết định sản xuất và tiêu dùng (OECD, 2025). Khi giá carbon tăng, doanh nghiệp có động cơ thay đổi công nghệ, nhiên liệu, quy trình và cơ cấu sản phẩm theo hướng giảm cường độ phát thải, tối ưu hóa chi phí vòng đời, và giảm rủi ro tuân thủ dài hạn (IEA, 2023). So với công

cụ mệnh lệnh kiểm soát, định giá carbon có ưu thế về hiệu quả chi phí khi các chủ thể có mức chi phí giảm phát thải khác nhau, vì thị trường hoặc thuế tạo ra lựa chọn linh hoạt về phương án giảm phát thải (World Bank, 2025). Tuy nhiên, hiệu quả phụ thuộc mạnh vào thiết kế như phạm vi bao phủ, mức giá, cơ chế miễn trừ, phương án sử dụng doanh thu và năng lực đo đạc báo cáo thẩm định (World Bank, 2024).

Hệ thống mua bán phát thải và thuế carbon khác nhau ở mục tiêu điều tiết. Thuế carbon đặt giá và để lượng điều chỉnh, trong khi ETS đặt trần lượng và để giá hình thành theo cung cầu (World Bank, 2025). Về quản trị rủi ro, ETS thường tạo biến động giá cao hơn, có thể ảnh hưởng đến kế hoạch tài chính của doanh nghiệp, trong khi thuế tạo tính dự báo tốt hơn nhưng cần điều chỉnh định kỳ để phù hợp mục tiêu giảm phát thải (OECD, 2025). Trong thực tiễn, nhiều quốc gia kết hợp cả hai và bổ sung công cụ như tiêu chuẩn hiệu suất, quy định công bố thông tin, hỗ trợ công nghệ và đầu tư hạ tầng, hình thành gói chính sách khí hậu tổng hợp (Basel Committee on Banking Supervision, 2026).

Bằng chứng thực nghiệm quốc tế củng cố lập luận rằng định giá carbon có thể tạo giảm phát thải đo lường được nếu mức giá đủ mạnh và phạm vi phù hợp. Nghiên cứu trường hợp Thụy Điển cho thấy thuế carbon và cải cách thuế liên quan đã làm phát thải CO2 từ giao thông giảm đáng kể so với đối chứng tổng hợp, cho thấy tác động nhân quả của thuế carbon trong một điều kiện thể chế ổn định (Andersson, 2019). Ở khía cạnh đổi mới, nghiên cứu dựa trên bằng chứng bằng sáng chế cho thấy cải cách thuế nhiên liệu gồm thuế carbon có liên hệ với gia tăng phát minh công nghệ carbon thấp trong lĩnh vực giao thông, gợi ý vai trò tín hiệu giá trong khuyến khích đổi mới (aus dem Moore, 2025). Đồng thời, tài liệu về định giá rủi ro carbon trên thị trường tín dụng chỉ ra rằng doanh nghiệp có rủi ro carbon cao có thể chịu chi phí vay cao hơn, phản ánh quá trình nội hóa rủi ro chuyển dịch vào định giá tín dụng (IMF, 2025a). Một kênh khác là rủi ro vỡ nợ do chính sách carbon, khi giá carbon tăng làm suy giảm khả năng trả nợ của nhóm doanh nghiệp phát thải cao trong một số điều kiện, đòi hỏi hệ thống ngân hàng có khuôn khổ quản trị rủi ro chuyển dịch phù hợp (IMF, 2025b).

Về cơ sở thực tiễn, định giá carbon toàn cầu đang mở rộng nhanh cả về số công cụ và mức độ bao phủ. Đến năm 2024, định giá carbon trực tiếp bao phủ khoảng 28% phát thải khí nhà kính toàn cầu và tạo doanh thu vượt 100 tỷ USD, phản ánh vai trò kép là công cụ môi trường và công cụ tài khóa (World Bank,

2025). Tuy nhiên, một điểm nghẽn là mức giá chưa đủ cao ở phần lớn lượng phát thải được bao phủ, khi phần lớn phát thải định giá vẫn ở mức thấp hơn 20 USD mỗi tấn CO2e, làm giảm tốc độ chuyển dịch công nghệ trong nhiều ngành nếu không có chính sách bổ trợ (I4CE, 2025).

Tại Việt Nam, định hướng chính sách khí hậu đã được cụ thể hóa thông qua cập nhật đóng góp do quốc gia tự quyết định, trong đó mục tiêu giảm phát thải đến năm 2030 được nâng lên mức 15,85 so với kịch bản thông thường bằng nguồn lực trong nước và có thể đạt 43,5% nếu có hỗ trợ quốc tế (Viet Nam Government, 2022). Trên nền tảng này, lộ trình thị trường carbon được phê duyệt với giai đoạn chuẩn bị trước tháng 6 năm 2025, giai đoạn thí điểm từ tháng 6 năm 2025 đến hết năm 2028, và vận hành chính thức từ năm 2029, bao gồm cơ chế giao dịch hạn ngạch phát thải và tín chỉ carbon trên sàn trong nước (Thủ tướng Chính phủ, 2025). Điều kiện tiên quyết cho vận hành là hệ thống kiểm kê và MRV ở cấp cơ sở, được củng cố bằng việc ban hành danh mục lĩnh vực và cơ sở phát thải phải thực hiện kiểm kê khí nhà kính theo quyết định cập nhật năm 2024 (Thủ tướng Chính phủ, 2024).

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Kết quả nghiên cứu được trình bày theo ba nội dung chính chính: xu thế định giá carbon và hàm ý định lượng; tác động chi phí và cạnh tranh của doanh nghiệp trong bối cảnh tiêu chuẩn biên giới carbon; đánh giá chiến lược bằng phân tích SWOT có chấm điểm.

Thứ nhất, định giá carbon trực tiếp đã chuyển từ giai đoạn thử nghiệm sang giai đoạn thể chế hóa. Tỷ lệ phát thải toàn cầu được bao phủ đã tăng rõ theo thời gian, từ khoảng 5% năm 2005 lên 15,1% năm 2020 và 21,5% năm 2021, sau đó đạt 23 % năm 2023, khoảng 24% tính đến đầu năm 2024 và khoảng 28% theo báo cáo năm 2025 cho dữ liệu năm 2024 (World Bank, 2021; World Bank, 2023; World Bank, 2024; World Bank, 2025).

Thứ hai, vai trò tài khóa ngày càng rõ của định giá carbon. Doanh thu toàn cầu từ thuế carbon và ETS đạt khoảng 84 tỷ USD năm 2021, 95 tỷ USD năm 2022, 104 tỷ USD năm 2023 và vượt 100 tỷ USD năm 2024, với xu hướng nhiều quốc gia sử dụng doanh thu cho môi trường, hạ tầng và phát triển, qua đó gắn định giá carbon với ổn định ngân sách và đầu tư công xanh (World Bank, 2022; World Bank, 2023; World Bank, 2024; World Bank, 2025).

Thứ ba, những tác động đến doanh nghiệp thông qua cơ chế biến đổi cấu trúc chi phí và yêu cầu tuân thủ chuỗi cung ứng. Đối với thị trường Liên minh châu

Âu (EU), cơ chế điều chỉnh biên giới carbon bước vào giai đoạn chế độ áp dụng từ năm 2026, yêu cầu nhà nhập khẩu hoặc đại diện hải quan thực hiện quy trình đăng ký và báo cáo phát thải trong hàng hóa thuộc phạm vi, đồng thời các sửa đổi gần đây cho thấy việc bán chứng chỉ CBAM cho lượng hàng nhập khẩu năm 2026 bắt đầu từ năm 2027, cho thấy nghĩa vụ tài chính được triển khai theo lộ trình nhưng vẫn tính hồi tố trên năm nhập khẩu (European Commission, 2026; European Parliament, 2026). Điều này làm tăng rủi ro kế hoạch tài chính của doanh nghiệp xuất khẩu vì độ trễ thanh toán không đồng nghĩa với giảm nghĩa vụ, mà chuyển nghĩa vụ sang kỳ sau, trong khi yêu cầu dữ liệu phát thải vẫn phát sinh ngay (ICAP, 2025).

Từ góc nhìn định lượng, chi phí carbon tiềm tàng có thể ước tính theo công thức đơn giản: chi phí carbon trên một đơn vị sản phẩm bằng cường độ phát thải nhân với giá carbon tham chiếu. Dưới giả định giá carbon tham chiếu 65 EUR mỗi tấn CO2, tương ứng mức trung bình năm 2024 của thị trường EUA được các cơ quan giám sát châu Âu ghi nhận, chênh lệch chi phí giữa công nghệ sản xuất là rất lớn (ESMA, 2025). Ví dụ, sản xuất thép theo tuyến BF BOF có cường độ CO2 khoảng 2,34 tCO2 mỗi tấn thép thô, trong khi tuyến scrap EAF khoảng 0,69 tCO2 mỗi tấn, tạo chênh lệch chi phí carbon khoảng 152 EUR so với 45 EUR trên mỗi tấn thép ở cùng mức giá carbon tham chiếu (World Steel Association, 2025). Với xi măng, cường độ phát thải toàn cầu ở mức gần 0,6 tCO2 mỗi tấn xi măng trong giai đoạn gần đây, cho thấy chi phí carbon khoảng 39 EUR mỗi tấn ở giá 65 EUR (IEA, 2023). Đối với amoniac, cường độ phát thải của tuyến khí tự nhiên khoảng 2,4 tCO2e mỗi tấn và tuyến than khoảng 3,9 tCO2e, tạo chi phí carbon ước tính lần lượt khoảng 156 EUR và 254 EUR mỗi tấn sản phẩm, phản ánh mức độ nhạy cảm rất cao của phân bón và hóa chất cơ bản trước tín hiệu giá carbon (World Economic Forum, 2023).

Bảng tổng hợp dưới đây hệ thống hóa quan sát định lượng chính và hàm ý đối với doanh nghiệp và ổn định tài chính, nhấn mạnh rằng tác động không chỉ dừng ở chi phí tuân thủ mà lan sang vốn lưu động, định giá tài sản và rủi ro tín dụng. Các nghiên cứu về rủi ro carbon trong định giá khoản vay cho thấy yếu tố carbon đã được phản ánh vào điều kiện tín dụng ở một số thị trường, hàm ý rằng doanh nghiệp chậm chuyển đổi có thể đối mặt chi phí vốn cao hơn, từ đó tạo cơ chế khuếch đại tài chính (IMF, 2025a).

Bảng 1: Tổng hợp dưới đây hệ thống hóa quan sát định lượng chính và hàm ý đối với doanh nghiệp và ổn định tài chính

Nhóm kết quả	Chỉ dấu định lượng hoặc bằng chứng	Hàm ý cho doanh nghiệp	Hàm ý cho ổn định tài chính
Mở rộng bao phủ định giá carbon	Bao phủ khoảng 28% phát thải toàn cầu năm 2024 (World Bank, 2025)	Tăng xác suất xuất hiện nghĩa vụ carbon trong chuỗi cung ứng và nội địa hóa carbon vào kế hoạch chi phí	Tăng vai trò giá carbon như biến vĩ mô cần theo dõi trong giám sát rủi ro hệ thống
Vai trò tài khóa của định giá carbon	Doanh thu vượt 100 tỷ USD năm 2024 (World Bank, 2025)	Khả năng xuất hiện cơ chế tái phân bổ doanh thu, hỗ trợ chuyển đổi hoặc giảm thuế khác	Tạo dư địa ngân sách cho đầu tư xanh nhưng cũng tạo rủi ro phụ thuộc nguồn thu nếu thiết kế không bền vững
CBAM tăng yêu cầu dữ liệu phát thải	Chế độ CBAM từ 2026, bán chứng chỉ cho hàng nhập khẩu 2026 bắt đầu 2027 (European Commission, 2026; European Parliament, 2026)	Doanh nghiệp cần hệ thống MRV và dữ liệu cấp sản phẩm, không chỉ cấp nhà máy	Tăng rủi ro chuyển dịch nếu khu vực xuất khẩu lớn không đáp ứng chuẩn dữ liệu
Giá carbon làm biến động chi phí ngành phát thải cao	EUA trung bình khoảng 65 EUR năm 2024 (ESMA, 2025)	Cần phòng ngừa rủi ro giá carbon, tối ưu danh mục sản phẩm và công nghệ	Tăng rủi ro tín dụng tập trung ở một số ngành, yêu cầu stress test khí hậu

Nguồn: Tổng hợp từ tác giả[1]

Ở cấp độ Việt Nam, kết quả quan trọng là lộ trình thể chế thị trường carbon đã được thiết kế tương đối rõ theo giai đoạn, tạo khung thời gian để doanh nghiệp và hệ thống tài chính thích ứng. Quyết định phê duyệt đề án thị trường carbon đặt mục tiêu hoàn thiện khung pháp lý và hạ tầng trước tháng 6 năm 2025, triển khai thí điểm từ tháng 6 năm 2025 đến hết năm 2028, và vận hành chính thức sàn giao dịch carbon từ năm 2029, đi kèm nhiệm vụ thiết lập hệ thống đăng ký quốc gia và cơ chế giao dịch tập trung (Thủ tướng Chính phủ, 2025).

[1] Ghi chú: Các nội dung trong bảng dựa trên các nguồn công bố chính sách và báo cáo giám sát thị trường, phản ánh sự dịch chuyển từ yêu cầu khí hậu thuần túy sang yêu cầu kinh tế tài chính có thể đo lường.

Bảng 2: Cấu trúc lộ trình theo văn bản phê duyệt đề án, cơ sở để lượng hóa nghĩa vụ theo từng thời kỳ

Giai đoạn	Nội dung trọng tâm	Hàm ý tuân thủ đối với doanh nghiệp
Trước tháng 6 năm 2025	Hoàn thiện khuôn khổ pháp lý, hạ tầng vận hành thị trường carbon	Chuẩn hóa dữ liệu kiểm kê, chuẩn bị năng lực nhân sự và hệ thống thông tin
Tháng 6 năm 2025 đến hết năm 2028	Vận hành thí điểm sàn giao dịch carbon trong nước, thử nghiệm phân bổ và giao dịch	Thực hành MRV, tham gia thí điểm, xây dựng chiến lược giảm phát thải chi phí thấp
Từ năm 2029	Vận hành chính thức thị trường carbon toàn quốc và mở rộng phạm vi	Tích hợp giá carbon vào kế hoạch tài chính, đầu tư công nghệ, quản trị rủi ro giá

Nguồn: Tổng hợp từ tác giả

Để đánh giá chiến lược, nghiên cứu thực hiện SWOT dưới đây sẽ chấm điểm và trọng số nhằm lượng hóa tương đối mức độ thuận lợi và rủi ro. Phương pháp chấm điểm sử dụng thang 1 đến 5 cho mức độ tác động, trọng số tổng bằng 1 cho toàn bộ yếu tố; điểm vị thế thuần được tính bằng tổng điểm trọng số của điểm mạnh và cơ hội trừ tổng điểm trọng số của điểm yếu và thách thức. Cách tiếp cận này không thay thế phân tích định lượng đầy đủ, nhưng giúp ưu tiên hóa nhóm vấn đề cần chính sách. Kết quả cho thấy tổng điểm thuận lợi 2,05 so với tổng điểm bất lợi 1,14, vị thế thuần khoảng 0,91 điểm, hàm ý cơ hội và điểm mạnh đang trội hơn nhưng rủi ro bất lợi vẫn đáng kể. Các yếu tố bất lợi nổi bật gắn với cường độ phát thải cao và yêu cầu dữ liệu MRV, trong khi cơ hội nổi bật gắn với thị trường carbon nội địa và nhu cầu sản phẩm phát thải thấp trên thị trường xuất khẩu.

Bảng 3: Phân tích SWOT đánh giá chiến lược

Nhóm	Yếu tố trọng yếu	Trọng số	Điểm (1-5)	Điểm trọng số
S	Khung pháp lý hình thành cho thị trường carbon trong nước (Thủ tướng Chính phủ, 2025)	0,1	4	0,4
S	Năng lực tham gia chuỗi cung ứng và thị trường EU, quy mô thương mại lớn (European Commission DG Trade, 2025)	0,08	4	0,32
S	Dư địa cải thiện hiệu suất năng lượng và công nghệ ở ngành phát thải cao (IEA, 2023)	0,07	3	0,21

W	Cường độ phát thải cao do cấu trúc năng lượng, làm tăng nhạy cảm với giá carbon (IEA, 2025)	0,12	2	0,24
W	MRV và dữ liệu cấp cơ sở chưa đồng bộ, làm tăng chi phí tuân thủ CBAM và ETS (European Commission, 2026)	0,1	2	0,2
W	Chi phí vốn cho chuyển đổi xanh còn hạn chế, nhất là với doanh nghiệp vừa và nhỏ (IMF, 2025a)	0,08	2	0,16
O	Thị trường carbon nội địa tạo kênh định giá và huy động vốn chuyển đổi (Thủ tướng Chính phủ, 2025)	0,12	4	0,48
O	Nhu cầu minh bạch chuỗi cung ứng và sản phẩm phát thải thấp tăng (World Bank, 2025)	0,1	4	0,4
O	Cơ hội tham gia cơ chế hợp tác quốc tế về tín chỉ theo Điều 6 (World Bank, 2025)	0,08	3	0,24
T	CBAM làm tăng ràng buộc chi phí và dữ liệu đối với xuất khẩu vật liệu, kim loại (European Commission, 2026)	0,1	2	0,2
T	Biến động chính sách và giá carbon làm tăng rủi ro kế hoạch tài chính (World Bank, 2024)	0,08	3	0,24
T	Rủi ro chuyển dịch có thể khuếch đại rủi ro tín dụng và tài sản mắc kẹt (Bank of England, 2022)	0,05	2	0,1

Nguồn: Tổng hợp và tính toán từ nghiên cứu

4. THẢO LUẬN VÀ HÀM Ý CHÍNH SÁCH

Thảo luận chính sách cần đặt trong nguyên tắc chuyển đổi có trật tự, tức giảm thiểu cú sốc chi phí và rủi ro tín dụng đột ngột trong khi vẫn tạo tín hiệu giá đủ mạnh để kích hoạt đổi mới. Kinh nghiệm quốc tế cho thấy định giá carbon có thể bền vững hơn khi được tích hợp vào gói chính sách gồm lộ trình tăng giá rõ ràng, cơ chế bù đắp cho nhóm dễ tổn thương và sử dụng doanh thu minh bạch nhằm giảm phản ứng chính trị và tăng chấp nhận xã hội (World Bank, 2025). Khía cạnh quản trị ở đây là quan trọng vì rủi ro chuyển dịch là rủi ro do chính sách tạo ra, nên tính dự báo và nhất quán của chính sách ảnh hưởng trực tiếp đến biến động thị trường và kỳ vọng đầu tư (FSB, 2025).

Trên cơ sở các kết quả nghiên cứu, hàm ý chính sách cần được cô đọng theo ba ưu tiên có tính liên kết, vừa hỗ trợ doanh nghiệp thích ứng với thuế carbon và tiêu chuẩn khí hậu quốc tế, vừa bảo đảm ổn định tài chính trong tiến trình chuyển đổi có trật tự.

(i) Chuẩn hóa MRV và dữ liệu cấp sản phẩm. Ưu tiên trước hết là chuyển từ tuân thủ mang tính đối phó sang quản trị carbon như một chỉ tiêu hiệu quả kinh doanh, trong đó MRV và dữ liệu phát thải cấp sản phẩm phải được coi là nền tảng. Đối với hàng xuất khẩu vào thị trường có CBAM, yêu cầu báo cáo phát thải trong hàng hóa đã vận hành từ giai đoạn chuyển tiếp và tiếp tục là điều kiện cốt lõi trong chế độ từ năm 2026, dù nghĩa vụ mua chứng chỉ có thể được dàn sang năm 2027 cho hàng nhập khẩu năm 2026 (European Commission, 2026; European Parliament, 2026). Doanh nghiệp không có dữ liệu phát thải đáng tin sẽ bất lợi về chi phí do phải sử dụng giá trị mặc định hoặc không tối ưu được khấu trừ carbon đã trả ở nước xuất xứ, qua đó làm suy giảm sức cạnh tranh ngay cả khi chưa phát sinh nghĩa vụ nộp tiền ngay lập tức (European Commission, 2023). Vì vậy, cần đẩy nhanh chuẩn hóa dữ liệu, phát triển hệ thống xác nhận và thẩm định tương thích thông lệ quốc tế, đồng thời hỗ trợ doanh nghiệp tích hợp chi phí carbon vào đánh giá dự án, đổi mới công nghệ, tối ưu chuỗi cung ứng và lựa chọn sản phẩm phát thải thấp.

(ii) Thiết kế thể chế thị trường carbon. Ưu tiên thứ hai là xây dựng thị trường carbon có tính toàn vẹn, minh bạch và dự báo được nhằm giảm rủi ro chính sách đối với doanh nghiệp. Lộ trình thí điểm từ năm 2025 đến năm 2028 và vận hành chính thức từ năm 2029 tạo cửa sổ để thử nghiệm phân bổ hạn ngạch, cơ chế đấu giá, nền tảng đăng ký, giao dịch và thanh toán (Thủ tướng Chính phủ, 2025). Điểm then chốt là tiêu chuẩn MRV và thẩm định giảm phát thải phải đủ chặt để tín chỉ và hạn ngạch có độ tin cậy, tránh gian lận, giảm niềm tin thị trường và rủi ro tài chính phát sinh khi thị trường mở rộng nhanh nhưng quản trị yếu (Thủ tướng Chính phủ, 2025; World Bank, 2025). Cấu trúc thị trường tập trung trên sàn giao dịch trong nước, có sự tham gia của Sở Giao dịch Chứng khoán Hà Nội và Tổng công ty Lưu ký và Bù trừ chứng khoán Việt Nam trong cung ứng hạ tầng, cần được thiết kế đồng bộ với chuẩn kỹ thuật, cơ chế giám sát và lộ trình giá rõ ràng. Đồng thời, việc sử dụng nguồn thu từ định giá carbon nên ưu tiên hỗ trợ chuyển đổi công nghệ, bảo lãnh xanh hoặc cơ chế chia sẻ rủi ro để giảm chi phí vốn cho dự án giảm phát thải, nhưng không làm suy yếu tín hiệu giá carbon nhằm tránh cú sốc tăng giá đột ngột trong giai đoạn sau (World Bank, 2024; IMF, 2024).

(iii) Tích hợp rủi ro chuyển dịch vào giám sát tài chính. Ưu tiên thứ ba là đưa rủi ro khí hậu, đặc biệt rủi ro chuyển dịch do chính sách carbon, vào khuôn khổ giám sát an toàn tài chính quốc gia. Các chuẩn mực giám sát ngân hàng quốc tế nhấn mạnh rằng rủi ro khí hậu có thể ảnh hưởng an toàn và lành mạnh của tổ chức tín dụng thông qua rủi ro tín dụng, thị trường, thanh khoản và hoạt động (Basel Committee on Banking Supervision, 2026). Kinh nghiệm stress test khí hậu của Ngân hàng Anh cho thấy chuyển đổi sớm và có trật tự có thể giảm tổn thất hệ thống so với chuyển đổi muộn và đứt gãy, dù vẫn phát sinh chi phí đáng kể (Bank of England, 2022). Đối với Việt Nam, cần phát triển bộ chỉ báo giám sát theo ba lớp: cấp tổ chức tín dụng, gồm mức độ tập trung tín dụng vào ngành phát thải cao, tài sản bảo đảm có nguy cơ mắc kẹt và mức độ tiếp xúc với doanh nghiệp chịu CBAM; cấp thị trường, gồm biến động giá carbon quốc tế, chênh lệch lãi suất trái phiếu doanh nghiệp phát thải cao và mức độ định giá rủi ro carbon trong thị trường vốn; cấp vĩ mô, gồm nguồn thu từ định giá carbon, chi phí bù đắp chuyển đổi và mức độ phụ thuộc xuất khẩu vào thị trường có tiêu chuẩn carbon cao. Cách tiếp cận này đòi hỏi phối hợp liên ngành giữa cơ quan môi trường, tài chính, công thương và ngân hàng trung ương, qua đó giảm khả năng rủi ro chuyển dịch khuếch đại thành rủi ro tín dụng, tài sản mắc kẹt và bất ổn tài chính (FSB, 2025; Basel Committee on Banking Supervision, 2026).

KẾT LUẬN

Thuế carbon và định giá carbon trực tiếp đang trở thành một hệ thống chính sách có tác động đa tầng đến doanh nghiệp và ổn định tài chính, thông qua kênh chi phí tuân thủ, kênh đổi mới công nghệ và kênh định giá rủi ro trong thị trường vốn và tín dụng. Dữ liệu quốc tế cho thấy mức độ bao phủ định giá carbon và doanh thu ngân sách đã tăng mạnh, làm nổi bật vai trò của carbon như một biến tài khóa và biến rủi ro vĩ mô cần quản trị (World Bank, 2025). Cùng lúc, các công cụ biên giới carbon như CBAM chuyển tiêu chuẩn khí hậu thành yêu cầu dữ liệu và nghĩa vụ tài chính chuỗi cung ứng, tạo áp lực thích ứng cho doanh nghiệp xuất khẩu (European Commission, 2026). Trong bối cảnh Việt Nam đang triển khai lộ trình thị trường carbon thí điểm giai đoạn 2025 đến 2028 và vận hành từ 2029, ưu tiên chính sách nên tập trung vào nâng cấp MRV và dữ liệu cấp sản phẩm, thiết kế thị trường carbon có toàn vẹn và ổn định, và tích hợp rủi ro chuyển dịch vào khung giám sát tài chính theo chuẩn mực Basel và thông lệ quốc tế. Chuyển đổi có trật tự không chỉ giúp doanh nghiệp giảm chi phí dài hạn mà còn giảm rủi ro hệ thống, bảo vệ ổn định tài chính quốc gia trong tiến trình giảm phát thải và hội nhập tiêu chuẩn khí hậu toàn cầu.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Andersson, J. J. (2019). *Carbon taxes and CO2 emissions: Sweden as a case study*. American Economic Journal: Economic Policy. https://www.aeaweb.org/articles?id=10.1257%2Fpol.20170144.
2. aus dem Moore, N. (2025). *Driving innovation? Carbon tax effects in the Swedish transport sector*. Journal of Public Economics. https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0047272725001422.
3. Basel Committee on Banking Supervision. (2022). *Principles for the effective management and supervision of climate-related financial risks*. Bank for International Settlements. https://www.bis.org/basel_consolidated_guidelines/chapter/RMA/60.htm.
4. Bank of England. (2022). *Results of the 2021 Climate Biennial Exploratory Scenario*. https://www.bankofengland.co.uk/stress-testing/2022/results-of-the-2021-climate-biennial-exploratory-scenario.
5. European Commission. (2023). *Default values for the CBAM transitional period*. https://taxation-customs.ec.europa.eu/system/files/2023-12/Default%20values%20transitional%20period.pdf.
6. European Commission. (2026). *Carbon Border Adjustment Mechanism: Definitive regime from 2026 onwards*. https://taxation-customs.ec.europa.eu/carbon-border-adjustment-mechanism_en.
7. European Commission Directorate-General for Trade and Economic Security. (2025). *European Union, trade with Vietnam: Trade in goods factsheet (Eurostat Comext, 2024)*. https://webgate.ec.europa.eu/isdb_results/factsheets/country/details_vietnam_en.pdf.
8. European Parliament. (2026). *Simplifying and strengthening CBAM: Legislative train file*. https://www.europarl.europa.eu/legislative-train/package-clean-industrial-deal/file-simplifying-and-strengthening-cbam.
9. European Securities and Markets Authority. (2025). *EU carbon markets report 2025*. https://www.esma.europa.eu/sites/default/files/2025-10/ESMA50-481369926-30552_Carbon_Markets_Report_2025.pdf.
10. Financial Stability Board. (2025). *Roadmap for addressing financial risks from climate change: 2025 update*. https://www.fsb.org/uploads/P140725-2.pdf.
11. I4CE Institute for Climate Economics. (2025). *Global Carbon Accounts 2025*. https://www.i4ce.org/wp-content/uploads/2025/06/Global-carbon-accounts-2025_V1.pdf.
12. International Carbon Action Partnership. (2025). *EU Emissions Trading System (EU ETS): Facts and figures*. https://icapcarbonaction.com/en/ets/eu-emissions-trading-system-eu-ets.

13. International Energy Agency. (2023). *Cement: Sector overview and emissions intensity*. https://www.iea.org/energy-system/industry/cement.

14. International Energy Agency. (2025). *Global Energy Review 2025: CO2 emissions*. https://www.iea.org/reports/global-energy-review-2025/co2-emissions.

15. International Monetary Fund. (2024). *Deep Dive on the Climate Transition for France (Selected Issues Paper)*. https://www.imf.org/-/media/files/publications/selected-issues-papers/2024/english/sipea2024033.pdf.

16. International Monetary Fund. (2025a). *Carbon risk in loan pricing (IMF Working Paper)*. https://www.imf.org/-/media/files/publications/wp/2025/english/wpiea2025250-source-pdf.pdf.

17. International Monetary Fund. (2025b). *Credit risk where it's due: Carbon pricing and firm defaults (IMF Working Paper)*. https://www.imf.org/-/media/files/publications/wp/2025/english/wpiea2025062-print-pdf.pdf.

18. NGFS. (2024). *NGFS Climate Scenarios for central banks and supervisors: Phase V*. https://www.ngfs.net/system/files/2025-01/NGFS%20Climate%20Scenarios%20for%20central%20banks%20and%20supervisors%20-%20Phase%20V.pdf.

19. OECD. (2025). *Effective Carbon Rates 2025*. OECD Publishing. https://www.oecd.org/en/publications/effective-carbon-rates-2025_a5a5d71f-en.html.

20. Singapore National Climate Change Secretariat. (2026). *Carbon tax: Mitigation efforts and rate trajectory*. https://www.nccs.gov.sg/singapores-climate-action/mitigation-efforts/carbontax/.

21. Sweden Government. (2026). Sweden's carbon tax: Tax rate in 2026. ttps://www.nccs.gov.sg/singapores-climate-action/mitigation-efforts/carbontax/

22. Thủ tướng Chính phủ. (2024). *Quyết định số 13/2024/QĐ-TTg ngày 13/8/2024 :Ban hành danh mục lĩnh vực, cơ sở phát thải khí nhà kính phải thực hiện kiểm kê khí nhà kính*. Hà Nội, Việt Nam.

23. Thủ tướng Chính phủ. (2025). Quyết định số 232/QĐ-TTg: Phê duyệt Đề án thành lập và phát triển thị trường các-bon tại Việt Nam.

24. Viet Nam Government. (2022). Updated Nationally Determined Contribution (NDC) 2022.

25. World Bank. (2022). *Global carbon pricing generates record $84 billion in revenue*. Press release.

26. World Bank. (2023). *Record high revenues from global carbon pricing near $100 billion*. Press release.

27. World Bank. (2024). *Global carbon pricing revenues top a record $100 billion*. Press release.
28. World Bank. (2025). *Global carbon pricing mobilizes over $100 billion for public budgets*. Press release.
29. World Bank. (2025). State and Trends of Carbon Pricing 2025 (summary PDF).
30. World Steel Association. (2025). Sustainability Indicators Report: CO2 emissions intensity by production route (2022-2024).
31. World Economic Forum. (2023). Ammonia industry net-zero tracker: Emissions intensity by production route.

KHUNG PHÁP LÝ CHO TRÁI PHIẾU XANH - KINH NGHIỆM QUỐC TẾ VÀ HÀM Ý CHO VIỆT NAM

Nguyễn Thị Ngọc Bích, Lê Hồng Hạnh, Hồ Sĩ Hiệp, Phạm Thị Linh, Nguyễn Thị Diễm Kiều[1]

TÓM TẮT

Trái phiếu xanh đóng vai trò quan trọng trong việc huy động vốn cho các dự án môi trường và chuyển đổi năng lượng bền vững, góp phần trực tiếp vào mục tiêu giảm phát thải ròng và đạt Net Zero vào năm 2050 của Việt Nam. Bài tham luận này tập trung nghiên cứu cơ sở pháp lý của sản phẩm trái phiếu xanh bằng cách hệ thống hóa các khái niệm cơ bản theo tiêu chuẩn của ICMA và Ngân hàng Thế giới, đồng thời phân tích kinh nghiệm quốc tế từ các thị trường tiên phong. Nhóm nghiên cứu đã sử dụng phương pháp nghiên cứu định tính để xác định những khó khăn hiện tại trong hệ thống pháp luật Việt Nam. Từ đó đề xuất các ý tưởng nhằm cải thiện môi trường pháp lý đồng thời thúc đẩy sự phát triển minh bạch và bền vững của lĩnh vực tài chính xanh.

Từ khóa: *Trái phiếu xanh, Khung pháp lý, Tài chính bền vững, Danh mục phân loại xanh, Net Zero 2050, Việt Nam.*

1. BỐI CẢNH NGHIÊN CỨU

Phát triển bền vững và thích ứng với biến đổi khí hậu đã trở thành ưu tiên chiến lược của nhiều quốc gia trong xu hướng hội nhập toàn cầu hiện nay. Tài chính xanh đã trở thành một công cụ quan trọng để huy động vốn cho các sáng kiến thân thiện với môi trường. Đặc biệt, trái phiếu xanh đang ngày càng chứng minh vai trò quan trọng của mình như một phương tiện tạo ra vốn, thu hẹp khoảng cách tài chính để đạt được các Mục tiêu Phát triển Bền vững (SDGs) đồng thời cải thiện tính minh bạch và giảm chi phí.

Cam kết của Việt Nam về việc đạt mục tiêu phát thải ròng bằng 0 vào năm 2050, được nêu tại COP26, đã thiết lập một tiêu chí cơ bản cho quá trình chuyển đổi xanh trên tất cả các ngành nghề. Điều này đặt ra thách thức và cơ hội cho Việt Nam trong việc thiết lập và phát triển thị trường tài chính xanh,

[1] *Trung tâm Hội nhập quốc tế, Viện Nghiên cứu phát triển*

bao gồm cả trái phiếu xanh. Tuy nhiên, việc thực hiện trên thực tế vẫn còn nhiều khó khăn và thách thức: khung pháp lý chưa được hài hòa và hệ thống giám sát còn chưa đầy đủ.

Dựa trên các yếu tố thực tiễn nêu trên, nghiên cứu "Khung pháp lý cho trái phiếu xanh - Kinh nghiệm quốc tế và hàm ý đối với Việt Nam" được thực hiện nhằm giải quyết những thách thức hiện tại. Thứ nhất, nghiên cứu làm rõ khung pháp lý quốc tế và các nguyên tắc tiêu chuẩn (như Nguyên tắc trái phiếu xanh của ICMA) để so sánh với bối cảnh Việt Nam. Thứ hai, nghiên cứu xem xét tình hình hiện tại của khung pháp lý về trái phiếu xanh tại Việt Nam, cũng như các rào cản về thể chế trong việc phát hành và quản lý các trái phiếu này. Thứ ba, nghiên cứu rút kinh nghiệm từ các quốc gia tiên phong và đề xuất các hàm ý chính sách thực tiễn nhằm cải thiện khung pháp lý, từ đó tạo ra môi trường an toàn và minh bạch để thu hút vốn đầu tư.

2. TỔNG QUAN NGHIÊN CỨU

2.1. Các khái niệm liên quan

Trong bối cảnh tài chính toàn cầu đang chuyển hướng bền vững, trái phiếu xanh đã nổi lên như một công cụ tài chính quan trọng nhằm huy động nguồn lực. Khái niệm trái phiếu xanh được phát triển và chuẩn hóa bởi các tổ chức tài chính quốc tế, trong đó phổ biến nhất là Bộ nguyên tắc Trái phiếu xanh (Green Bond Principles - GBP) do International Capital Market Association ban hành.

Theo , trái phiếu xanh được định nghĩa là: "Một công cụ nợ mà nguồn vốn huy động được được sử dụng riêng cho việc tài trợ hoặc tái tài trợ, toàn bộ hoặc một phần, các dự án xanh đủ điều kiện". Định nghĩa này nhấn mạnh hai yếu tố cốt lõi: (i) mục đích sử dụng vốn phải gắn với các dự án mang lại lợi ích môi trường và (ii) yêu cầu minh bạch, trách nhiệm giải trình trong quá trình quản lý và báo cáo sử dụng vốn.

Song song đó, World Bank cũng xác định: "Trái phiếu xanh là công cụ tài chính được thiết kế nhằm huy động vốn cho các dự án có tác động tích cực đến môi trường, đặc biệt trong lĩnh vực giảm phát thải khí nhà kính và thích ứng với biến đổi khí hậu".

Theo , trái phiếu xanh phải tuân thủ bốn nguyên tắc cốt lõi:

- Mục đích sử dụng vốn: Nguồn vốn phải được phân bổ cho các dự án xanh như năng lượng tái tạo, giao thông sạch, quản lý nước và chất thải.

- Quy trình lựa chọn dự án: Tổ chức phát hành cần công bố tiêu chí lựa chọn dự án, bao gồm các mục tiêu môi trường và quy trình đánh giá rủi ro.

- Quản lý nguồn vốn: Nguồn vốn phải được theo dõi riêng biệt, đảm bảo không bị sử dụng sai mục đích.

- Báo cáo: Doanh nghiệp phát hành phải báo cáo định kỳ về việc sử dụng vốn và tác động môi trường của dự án.

Phân loại trái phiếu xanh

Theo phân loại của ICMA và Sáng kiến trái phiếu khí hậu (CBI), trái phiếu xanh có thể được chia thành các nhóm chính:

- Trái phiếu xanh tiêu chuẩn: Là loại phổ biến nhất, trong đó nguồn vốn được sử dụng cho các dự án xanh nhưng nghĩa vụ trả nợ dựa trên toàn bộ bảng cân đối kế toán của tổ chức phát hành, không gắn trực tiếp với dòng tiền dự án.

- Trái phiếu dự án xanh: Nguồn vốn được sử dụng cho một hoặc một nhóm dự án cụ thể, và dòng tiền trả nợ phụ thuộc trực tiếp vào hiệu quả tài chính của dự án đó (CBI, 2023).

- Trái phiếu chứng khoán hóa xanh: Được bảo đảm bằng dòng tiền từ danh mục tài sản xanh (ví dụ: khoản vay năng lượng mặt trời, bất động sản xanh), giúp phân tán rủi ro và tăng khả năng huy động vốn (OECD, 2017).

- Trái phiếu liên kết bền vững: Không ràng buộc mục đích sử dụng vốn, nhưng điều kiện tài chính (lãi suất, coupon) phụ thuộc vào việc tổ chức phát hành đạt được các chỉ tiêu bền vững (KPI) như giảm phát thải CO_2 (ICMA, 2020).

Khung pháp lý về trái phiếu xanh tại Việt Nam

Tại Việt Nam, trái phiếu xanh đã từng bước được thể chế hóa trong hệ thống pháp luật, tạo nền tảng cho sự hình thành và phát triển thị trường tài chính xanh. Trước hết, Luật Bảo vệ môi trường năm 2020 (Điều 150) đã chính thức định nghĩa "Trái phiếu xanh là trái phiếu do Chính phủ, chính quyền địa phương, doanh nghiệp phát hành theo quy định của pháp luật về trái phiếu để huy động vốn cho hoạt động bảo vệ môi trường, dự án đầu tư mang lại lợi ích về môi trường".

Tiếp đó, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP đã quy định chi tiết về danh mục dự án được phép sử dụng vốn trái phiếu xanh, tiêu chí môi trường và các nghĩa vụ công bố thông tin và báo cáo. Ngày 01/07/2025 Thủ Tướng đã ban hành Quyết định 21/2025/QĐ-TTg quy định tiêu chí môi trường và việc xác nhận dự án đầu tư thuộc danh mục phân loại xanh.

Ngoài ra, Thông tư số 101/2021/TT-BTC hướng dẫn phát hành trái phiếu chính quyền địa phương cũng mở đường cho việc phát hành trái phiếu xanh ở cấp địa phương, đặc biệt trong lĩnh vực hạ tầng đô thị và môi trường. Quyết định 21/2025/QĐ-TTg tạo khung pháp lý thống nhất cho việc phân loại và xác nhận dự án xanh, giúp chuẩn hóa tiêu chí môi trường trong hoạt động đầu tư và tài chính. Đây là bước tiến quan trọng để thúc đẩy thị trường trái phiếu xanh, tăng tính minh bạch, thu hút nguồn vốn quốc tế cho các dự án phát triển bền vững tại Việt Nam.

Khái niệm Phân loại xanh

Phân loại xanh là hệ thống tiêu chí xác định hoạt động kinh tế nào được coi là "bền vững về môi trường", đóng vai trò nền tảng để phát triển thị trường tài chính xanh (OECD, 2020). Tại Việt Nam, khung pháp lý về phân loại xanh đang được hình thành thông qua:

- Luật Bảo vệ môi trường 2020: lần đầu tiên đề cập công cụ tài chính xanh, bao gồm trái phiếu xanh.

- Nghị định 08/2022/NĐ-CP: quy định tiêu chí môi trường và danh mục dự án đủ điều kiện

- Quyết định 1658/QĐ-TTg (2021): phê duyệt Chiến lược quốc gia về tăng trưởng xanh

- Quyết định số 21/2025/QĐ-TTg (2025): quy định tiêu chí môi trường và việc xác nhận dự án đầu tư thuộc danh mục phân loại xanh, lần đầu tiên thiết lập Danh mục xanh quốc gia, được xem là một bước ngoặt quan trọng trong quá trình hoàn thiện khung chính sách tài chính xanh tại Việt Nam.

2.2. Vai trò của Trái phiếu xanh trong thúc đẩy phát triển bền vững

Một trong những vai trò quan trọng nhất của trái phiếu xanh là khả năng huy động nguồn vốn lớn cho các dự án về môi trường. Theo CBI, quy mô thị trường trái phiếu xanh toàn cầu đã vượt 2.5 nghìn tỷ USD tích lũy, với giá trị phát hành hàng năm đạt trên 500 tỷ USD (CBI, 2023). Các nghiên cứu của World Bank cho thấy trái phiếu xanh giúp giảm áp lực lên ngân sách nhà nước, đồng thời thu hút hiệu quả nguồn vốn tư nhân và quốc tế.

Trái phiếu xanh có mối liên hệ trực tiếp với việc thực hiện các mục tiêu phát triển bền vững (SDGs) của United Nations, đặc biệt là: SDG 7 (Năng lượng sạch và giá cả phải chăng), SDG 11 (Thành phố bền vững), SDG 13 (Hành động khí

hậu). Bên cạnh đó, trái phiếu xanh còn là công cụ tài chính quan trọng để thực hiện các cam kết trong Paris, thông qua việc tài trợ cho các dự án giảm phát thải và thích ứng với biến đổi khí hậu.

Theo OECD (2017), trái phiếu xanh đóng vai trò như một "cầu nối tài chính" giữa các mục tiêu khí hậu và hệ thống thị trường vốn, giúp hiện thực hóa các cam kết quốc tế bằng các công cụ tài chính cụ thể.

Một đặc điểm nổi bật của trái phiếu xanh là yêu cầu cao về minh bạch và báo cáo. Các tổ chức phát hành phải công bố thông tin về việc sử dụng vốn và các tác động môi trường của dự án. Điều này góp phần nâng cao chất lượng quản trị doanh nghiệp, tăng cường niềm tin của nhà đầu tư và thúc đẩy chuẩn hóa theo các tiêu chí ESG (Environmental, Social, Governance). Theo IFC (2022), việc phát hành trái phiếu xanh có thể cải thiện đáng kể khả năng tiếp cận vốn quốc tế của doanh nghiệp nhờ đáp ứng các tiêu chuẩn ESG ngày càng khắt khe.

Một số nghiên cứu thực nghiệm đã chỉ ra sự tồn tại của "greenium" - tức mức lãi suất thấp hơn đối với trái phiếu xanh so với trái phiếu thông thường (Ehlers & Packer, 2017). Điều này phản ánh sự sẵn sàng của nhà đầu tư trong việc chấp nhận lợi suất thấp hơn để đổi lấy lợi ích môi trường.

Đối với Việt Nam, trái phiếu xanh có ý nghĩa đặc biệt quan trọng trong việc thực hiện cam kết đạt phát thải ròng bằng "0" vào năm 2050. Theo World Bank, nhu cầu tài chính cho quá trình chuyển đổi xanh của Việt Nam có thể lên tới khoảng 368 tỷ USD đến năm 2040 (World Bank, 2022). Trong bối cảnh đó, trái phiếu xanh được xem là một trong những kênh huy động vốn hiệu quả nhất. Các nghiên cứu trong nước (NXB Tài chính, 2023) cũng cho thấy trái phiếu xanh có thể giúp Việt Nam giảm phụ thuộc vào nguồn vốn ngân sách, thu hút đầu tư quốc tế, thúc đẩy phát triển thị trường tài chính xanh và nâng cao vị thế quốc gia trong hệ thống tài chính toàn cầu

2.3. Tổng quan tài liệu nghiên cứu

Trước đây, giá các loại kim loại màu thường bị chi phối bởi giá dầu thô vì việc luyện kim tiêu tốn rất nhiều năng lượng. Vì vậy, chi phí sản xuất thường bị ảnh hưởng trực tiếp khi giá dầu thô gặp cú sốc. Bối cảnh biến đổi khí hậu đang tạo ra những thách thức mang tính hệ thống đối với nền kinh tế toàn cầu, việc dịch chuyển dòng vốn sang các mô hình tăng trưởng carbon thấp đã trở thành ưu tiên chiến lược của mọi quốc gia. Nghiên cứu của đã chỉ ra hiện tượng "Sự phân

kỳ xanh" (Green Divergence), trong đó trái phiếu xanh trở thành nhân tố định giá thống trị đối với các khoáng sản thiết yếu. Nguyên nhân là trong các dự án hạ tầng xanh, trái phiếu xanh đóng vai trò là một công cụ huy động vốn chủ lực; do đó, nhu cầu vốn từ trái phiếu xanh đã trực tiếp phản ánh nhu cầu tiêu thụ các kim loại này trên thị trường. Từ đó, trái phiếu xanh dần vượt xa vai trò là một công cụ nợ, nó còn là một tín hiệu thị trường về rủi ro môi trường, hoặc một nhân tố tài chính hóa các rủi ro khí hậu (Green-Risk-Parity) trong thị trường hàng hóa; cho thấy rõ mối liên kết giữa thị trường hàng hóa và trái phiếu xanh là bắt buộc trong bối cảnh hiện nay.

Ở góc độ quốc tế, việc xây dựng khung pháp lý về trái phiếu xanh đã đạt được những cột mốc quan trọng. Nghiên cứu của nhấn mạnh rằng thị trường Châu Âu đang dẫn đầu với Tiêu chuẩn Trái phiếu Xanh theo Quy định (EU) 2023/2631, chính thức có hiệu lực từ cuối năm 2024, nhằm tăng cường tính minh bạch và niềm tin cho nhà đầu tư. Gần hơn, tại thị trường Đông Nam Á, tiêu chuẩn Trái phiếu Xanh của Diễn đàn Thị trường vốn ASEAN cũng đã tạo hành lang cho các quốc gia như Singapore, Malaysia và Indonesia phát triển mạnh mẽ các công cụ nợ bền vững. Là một thành viên của ASEAN, Việt Nam cũng đã xác định tăng trưởng xanh là chiến lược dài hạn với cam kết Net Zero 2050. Trong nghiên cứu của , tác giả chỉ ra rằng Việt Nam đang có cơ hội lớn để thu hút nguồn lực tài chính quốc tế, điển hình là cam kết 15,5 tỷ USD từ Đối tác chuyển đổi năng lượng công bằng (JETP). Tuy nhiên, số liệu thực tế từ nghiên cứu của Kiều Thị Khánh và Nguyễn Thu Phương (2025) cho thấy, dù khung pháp lý Việt Nam đã được củng cố qua việc ban hành các chính sách như Quyết định 21/2025/QĐ-TTg, quy mô phát hành trái phiếu xanh trong giai đoạn 2016-2024 vẫn còn khiêm tốn, đạt gần 33.500 tỷ đồng, và sự tham gia của các ngân hàng thương mại còn hạn chế.

Khung pháp lý vẫn là một bài toán khó đối với sự phát triển của trái phiếu xanh, dù thị trường này đang chứng kiến sự tăng trưởng về quy mô. Trong nghiên cứu của tại khu vực ASEAN-6, các tác giả đã nhận diện "Các thách thức về tẩy xanh", chỉ ra rằng việc thiếu các quy định giám sát chặt chẽ có thể khiến các doanh nghiệp dùng trái phiếu xanh làm một công cụ đánh bóng hình ảnh thay vì tạo ra tác động môi trường thực chất. Tương tự, trong nghiên cứu của tại thị trường Thụy Điển đã lập luận rằng, trái phiếu xanh hiện nay chủ yếu là một công cụ nhằm đảm bảo tính chính danh (legitimacy) và xây dựng thương hiệu

(branding) hơn là tạo ra nguồn vốn cho các dự án xanh. Đặc biệt, tại bối cảnh Việt Nam, khoảng trống về khung pháp lý được chỉ rõ qua các mô hình định lượng. Các tác giả trong nghiên cứu của đã dùng mô hình Fuzzy Delphi và DANP; từ đó chỉ ra rằng đối với tổ chức phát hành, "Khung pháp lý và hạ tầng yếu" cùng với "Thiếu các hướng dẫn và biểu mẫu phát hành chi tiết" là những rào cản nghiêm trọng nhất. Nghiên cứu của bổ sung thêm rằng sự thiếu nhất quán trong tiêu chuẩn báo cáo và nhận thức thấp của nhà đầu tư nội địa đang tạo ra sự "Bất cân xứng thông tin", làm suy giảm hiệu quả của thị trường tài chính bền vững tại ASEAN nói chung và Việt Nam nói riêng. Hơn nữa, các xu hướng hiện đại vẫn chưa được tích hợp sâu vào hệ thống pháp luật hiện hành. Nghiên cứu của chỉ ra mối quan hệ mật thiết giữa chuyển đổi số và tài chính xanh, dù có thị trường trái phiếu xanh có phát triển nhưng quy định về hạ tầng dữ liệu số tại các nước đang phát triển vẫn còn rất sơ khai. Đồng thời, trong khi nghiên cứu của cho thấy, Green Sukuk (trái phiếu xanh Hồi giáo) có khả năng phòng vệ rủi ro khí hậu tốt hơn trái phiếu xanh truyền thống trong các giai đoạn thị trường hỗn loạn. Tuy nhiên tại Việt Nam, sự thiếu vắng các cơ chế chia sẻ rủi ro và quy định cho công cụ nợ đặc thù đang cản trở sự phát triển của trái phiếu xanh. Để khắc phục sự thiếu hụt về chính sách thuế, đảm bảo tính minh bạch và tương thích với thông lệ quốc tế, việc hoàn thiện khung pháp lý cho trái phiếu xanh đã trở thành yêu cầu tiên quyết, cấp thiết.

Nhìn chung, các nghiên cứu hiện tại cho thấy khung pháp lý của trái phiếu xanh đang có sự chuyển dịch mạnh mẽ từ các tiêu chuẩn mang tính tự nguyện sang bắt buộc và chuẩn hóa cao nhằm củng cố niềm tin thị trường. Đáng chú ý, một sự phân hóa rõ rệt trong mô hình quản trị đã xuất hiện giữa các khu vực: trong khi EU thiết lập tiêu chuẩn EuGBS với các yêu cầu thẩm định từ bên thứ ba vô cùng nghiêm ngặt thì ASEAN lại ưu tiên tính linh hoạt thông qua tiêu chuẩn AGBS để hài hòa hóa sự chênh lệch giữa nền kinh tế các quốc gia thành viên. Sự linh hoạt này đã giúp các công cụ nợ đặc thù như Green Sukuk tại Malaysia và Indonesia phát triển, nhấn mạnh vào bản chất "asset-backed" dựa trên tài sản thực của của Luật Hồi giáo nhằm tạo cơ chế chia sẻ rủi ro để áp dụng cho các dự án xanh, thay vì chỉ dựa vào tín chấp hoặc bảo lãnh của Chính phủ, được chứng minh là có khả năng phòng vệ rủi ro khí hậu tốt hơn so với trái phiếu truyền thống trong các giai đoạn thị trường hỗn loạn. Dù có nhiều khác biệt về cấu trúc, các nghiên cứu đều đi đến thống nhất rằng một khung pháp lý vững chắc là "bộ lọc" quan trọng nhằm giảm bớt sự bất cân xứng thông tin và ngăn chặn rủi ro

"tẩy xanh". Đặc biệt, nghiên cứu tại khu vực ASEAN-6 xác nhận rằng việc tuân thủ các quy định phát hành không chỉ giúp các tổ chức huy động vốn mà còn cải thiện trực tiếp điểm số ESG, tăng hiệu quả của cơ chế tự giám sát; từ đó giúp giảm xác suất thực hiện các hành vi tuyên bố sai lệch về môi trường. Từ góc độ tài chính, tầm quan trọng của các phát hiện thực nghiệm như hiện tượng "Sự phân kỳ xanh" (Green Divergence) là một minh chứng điển hình, hàm ý rằng nếu Việt Nam không sớm hoàn thiện hành lang pháp lý tương thích với các chuẩn mực quốc tế như ICMA hay CBI, các doanh nghiệp nội địa sẽ không chỉ gặp khó khăn trong huy động vốn, mà còn đối mặt với biến động chi phí nguyên liệu đầu vào do mất quyền lực định giá trong chuỗi giá trị toàn cầu.

Đối chiếu với thực trạng tại Việt Nam, kết quả từ các mô hình ra quyết định đa tiêu chí (Fuzzy Delphi và DANP) đã cho thấy một nghịch lý: trong khi nhận thức của thị trường đang tăng lên thì "Khung pháp lý và hạ tầng yếu" (PO1) cùng sự "Thiếu hụt các hướng dẫn phát hành chi tiết" (PO2) vẫn là những nút thắt có ảnh hưởng lớn nhất, ngăn cản dòng vốn từ các cam kết quốc tế như JETP. Huỳnh Thanh Điền (2025) đặc biệt nhấn mạnh, để giải quyết vấn đề này, cần có hệ thống Đo đạc, Báo cáo và Thẩm định (MRV) theo chuẩn quốc tế. Nếu thiếu hạ tầng dữ liệu MRV, các cam kết vốn lớn sẽ khó được hấp thụ minh bạch. Song song đó, Mertzanis và cộng sự (2025) chỉ ra rằng, chuyển đổi số và Fintech là chất xúc tác quan trọng nhằm thúc đẩy phát hành trái phiếu xanh thông qua việc minh bạch hóa việc sử dụng vốn và báo cáo tác động. Trong bối cảnh công nghệ phát triển vượt bậc, việc chậm trễ tích hợp các quy định về Fintech và hạ tầng dữ liệu số vào quản trị tài chính môi trường đang tạo ra một khoảng trống lớn. Mặc dù các nghiên cứu đã đề cập đến những chính sách mới nhất như Quyết định 21/2025/QĐ-TTg, những khoảng trống nghiên cứu vẫn cần được lấp đầy. Điểm mạnh của các nghiên cứu này này nằm ở phương pháp luận hiện đại, kết hợp nhuần nhuyễn giữa định tính sâu và định lượng cao cấp như hồi quy lượng phân hay bộ lọc Kalman, giúp tăng độ tin cậy cho các lập luận chính sách. Tuy nhiên, một thiếu sót đáng kể là trong phần lớn các bài nghiên cứu, dữ liệu thực nghiệm tại Việt Nam còn mỏng và chủ yếu đề cập tới các rào cản vĩ mô, thiếu các phân tích chi tiết về sự xung đột trong việc xử lý tài sản đảm bảo xanh giữa Luật Chứng khoán và Luật Bảo vệ môi trường. Ngoài ra, vai trò của nhà đầu tư cá nhân và khía cạnh công bằng xã hội khi tiếp cận vốn xanh vẫn chưa được thảo luận rõ ràng, khiến bức tranh về hệ sinh thái tài chính bền vững chưa thực sự trọn vẹn. Việc nhận diện những điểm yếu này gợi mở hướng nghiên cứu sâu hơn, tập trung vào các mô hình kiểm chứng tác

động của các chính sách tài chính xanh cụ thể và cơ chế kết nối thị trường carbon nội địa với dòng vốn từ trái phiếu xanh.

Tổng hợp các nghiên cứu quốc tế và thực tiễn tại khu vực ASEAN, có thể khẳng định rằng khung pháp lý minh bạch và đồng bộ là điều kiện tiên quyết để biến trái phiếu xanh từ một công cụ tài chính tiềm năng trở thành động lực thực chất cho tăng trưởng bền vững. Các bằng chứng thực nghiệm đã bác bỏ giả thuyết về sự lấn át của hành vi "tẩy xanh" khi có sự hiện diện của các tiêu chuẩn ESG khắt khe, đồng thời nhấn mạnh rằng, doanh nghiệp sẽ giảm thiểu được rủi ro và nâng cao uy tín thương hiệu trên thị trường vốn toàn cầu khi tuân thủ "thực chất" các khung pháp lý xanh. Đối với Việt Nam, kết quả nghiên cứu cho thấy, thị trường trái phiếu xanh đang ở giai đoạn chuyển đổi then chốt, nơi những nỗ lực chuẩn hóa như Quyết định 21/2025/QĐ-TTg bước đầu đã tạo ra hành lang cần thiết, song vẫn còn tồn tại khoảng cách về năng lực thực thi và hạ tầng dữ liệu so với các quốc gia tiên phong. Việc xây dựng một nền tảng pháp lý kiên cố sẽ tạo điều kiện cho Việt Nam xác lập vị thế về "định giá xanh" trên trường quốc tế. Đây không chỉ là đòn bẩy thu hút đầu tư nước ngoài mà còn là nền móng cho một hệ sinh thái tài chính xanh toàn diện, giúp Việt Nam vừa chinh phục mục tiêu Net Zero 2050, vừa tạo bước đột phá để vượt qua bẫy thu nhập trung bình.

3. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Nhóm nghiên cứu đã sử dụng phương pháp định tính kết hợp với phân tích tài liệu thứ cấp.

- Phương pháp thu thập tài liệu thứ cấp: thu thập và đánh giá các văn bản và tài liệu chính thức từ các tổ chức quốc tế (như ICMA, Ngân hàng Thế giới và IFC) về khái niệm và tiêu chuẩn trái phiếu xanh. Nghiên cứu các văn bản pháp luật Việt Nam về tài chính xanh, môi trường và chứng khoán (như Luật Bảo vệ Môi trường 2020, Quyết định 21/2025/QĐ-TTg và các thông tư hướng dẫn).

- Phương pháp nghiên cứu tình huống: Điều tra, phân tích kinh nghiệm xây dựng thị trường trái phiếu xanh và môi trường pháp lý tại nhiều quốc gia tiêu biểu. Phân tích các yếu tố thành công và bài học kinh nghiệm liên quan đến quy định phân loại xanh, ưu đãi thuế và cơ chế giám sát.

- Phương pháp phân tích và tổng hợp: Sử dụng các công cụ phân tích nội dung để đánh giá các tài liệu và dữ liệu định tính. So sánh và đối chiếu thực trạng tại Việt Nam với các tiêu chuẩn quốc tế để rút ra các hàm ý chính sách.

4. KINH NGHIỆM QUỐC TẾ

4.1. Kinh nghiệm tại EU

Liên minh châu Âu (EU) là khu vực tiên phong trong việc xây dựng khung pháp lý toàn diện cho trái phiếu xanh, tạo nền tảng cho thị trường tài chính xanh phát triển minh bạch, hiệu quả và chống "tẩy xanh". Kinh nghiệm của EU cung cấp nhiều bài học quý giá cho Việt Nam trong việc hoàn thiện cơ chế phân loại xanh và phát hành trái phiếu xanh. EU là khu vực phát hành trái phiếu xanh lớn nhất thế giới, chiếm hơn 40% tổng giá trị toàn cầu (theo Climate Bonds Initiative, 2024). Từ năm 2007, các quốc gia thành viên như Pháp, Đức, Hà Lan đã phát hành trái phiếu xanh chính phủ để tài trợ cho các dự án năng lượng tái tạo, giao thông sạch và thích ứng biến đổi khí hậu.

Ủy ban châu Âu (EC) đã đưa tài chính xanh trở thành trụ cột trong Chiến lược Tăng trưởng Bền vững (European Green Deal), hướng tới mục tiêu trung hòa carbon vào năm 2050.

Tại Liên minh châu Âu (EU), khung pháp lý về trái phiếu xanh được thiết kế theo hướng thống nhất và có tính bắt buộc cao thông qua Regulation (EU) 2023/2631. Theo quy định này, ít nhất 85% số vốn huy động từ phát hành trái phiếu xanh phải được sử dụng cho các dự án đáp ứng tiêu chí của EU Taxonomy - hệ thống phân loại các hoạt động kinh tế bền vững dựa trên bộ tiêu chuẩn kỹ thuật áp dụng cho từng ngành, lĩnh vực (European Parliament, 2023). Bên cạnh yêu cầu về sử dụng vốn, tổ chức phát hành còn phải thực hiện công bố định kỳ các báo cáo liên quan đến phân bổ nguồn vốn và tác động môi trường của dự án. Các báo cáo này cần được thẩm định bởi tổ chức đánh giá độc lập đã đăng ký và chịu sự quản lý của Cơ quan Chứng khoán và Thị trường châu Âu (ESMA), nhằm tăng cường tính minh bạch và hạn chế nguy cơ "tẩy xanh" (European Union, 2023). Nhờ cơ chế quản lý tương đối chặt chẽ, EU hiện giữ vai trò quan trọng trên thị trường trái phiếu xanh quốc tế và có ảnh hưởng lớn trong quá trình hình thành các chuẩn mực toàn cầu về tài chính xanh (OECD, 2023, tr. 11, 18-19). Tuy nhiên, IOSCO (2024, tr. 28-31) cũng lưu ý rằng việc đáp ứng các yêu cầu về báo cáo, xác minh và kiểm định có thể làm tăng đáng kể chi phí phát hành, đặc biệt đối với doanh nghiệp quy mô vừa và nhỏ hoặc những quốc gia chưa có hệ thống kiểm toán và đánh giá phát triển đầy đủ.

Bảng 1: Khung pháp lý tài chính bền vững của EU liên quan đến trái phiếu xanh

Trụ cột	Văn bản pháp lý	Mục tiêu chính
Danh mục phân loại xanh	Quy định (EU) 2020/852	Xác định hoạt động kinh tế nào được coi là "xanh" dựa trên 6 mục tiêu môi trường: giảm thiểu và thích ứng biến đổi khí hậu, sử dụng bền vững tài nguyên nước, kinh tế tuần hoàn, kiểm soát ô nhiễm, bảo tồn đa dạng sinh học.
Quy định công bố tài chính bền vững	Quy định (EU) 2019/2088	Yêu cầu các tổ chức tài chính công bố thông tin về tác động môi trường - xã hội của sản phẩm đầu tư, nhằm tăng tính minh bạch và giảm rủi ro "tẩy xanh".
Chỉ thị báo cáo phát triển bền vững doanh nghiệp	Chỉ thị (EU) 2022/2464	Bắt buộc doanh nghiệp lớn báo cáo chi tiết về ESG, giúp nhà đầu tư đánh giá hiệu quả bền vững của dự án.

Nguồn: Tác giả tự tổng hợp

Thực tiễn triển khai tại các quốc gia EU

Tại châu Âu, Pháp được xem là quốc gia tiên phong trong phát hành trái phiếu xanh chính phủ với sản phẩm OAT verte vào năm 2017. Đợt phát hành này đã huy động hơn 7 tỷ EUR để đầu tư cho các lĩnh vực như năng lượng tái tạo, chuyển đổi năng lượng và hệ thống giao thông công cộng thân thiện môi trường.

Đức triển khai cơ chế phát hành trái phiếu xanh theo mô hình "twin bond" (song song), trong đó trái phiếu xanh được phát hành cùng kỳ hạn với trái phiếu chính phủ thông thường nhằm bảo đảm tính thanh khoản và hỗ trợ nhà đầu tư dễ dàng giao dịch trên thị trường thứ cấp.

Trong khi đó, Hà Lan và Thụy Điển chú trọng phát triển trái phiếu xanh ở cấp địa phương và đô thị, tập trung huy động vốn cho các dự án thích ứng biến đổi khí hậu như hạ tầng chống ngập, phát triển đô thị bền vững và xây dựng nhà ở tiết kiệm năng lượng.

4.2. Kinh nghiệm tại Trung Quốc

Khác với mô hình thiên về tiêu chuẩn hóa và thị trường của EU, Trung Quốc phát triển thị trường trái phiếu xanh theo hướng "nhà nước định hướng", trong đó

vai trò điều phối của Chính phủ và các cơ quan quản lý được thể hiện rất rõ. Nhà nước giữ vị trí trung tâm trong việc xây dựng chính sách, ban hành tiêu chuẩn kỹ thuật và định hướng dòng vốn vào các ngành phục vụ mục tiêu bảo vệ môi trường và phát triển bền vững.

Năm 2015, Ngân hàng Nhân dân Trung Quốc (PBoC) cùng với Ủy ban Cải cách và Phát triển Quốc gia (NDRC) đã công bố bộ danh mục dự án xanh cấp quốc gia nhằm xác định những lĩnh vực đủ điều kiện huy động vốn thông qua trái phiếu xanh. Các lĩnh vực được ưu tiên bao gồm năng lượng tái tạo, sử dụng năng lượng hiệu quả, xử lý ô nhiễm môi trường, giao thông sạch và quản lý tài nguyên nước. Bộ tiêu chuẩn này được xem là một trong những hệ thống phân loại xanh đầu tiên do một quốc gia xây dựng, qua đó tạo cơ sở cho việc mở rộng phát hành trái phiếu xanh ở cả khu vực công và khu vực tư nhân.

Trong giai đoạn 2018-2020, quy mô thị trường trái phiếu xanh của Trung Quốc tăng trưởng nhanh chóng, đưa nước này trở thành thị trường lớn thứ hai thế giới sau EU, với tổng giá trị phát hành vượt mốc 100 tỷ USD. Các tổ chức tài chính chính sách như Ngân hàng Phát triển Trung Quốc (CDB) và Ngân hàng Xuất nhập khẩu Trung Quốc (Exim Bank) đóng vai trò quan trọng trong việc huy động nguồn vốn xanh, chủ yếu để tài trợ cho các dự án điện mặt trời, điện gió và hệ thống hạ tầng giao thông bền vững.

Năm 2021, Trung Quốc tiếp tục điều chỉnh Danh mục trái phiếu xanh theo hướng tiệm cận hơn với các chuẩn mực quốc tế khi loại bỏ các dự án liên quan đến "than sạch" khỏi nhóm đủ điều kiện phát hành. Việc điều chỉnh này nhằm tăng mức độ tương thích với các tiêu chuẩn xanh toàn cầu. Cùng thời điểm, Trung Quốc cũng thúc đẩy hợp tác với Liên minh châu Âu trong quá trình xây dựng hệ thống phân loại xanh chung, góp phần hỗ trợ xu hướng hài hòa tiêu chuẩn giữa các thị trường tài chính lớn trên thế giới.

Danh mục trái phiếu xanh do Ngân hàng Nhân dân Trung Quốc, Ủy ban Cải cách và Phát triển Quốc gia cùng Ủy ban Chứng khoán Trung Quốc phối hợp ban hành được xem là cơ sở quan trọng để xác định các lĩnh vực được phép sử dụng nguồn vốn từ trái phiếu xanh. Hệ thống này bao quát nhiều nhóm ngành như năng lượng sạch, kiểm soát ô nhiễm và các hoạt động hỗ trợ chuyển đổi xanh. Điểm thay đổi đáng chú ý trong lần sửa đổi năm 2021 là việc loại trừ các dự án liên quan đến than nhằm nâng cao tính minh bạch và mức độ phù hợp với các chuẩn mực phát triển bền vững quốc tế.

Nhờ sự hỗ trợ mạnh mẽ từ khu vực công, Trung Quốc đã nhanh chóng trở thành một trong những thị trường phát hành trái phiếu xanh lớn nhất toàn cầu,

với sự tham gia đáng kể của các ngân hàng chính sách và doanh nghiệp nhà nước (Climate Bonds Initiative, 2024). Tuy vậy, một số nghiên cứu cho rằng sự phụ thuộc lớn vào định hướng của Nhà nước có thể làm giảm tính linh hoạt của cơ chế thị trường, đồng thời hạn chế vai trò của các tổ chức đánh giá độc lập trong một số trường hợp nhất định (IOSCO, 2024, tr. 63).

4.3. Kinh nghiệm của Hoa Kỳ

Là một quốc gia sở hữu hệ thống tài chính hàng đầu toàn cầu, Hoa Kỳ đã chứng kiến sự bùng nổ của thị trường trái phiếu xanh thông qua việc vận hành linh hoạt các quy luật cung cầu tự do. Khác biệt hoàn toàn với cách tiếp cận tập trung do Chính phủ điều phối như ở Trung Quốc hay các quy định pháp lý đồng nhất tại EU, mạng lưới tài chính xanh tại Hoa Kỳ lại thể hiện đặc tính phi tập trung và đầy tính đổi mới. Sự phát triển này chủ yếu dựa vào động lực từ khối tư nhân cùng chính quyền địa phương các cấp, trong khi vai trò của chính phủ trung ương dừng lại ở mức độ dẫn dắt và hỗ trợ về mặt chiến lược.

Lịch sử thị trường vốn xanh ghi nhận Mỹ là địa điểm khởi đầu cho dòng chứng khoán này vào năm 2008, đánh dấu bằng sự hợp tác phát hành giữa Ngân hàng Thế giới (World Bank) và Ngân hàng Đầu tư Bắc Âu (NIB). Tiếp nối làn sóng đó, các định chế tài chính khổng lồ như Morgan Stanley, Goldman Sachs hay Bank of America đã nhanh chóng gia nhập cuộc chơi. Các tổ chức này đã triển khai các đợt phát hành trái phiếu xanh nhằm huy động nguồn lực tài chính cho mục tiêu xây dựng cơ sở hạ tầng bền vững và thúc đẩy các dự án năng lượng tái tạo.

Thị trường vốn xanh tại Mỹ đã ghi nhận những bước tiến vượt bậc khi quy mô phát hành vượt ngưỡng 250 tỷ USD vào năm 2020. Trong tiến trình này, chính quyền các địa phương như Washington D.C., New York và California đã khẳng định vai trò dẫn dắt thông qua việc phát hành trái phiếu xanh đô thị (Municipal Green Bonds). Nguồn vốn này được tập trung giải ngân cho các lĩnh vực trọng yếu như hạ tầng năng lượng sạch, hệ thống xử lý nước và mạng lưới giao thông công cộng. Đáng chú ý, bang California đã đi đầu trong việc triển khai Chương trình Trái phiếu Khí hậu (Climate Bond Program), tạo ra sự liên kết chặt chẽ giữa các mục tiêu giảm phát thải và chiến lược quản lý tài chính tại địa phương.

Ở cấp độ quốc gia, Chính phủ liên bang đã tạo động lực mạnh mẽ bằng việc ban hành Đạo luật Giảm lạm phát (IRA) năm 2022, trong đó dành gói ngân sách khổng lồ hơn 370 tỷ USD để thúc đẩy các hoạt động đầu tư thân thiện với môi

trường, bao gồm các chính sách miễn giảm thuế cho năng lượng sạch và phát hành trái phiếu xanh. Cùng với đó, Ủy ban Chứng khoán và Giao dịch Hoa Kỳ (SEC) cũng đã thiết lập các quy định mới về việc công khai thông tin ESG, nhằm củng cố tính minh bạch và độ tin cậy cho các hoạt động tài chính bền vững trên thị trường.

Hoa Kỳ là đại diện cho mô hình phát triển dựa trên cơ chế thị trường với mức độ can thiệp pháp lý hạn chế, khi các hoạt động tài chính bền vững chủ yếu mang tính tự nguyện và vận hành dựa trên các hướng dẫn ngành, thay vì một khung pháp lý bắt buộc riêng biệt, thể hiện qua việc tuân theo các "voluntary process guidelines" như bộ nguyên tắc Green Bond Principles (ICMA, 2021, tr. 2). Trái phiếu xanh tại Hoa Kỳ chủ yếu tuân theo bộ nguyên tắc Green Bond Principles, trong đó nhấn mạnh bốn thành phần cốt lõi gồm sử dụng vốn, quy trình đánh giá và lựa chọn dự án, quản lý dòng tiền và công bố thông tin (ICMA, 2021, tr. 3-5). Bộ nguyên tắc Green Bond Principles được thiết kế để sử dụng rộng rãi trong thị trường và đóng vai trò thúc đẩy tính minh bạch, qua đó phản ánh vai trò quan trọng của cơ chế tự điều tiết trong sự phát triển của thị trường trái phiếu xanh (ICMA, 2021, tr. 2-3). Một minh chứng điển hình là thị trường trái phiếu đô thị (municipal bonds) tại Hoa Kỳ, nơi các tổ chức chính quyền địa phương phát hành trái phiếu xanh để tài trợ cho các dự án hạ tầng như giao thông và hệ thống nước, phản ánh vai trò trung tâm của thị trường trái phiếu đô thị trong tài chính xanh tại Hoa Kỳ (World Bank, 2015). IOSCO cảnh báo rằng sự thiếu nhất quán trong tiêu chuẩn, thuật ngữ và phân loại các sản phẩm tài chính bền vững có thể làm gia tăng rủi ro "tẩy xanh" và gây khó khăn trong việc so sánh giữa các sản phẩm trên thị trường" (IOSCO, 2023, tr. 3-4).

4.4. Kinh nghiệm của Nhật Bản

Tại khu vực châu Á, Nhật Bản nổi lên như một quốc gia tiên phong trong việc tích hợp các công cụ tài chính xanh vào chiến lược tăng trưởng bền vững, đặc biệt là việc thúc đẩy phát hành trái phiếu xanh từ cả khu vực công và tư nhân. Tận dụng nền tảng của một nền kinh tế công nghiệp hiện đại, Chính phủ Nhật Bản đã thiết lập một khung khổ pháp lý cùng các cơ chế hỗ trợ mang tính ứng dụng thực tiễn cao. Điều này tạo ra một môi trường thuận lợi, khuyến khích sự tham gia tích cực của cộng đồng doanh nghiệp và khối tư nhân vào tiến trình chuyển đổi xanh. Đáng chú ý là mô hình "kiến tạo và dẫn dắt" mà Nhật Bản áp dụng, trong đó cơ quan quản lý nhà nước đóng vai trò hỗ trợ thay vì áp đặt các kiểm soát cứng nhắc.

Cụ thể, Bộ Môi trường Nhật Bản đã ban hành các bộ hướng dẫn chi tiết, chuẩn hóa quy trình từ khâu phát hành, báo cáo cho đến việc thẩm định trái phiếu xanh, đảm bảo sự đồng nhất với các Nguyên tắc Trái phiếu Xanh quốc tế (GBP). Một điểm sáng trong chính sách của quốc gia này là việc cung cấp các khoản trợ cấp nhằm bù đắp chi phí cho dịch vụ tư vấn và đánh giá độc lập từ bên thứ ba. Giải pháp này đã giúp giảm bớt gánh nặng tài chính cho đơn vị phát hành, từ đó kích cầu và mở rộng quy mô thị trường vốn xanh.

Từ thực tiễn của Nhật Bản, có thể thấy rằng sự phối hợp hài hòa giữa các chính sách nhà nước, hệ thống tiêu chuẩn quốc tế và các cơ chế hỗ trợ tài chính là chìa khóa để vận hành thị trường trái phiếu xanh một cách hiệu quả. Nhật Bản không chỉ dừng lại ở việc xây dựng hành lang pháp lý vững chắc mà còn tạo động lực cho khối tư nhân đổi mới công nghệ, đưa tài chính xanh trở thành đòn bẩy thúc đẩy nền kinh tế phát triển bền vững và toàn diện.

4.5. Tổng hợp kinh nghiệm quốc tế và so sánh khung pháp lý trái phiếu xanh giữa Việt Nam và một số quốc gia

Bảng tổng hợp và so sánh khung pháp lý trái phiếu xanh giữa Việt Nam và một số quốc gia (Bảng 2) cho thấy khung pháp lý trái phiếu xanh trên thế giới đang hình thành theo ba xu hướng quản trị chủ đạo. Thứ nhất là mô hình chuẩn hóa pháp lý cao của Liên minh châu Âu, trong đó tính minh bạch, công bố thông tin và kiểm định độc lập được đặt ở vị trí trung tâm nhằm hạn chế rủi ro "tẩy xanh". Thứ hai là mô hình "nhà nước dẫn dắt" của Trung Quốc, nơi Chính phủ sử dụng các công cụ quản lý và định hướng tín dụng để mở rộng nhanh quy mô thị trường. Thứ ba là mô hình thị trường dẫn dắt của Hoa Kỳ, nhấn mạnh vai trò của khu vực tư nhân và cơ chế tự điều tiết thông qua các chuẩn mực tự nguyện như Green Bond Principles. Trong khi đó, Nhật Bản lựa chọn cách tiếp cận dung hòa hơn khi kết hợp hướng dẫn kỹ thuật với các cơ chế hỗ trợ tài chính nhằm khuyến khích doanh nghiệp t ham gia thị trường.

Đối với Việt Nam, việc tham khảo kinh nghiệm quốc tế cho thấy không tồn tại một mô hình pháp lý chung phù hợp cho mọi quốc gia. Trong bối cảnh thị trường tài chính xanh còn ở giai đoạn đầu phát triển, Việt Nam cần lựa chọn cách tiếp cận lai (hybrid approach), kết hợp giữa vai trò dẫn dắt của Nhà nước, chuẩn hóa từng bước hệ thống phân loại xanh và cơ chế khuyến khích thị trường. Đồng thời, cần ưu tiên xây dựng hệ thống dữ liệu ESG, phát triển mạng lưới tổ chức đánh giá độc lập và hoàn thiện cơ chế công bố thông tin nhằm nâng cao niềm tin của nhà đầu tư và khả năng hội nhập với thị trường vốn quốc tế.

Bảng 2: Tổng hợp và so sánh khung pháp lý trái phiếu xanh giữa Việt Nam và một số quốc gia

Tiêu chí	Liên minh châu Âu (EU)	Trung Quốc	Hoa Kỳ	Nhật Bản	Việt Nam
Mô hình quản lý thị trường	Mô hình chuẩn hóa pháp lý cao, quản lý theo hướng các quy định mang tính bắt buộc và tiêu chuẩn hóa chặt chẽ. EU xem tài chính xanh là một phần của chiến lược tăng trưởng bền vững và chuyển đổi carbon thấp.	Mô hình "nhà nước dẫn dắt", Chính phủ đóng vai trò trung tâm trong định hướng dòng vốn và xây dựng tiêu chuẩn kỹ thuật xanh.	Mô hình thị trường dẫn dắt (market-driven), phụ thuộc nhiều vào cơ chế tự điều tiết và nhu cầu của nhà đầu tư.	Mô hình "hỗ trợ - định hướng", Nhà nước đóng vai trò kiến tạo thị trường, hỗ trợ doanh nghiệp tham gia thay vì kiểm soát cứng.	Mô hình đang trong giai đoạn hình thành, kết hợp giữa định hướng của Nhà nước và từng bước tiếp cận chuẩn quốc tế.
Văn bản pháp lý/chính sách cốt lõi	Regulation (EU) 2023/2631 về European Green Bonds; EU Taxonomy Regulation 2020/852; Sustainable Finance Disclosure Regulation (SFDR); Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD).	Green Bond Endorsed Projects Catalogue (2021); hướng dẫn của PBoC, NDRC và CSRC; chính sách tín dụng xanh quốc gia.	Green Bond Principles (ICMA); quy định công bố thông tin của SEC; Inflation Reduction Act (IRA) 2022.	Green Bond Guidelines 2020 của Bộ Môi trường Nhật Bản; chương trình hỗ trợ phát hành trái phiếu xanh của Chính phủ.	Luật Bảo vệ môi trường 2020; Nghị định 08/2022/NĐ-CP; Thông tư 101/2021/TT-BTC; Quyết định 21/2025/QĐ-TTg về Danh mục phân loại xanh.
Hệ thống phân loại xanh	Hoàn thiện và chi tiết nhất thế giới hiện nay; xác định hoạt động xanh theo 6 mục tiêu môi trường với tiêu chí kỹ thuật cụ thể cho từng ngành.	Có danh mục dự án xanh quốc gia; tập trung vào năng lượng sạch, giao thông xanh, kiểm soát ô nhiễm và chuyển đổi công nghiệp.	Hoa Kỳ hiện chưa xây dựng một hệ thống phân loại xanh thống nhất ở cấp liên bang nhằm xác định các hoạt động kinh tế đủ điều kiện xanh; thị	Nhật Bản áp dụng cách tiếp cận phân loại xanh mang tính định hướng và linh hoạt, chủ yếu dựa trên các hướng dẫn kỹ thuật và tham	Đã ban hành Danh mục phân loại xanh quốc gia theo Quyết định 21/2025/QĐ-TTg nhưng vẫn trong quá trình triển khai và hoàn

			trường chủ yếu dựa trên chuẩn ICMA và các tiêu chuẩn ESG của khu vực tư nhân.	chiếu chuẩn mực quốc tế, linh hoạt theo thực tiễn doanh nghiệp.	thiện.
Mức độ bắt buộc của quy định	Rất cao; yêu cầu công bố thông tin, báo cáo tác động môi trường và xác minh độc lập mang tính bắt buộc.	Tương đối cao; Nhà nước kiểm soát mạnh hoạt động phát hành và xác định dự án đủ điều kiện.	Thấp; chủ yếu mang tính tự nguyện theo cơ chế thị trường và nguyên tắc ngành.	Trung bình; kết hợp hướng dẫn kỹ thuật và cơ chế hỗ trợ tài chính nhằm khuyến khích tự nguyện tham gia.	Trung bình; bước đầu có quy định nhưng thiếu tính đồng bộ và chế tài thực thi cụ thể.
Cơ chế công bố thông tin và báo cáo	Bắt buộc báo cáo phân bổ vốn, báo cáo tác động môi trường định kỳ và công bố ESG theo chuẩn thống nhất toàn EU.	Có yêu cầu báo cáo và công bố theo quy định phát hành và danh mục dự án xanh quốc gia.	Dựa nhiều vào yêu cầu minh bạch của nhà đầu tư và nghĩa vụ công bố theo luật chứng khoán chung.	Khuyến khích công bố thông tin minh bạch theo Green Bond Guidelines và chuẩn ICMA.	Có yêu cầu báo cáo, hạch toán riêng nguồn vốn và báo cáo tác động môi trường nhưng thực tiễn triển khai còn hạn chế.
Vai trò của tổ chức đánh giá độc lập	Rất quan trọng; tổ chức đánh giá phải đăng ký với ESMA và chịu giám sát trực tiếp.	Đang mở rộng vai trò đánh giá độc lập nhưng vẫn chịu ảnh hưởng lớn từ định hướng quản lý nhà nước.	Không có cơ chế bắt buộc thống nhất; phụ thuộc vào yêu cầu của nhà đầu tư và thị trường.	Chính phủ hỗ trợ chi phí đánh giá độc lập nhằm giảm chi phí phát hành cho doanh nghiệp.	Hệ sinh thái đánh giá độc lập còn thiếu; chi phí thuê đơn vị đánh giá quốc tế còn cao.
Cơ chế hỗ trợ thị trường	Chủ yếu thông qua chuẩn hóa pháp lý và tăng niềm tin thị trường.	Nhà nước định hướng tín dụng xanh, hỗ trợ ngân hàng chính sách và doanh nghiệp nhà nước tham gia phát hành.	Hỗ trợ thông qua ưu đãi thuế, cơ chế đầu tư công xanh và nhu cầu ESG từ thị trường vốn.	Có chương trình trợ cấp chi phí external review, hỗ trợ tư vấn kỹ thuật và đào tạo doanh nghiệp.	Chưa có cơ chế hỗ trợ tài chính trực tiếp rõ ràng cho hoạt động phát hành trái phiếu xanh.

Vai trò của khu vực công	Thiết lập chuẩn mực và cơ chế giám sát.	Đóng vai trò chủ đạo trong dẫn dắt thị trường và huy động vốn xanh.	Vai trò hạn chế; chính quyền địa phương và khu vực tư nhân đóng vai trò lớn hơn.	Nhà nước đóng vai trò hỗ trợ và kiến tạo thị trường.	Nhà nước đóng vai trò trung tâm trong hoạch định chính sách nhưng năng lực thực thi còn hạn chế.
Vai trò của khu vực tư nhân	Tham gia mạnh nhờ khung pháp lý minh bạch và thị trường vốn phát triển.	Tăng nhanh nhưng vẫn phụ thuộc định hướng chính sách và khu vực công.	Là động lực chính của thị trường; nhiều định chế tài chính lớn tham gia phát hành.	Được khuyến khích tham gia thông qua cơ chế hỗ trợ chi phí và hướng dẫn kỹ thuật.	Mức độ tham gia còn hạn chế; chủ yếu tập trung ở ngân hàng thương mại và một số doanh nghiệp lớn.
Ưu điểm nổi bật	Tính minh bạch cao, chống "tẩy xanh" hiệu quả, tạo chuẩn quốc tế cho tài chính xanh.	Phát triển nhanh, quy mô lớn, huy động hiệu quả nguồn vốn cho chuyển đổi xanh.	Tính linh hoạt cao, thúc đẩy đổi mới tài chính và phát triển mạnh municipal green bonds.	Giảm rào cản tham gia thị trường, hỗ trợ doanh nghiệp phát hành thực chất.	Đã hình thành nền tảng pháp lý bước đầu và có định hướng phát triển dài hạn gắn với Net Zero 2050.
Hạn chế chính	Chi phí tuân thủ và kiểm định cao; khó tiếp cận với doanh nghiệp nhỏ.	Nguy cơ phụ thuộc quá mức vào định hướng Nhà nước; tính linh hoạt thị trường còn hạn chế.	Rủi ro thiếu thống nhất tiêu chuẩn và "tẩy xanh".	Quy mô thị trường chưa lớn bằng EU và Mỹ; phụ thuộc vào hỗ trợ của Chính phủ.	Thiếu đồng bộ pháp lý; thiếu hạ tầng dữ liệu ESG; cơ chế giám sát và xác minh còn yếu.
Bài học kinh nghiệm cho Việt Nam	Cần xây dựng taxonomy rõ ràng, chuẩn hóa báo cáo và cơ chế xác minh độc lập.	Nhà nước cần đóng vai trò dẫn dắt trong giai đoạn đầu hình thành thị trường.	Cần phát huy vai trò thị trường vốn và khu vực tư nhân trong huy động vốn xanh.	Cần có cơ chế hỗ trợ chi phí đánh giá, tư vấn và nâng cao năng lực doanh nghiệp phát hành.	Cần hoàn thiện khung pháp lý đồng bộ, tăng cường minh bạch, phát triển dữ liệu ESG và cơ chế phối hợp liên ngành.

Nguồn: Tác giả tự tổng hợp

5. THỰC TRẠNG KHUNG PHÁP LÝ TRÁI PHIẾU XANH CỦA VIỆT NAM

5.1. Khung pháp lý trái phiếu xanh của Việt Nam

Hiện nay, khung pháp lý trái phiếu xanh của Việt Nam thiếu sự đồng bộ và chưa thống nhất, được quy định trong nhiều văn bản khác nhau. Vì vậy, việc triển khai còn khó khăn và vương mắt trong việc huy động nguồn vốn xanh.

Khung pháp lý trái phiếu xanh trong khung chiến lược, định hướng: Trước đây khung pháp lý về trái phiếu xanh đã xác định trong khung pháp lý thực hiện và phát triển tăng trưởng xanh của Đảng và Nhà nước. Theo Nghị quyết 24-NQ/TW ngày 03/6/2013 của Ban chấp hành Trung ương có giải pháp thực hiện khung pháp lý về tài chính xanh, cụ thể: "Đổi mới, hoàn thiện cơ chế, chính sách tài chính, tăng cường và đa dạng hóa nguồn lực cho ứng phó với biến đổi khí hậu, quản lý tài nguyên và bảo vệ môi trường". Đây là Nghị quyết đóng vai trò định hướng về mặt chủ trương, tạo không gian chính sách cho việc hình thành các loại công cụ tài chính xanh (như tín dụng xanh, trái phiếu xanh, thị trường các-bon) để hướng đến kinh tế xanh và phát triển bền vững.

Theo Quyết định 1393/QĐ-TTg ngày 25/9/2012 (Thủ tướng Chính phủ, 2012) Chính phủ cũng xác định chủ trương về tài chính xanh trong Chiến lược quốc gia về tăng trưởng xanh thời kỳ 2011 - 2020 và tầm nhìn đến 2050 và Quyết định 403/QĐ-TTg ngày 20/3/2014 (Thủ tướng Chính phủ, 2012) Chính phủ có Kế hoạch hành động quốc gia về tăng trưởng xanh giai đoạn 2014 - 2020. Trong đó, yêu cầu sử dụng hệ thống các công cụ tài chính, tín dụng, thị trường để khuyến khích và hỗ trợ phát triển kinh tế xanh, sản phẩm xanh. Với ưu tiên xây dựng khung chính sách tài chính liên quan tới thúc đẩy thực hiện các giải pháp tăng trưởng xanh, bao gồm các quy định về ưu đãi thuế, phí, trợ giá, thực hiện các tiêu chí về bền vững đối với. Đồng thời hoàn thiện khung thể chế và nâng cao năng hoạt động tài chính tại các ngân hàng làm nền tảng quan trọng để hình thành và thúc đẩy thị trường trái phiếu xanh phát triển.

Đây là những văn bản chiến lược, định hướng quan trọng để phát triển thị trường tài chính xanh, trong đó có trái phiếu xanh. Tuy nhiên, mới dừng lại ở mức chiến lược và chính sách khung, do đó việc cụ thể hóa thành các văn bản pháp lý đồng bộ, thống nhất cho thị trường trái phiếu xanh vẫn còn nhiều thách thức.

Pháp lý trái phiếu xanh trong pháp luật trái phiếu: "Với mục tiêu phát triển thị trường trái phiếu (trong đó có trái phiếu xanh) ổn đinh, cấu trúc hoàn chỉnh, đồng bộ về các yếu tố cung - cầu; mở rộng cơ sở nhà đầu tư, tăng quy mô và chất

lượng hoạt động, đa dạng hóa các sản phẩm, nghiệp vụ, đảm bảo thị trường hoạt động công khai, minh bạch và hiệu quả" tại Quyết định 1191/QĐ-TTg ngày 14 tháng 8 năm 2017 của Thủ tướng Chính phủ về phát triển thị trường trái phiếu giai đoạn 2017 - 2020, tầm nhìn đến năm 2030, trong đó với giải pháp thực hiện khẩn trương ban hành các cơ chế, các chính sách về trái phiếu xanh; đồng thời khuyến khích các chủ thể huy động vốn thông qua phát hành trái phiếu xanh.

Ngoài ra, để cụ thể hóa và thúc đẩy thị trường trái phiếu xanh, lần đầu tiên khung pháp lý cho phép chủ thể phát hành trái phiếu xanh là doan nghiệp, định nghĩa về trái phiếu doanh nghiệp xanh được quy định trong pháp luật. "Trái phiếu doanh nghiệp xanh là trái phiếu doanh nghiệp được phát hành để đầu tư cho các dự án bảo vệ môi trường theo quy định của Luật bảo vệ môi trường". Đối với việc phát hành trái phiếu xanh bên cạnh tuân thủ các quy định như trái phiếu thông thường thì phát hành trái phiếu xanh được quy định chặt chẽ hơn như vốn huy động phải được hạc toán riêng, theo dõi riêng. Việc giải ngân đúng theo phương án phát hành đã được cấp có thẩm quyền phê duyệt. Bên cạnh đó, công bố thông tin về trái phiếu xanh khắc khe hơn, đòi hỏi tính minh bạch cao và yêu cầu báo cáo định kỳ. Theo định kỳ chủ thể phát hành trái phiếu xanh phải lập báo cáo hạch toán và phải có ý kiến soát xét của tổ chức kiểm toán về sử dụng vốn từ phát hành trái phiếu; đồng thời báo cáo tiến độ giải ngân, tiến độ thực hiện dự án và báo cáo đánh giá tác động môi trường ".

Khung pháp lý trái phiếu xanh trong pháp luật Quản lý nợ công và đầu tư công: Bên cạnh chủ thể là doanh, khung pháp lý quy đinh chủ thể phát hành là Chính phủ và chính quyền địa phương. Theo đó, "trái phiếu xanh là một loại trái phiếu Chính phủ được phát hành để đầu tư cho các dự án bảo vệ môi trường theo quy định tại Luật bảo vệ môi trường (dự án xanh) và nằm trong danh mục dự án được phân bố vốn đầu tư theo quy định của Luật đầu tư công và Luật ngân sách nhà nước". Và trái phiếu chính quyền địa phương xanh ngoài tuân thủ các quy định về trái phiếu chình quyền địa phương thì việc phát hành trái phiếu chính quyền địa phương xanh còn có quy định về việc sử dụng nguồn vốn cần có sự thẩm định và hướng dẫn của Bộ Tài chính

Khung pháp lý trái phiếu xanh trong pháp luật bảo vệ môi trường: Luật bảo vệ môi trường 2020 là nền tảng khung pháp lý đối với trái phiếu xanh. Bên cạnh việc luật hóa các chủ thể phát hành trái phiếu xanh (bao gồm: Chính phủ, chính quyền địa phương, doanh nghiệp) nhằm huy động nguồn vốn thực hiện hoạt động bảo vệ môi trường, quy định loại dự án đầu tư cải thiện môi trường mà còn nhằm huy động vốn để đầu tư các dự án nằm trong danh mục phân loại

xanh. Đồng thời pháp luật bảo vệ môi trường còn quy định lộ trình chi tiết, cơ chế nhằm thúc đẩy trái phiếu xanh (khoản 2 Điều 154 và các Điều 155, Điều 156, Điều 157 của Nghị định 08/2022/NĐ-CP). Gần đây, Chính phủ đã thông qua Danh mục phân loại xanh tại Quyết định 21/2025/QĐ-TTg, lần đầu tiên thiết lập một khung tiêu chí môi trường mang tính hệ thống, quy định các nhóm lĩnh vực, hoạt động kinh tế được coi là xanh, đồng thời đưa ra nguyên tắc và điều kiện để xác định một dự án được gọi là "dự án xanh". Đây là bước tiến lớn trong việc hoàn thiện nền tảng pháp luật về tài chính xanh nói chung và trái phiếu xanh nói riêng của Việt Nam. Khung pháp lý này nhằm đồng bộ với quá trình thực hiện Chiến lược quốc gia về tăng trưởng xanh theo Quyết định số 1658/QĐ-TTg ngày 01/10/2021, Chiến lược quốc gia về biến đổi khí hậu theo Quyết định số 896/QĐ-TTg ngày 26/7/2022) và các cam kết đến năm 2050 đạt mức phát thải ròng bằng "0". Tuy nhiên, xét trên phương diện thực thi, hệ thống danh mục phân loại xanh tại Quyết định số 21/2025/QĐ-TTg vẫn đang triển khai và cần tiếp tục điều chỉn và hoàn thiện.

5.2. Thực tiễn áp dụng pháp luật trái phiếu xanh

Theo tổ chức Sáng kiến Trái phiếu Khí hậu (CBI) tổng lượng trái phiếu xanh, bền vững phát hành từ trước tới cuối năm 2022 (2006-2022) lên 3.509,6 tỷ USD và ước đạt trên 4.500 tỷ USD năm 2023 và dự báo quy mô TPX toàn cầu phát hành hàng năm sẽ tăng lên 1.000 tỷ USD và năm 2025 tổng lượng trái phiếu xanh, bền vững vượt 5.000 tỷ USD.

Hiện tại, trái phiếu xanh ở Việt Nam trong giai đoạn đầu, từng bước phát triển, với tốc độ tăng trưởng ổn định, nhưng quy mô vẫn còn hạn chế và thị trường trái phiếu xanh đang ở bước khởi động. Theo Tổ chức xếp hạng tín nhiệm FiinRatings, nguồn vốn huy động được từ trái phiếu xanh, trái phiếu xã hội và trái phiếu bền vững tại Việt Nam đạt xấp xỉ 33,5 nghìn tỷ đồng, khoảng hơn 1,4 tỷ USD (2016 - 2024).

Trong giai đoạn thí điểm từ 2015-2017, Sở Giao dịch Chứng khoán Hà Nội cùng với Ủy ban Chứng khoán Nhà nước phối hợp với Tổ chức Hợp tác phát triển Đức (GIZ), xây dựng Đề án phát triển thị trường trái phiếu xanh. Thành phố Hồ Chí Minh và tỉnh Bà Rịa - Vũng Tàu được chọn để triển khai thí điểm. Trong đó, Thành phố Hồ Chí Minh phát hành trái phiếu xanh cho 34 dự án, giá trị 3.000 tỷ đồng, tỉnh Bà Rịa - Vũng Tàu cho 8 dự án, giá trị 500 tỷ đồng; với kỳ hạn từ 3 đến 5 năm.

Ngoài ra, còn thí điểm tại các doanh nghiệp lớn và ngân hàng thương mại

lớn của Việt Nam, có uy tín về phát triển bền vững. Chẳng hạn như Công ty cổ phần Điện mặt trời Trung Nam, phát hành cho dự án tại Ninh Thuận, huy động 3.045 tỷ đồng; Công ty Cổ phần Đầu tư và Phát triển Đa quốc gia I.D.I, huy động 1.000 tỷ đồng, với dự án iên quan đến thủy sản. Bên cạnh đó, các doanh nghiệp phát hành đáp ứng được các nguyên tắc của quốc tế như ICMA10 và tiêu chuẩn ASEAN. Điển hình, Công ty Tài chính Cổ phần Điện lực (EVNFinance), phát hành 1.725 tỷ đồng (2022). Ngân hàng Vietcombank phát hành 2.000 tỷ đồng , Ngân hàng BIDV phát hành 3.000 tỷ đồng Đầu năm 2025, thị trường trái phiếu xanh Việt Nam tăng trưởng khá tốt và đáp ứng được Nguyên tắc trái phiếu xanh quốc tế (ICMA). Công ty Nước sạch Hòa Bình - Xuân Mai phát hành 317 tỷ đồng; HDBank phát hành 3.000 tỷ đồng trái phiếu xanh, SeABank huy động 3.500 tỷ đồng trái phiếu xanh và xanh dương.

Trực trạng áp dụng pháp luật trái phiếu xanh đang chuyển đổi mạnh mẽ từ thí điểm sang chuẩn hóa theo Danh mục xanh quốc giá, tạo tiền đề thúc đẩy trái phiếu xanh trở thành kênh hút vốn hiệu quả cho chiến lược tăng trưởng xanh và phát triển bền vững.

5.3. Đánh giá thực trạng khung pháp lý trái phiếu

- *Kết quả đạt được*: (i) Đã hình thành được khung pháp lý cơ bản; thúc đẩy nhiều chủ thể, nhiều ngành, lĩnh vực tham gia; (ii) Khung pháp lý khuyến khích doanh nghiệp nâng cao khả năng tuân thủ nhằm ứng các tiêu chuẩn quốc tế như của ICMA hoặc ASEAN; (iii) Khung pháp lý bước đầu đáp ứng và đạt kết quả về giá trị, chủ thể và kỳ hạn phát hành.

- *Hạn chế:* (i) Thiếu sự đồng bộ và chưa thống nhất, được quy định trong nhiều văn bản, quá trình triển khai và huy động nguồn vốn xanh gặp nhiều khó khăn; (ii) Quy trình xác nhận dự án xanh, thuê tổ chức đánh giá độc lập (thuê chuyên gia nước ngoài) làm tăng thêm chi phí cho đơn vị phát hành; (iii) Năng lực thực thi còn yếu, thiếu nhân lực chuyên môn sâu về tài chính xanh và môi trường.

6. BÀI HỌC KINH NGHIỆM VÀ ĐỀ XUẤT CHÍNH SÁCH

Việc xem xét sự xuất hiện và phát triển của thị trường trái phiếu xanh tại các nền kinh tế lớn như Trung Quốc, Nhật Bản, Hoa Kỳ và Liên minh châu Âu cho thấy mỗi khu vực đều có cách tiếp cận riêng để phù hợp với khuôn khổ thể chế, năng lực kinh tế và khát vọng chiến lược của mình. Mặc dù có sự khác biệt về phương pháp thực hiện, các quốc gia này đều có chung mục tiêu: tạo điều kiện và tập trung dòng vốn dài hạn vào các dự án xanh. Điều này không chỉ giúp đáp ứng các mục tiêu giảm phát thải quốc tế mà còn đặt nền tảng cho tăng

trưởng kinh tế dài hạn. Việt Nam có thể học hỏi những bài học hữu ích từ những kinh nghiệm thực tiễn này để xây dựng các phương pháp chính sách phù hợp, từ đó góp phần vào sự phát triển mạnh mẽ của thị trường vốn xanh trong bối cảnh mới.

6.1. Xây dựng khung pháp lý và tiêu chí phân loại xanh

Việc thiết lập một hệ thống phân loại xanh thống nhất là cần thiết để xác định chính xác các dự án đủ điều kiện nhận tài trợ trái phiếu xanh, như kinh nghiệm từ Trung Quốc và Liên minh châu Âu đã chứng minh. Việt Nam đã đạt được một số tiến bộ với Quyết định 21/2025/QD-TTg, nhưng cần nhiều nỗ lực hơn nữa để cải thiện tính thống nhất, tính minh bạch và sự phù hợp với các chuẩn mực toàn cầu. Việt Nam sẽ có thể xây dựng các tiêu chí phù hợp với đặc điểm địa phương và hấp dẫn đối với đầu tư quốc tế bằng cách tham khảo các tiêu chuẩn như Hệ thống phân loại xanh của EU hoặc Phân loại chung (CGT) giữa EU và Trung Quốc. Để hoàn toàn tránh nguy cơ "tẩy xanh" từ các tổ chức tự chứng nhận thiếu tính khách quan, cần phải thành lập các cơ quan chuyên trách với đội ngũ chuyên gia có năng lực cao để đánh giá và giám sát các sáng kiến xanh.

Việc đã hình thành một hệ thống phân loại xanh thống nhất (theo Quyết định 21/2025/QD-TTg), nhưng trong giai đoạn 2026 - 2030 cần có những giải pháp cụ thể để triển khai và thực thi hiệu quả. Do đó, Chính phủ cần triển khai thực hiện đồng bộ các giải pháp. Thứ nhất, triển khai mạnh mẽ, áp dụng rộng rãi hệ thống phân loại xanh cho các tổ chức tín dụng và tổ chức phát hành trái phiếu xanh. Thứ hai, xây dựng các tiêu chí phù hợp với đặc điểm của địa phương và trong bối cảnh sau sáp nhập. Thứ ba, hình thành cơ quan chuyên môn bao gồm bộ ngành, chuyên gia để đánh giá và giám sát các sáng kiến xanh.

Trong đó, Bộ Nông nghiệp và Môi trường chủ trì triển khai danh mục phân loại xanh. Bộ Tài chính chủ trì xây dựng, bổ sung khung pháp lý về phát hành trái phiếu xanh. Đồng thời, Chính phủ quy đinh cơ chế phối hợp liên ngành, phân công Bộ Nông nghiệp và Môi trường chủ trì để đảm bảo các dự án xanh phù hợp với các điều kiện phát hành chứng khoán.

6.2. Cơ chế quản lý, giám sát và minh bạch thông tin

Việt Nam nên ban hành luật yêu cầu các tổ chức phát hành lập báo cáo định kỳ, theo kinh nghiệm từ Hoa Kỳ và EU. Tình trạng giải ngân, tác động cụ thể đến hệ sinh thái và hiệu quả thực sự của việc giảm phát thải cũng cần được nêu rõ trong các báo cáo này. Bên cạnh việc tăng cường niềm tin của nhà đầu tư, hệ thống này sẽ giúp chính phủ chuẩn hóa dữ liệu phục vụ quản lý quốc gia.

Hơn nữa, theo kinh nghiệm của Nhật Bản, việc khuyến khích các nhà tư vấn và kiểm toán độc lập tham gia vào quy trình chứng nhận trái phiếu xanh là rất cần thiết để đảm bảo tính minh bạch và liêm chính. Để giám sát chặt chẽ hiệu quả sử dụng vốn trong thời gian thực, chính phủ cũng có thể xem xét việc xây dựng một hệ thống cơ sở dữ liệu kỹ thuật số tập trung kết nối dữ liệu giữa các công ty, tổ chức tài chính và cơ quan quản lý.

Trước mắt, để có cơ sở đề xuất ban hành luật, Chính phủ đã có lộ trình thí điểm yêu cầu báo cáo tác động liên quan đến môi trường và xã hội (Thông tư số 96/2020/TT-BTC) cho các công ty niêm yết. Đồng thời, từ 2026 - 2028, Chính phủ giao Bộ Tài chính chủ trì xây dựng khung hệ thống cơ sở dữ liệu kỹ thuật số tập trung kết nối dữ liệu giữa các công ty, tổ chức tài chính và cơ quan quản lý. Để tiến tới yêu cầu báo cáo ESG (Môi trường - Xã hội - Quản trị) bắt buộc đối với tất cả các tổ chức phát hành trái phiếu xanh từ năm 2029. Ngoài ra, Bộ Tài chính chủ trì phối hợp các Bộ ngành và các tổ chức quốc tế để đào tạo và cấp chứng chỉ cho các đơn vị kiểm toán độc lập về môi trường.

6.3. Cơ chế tài chính và khuyến khích thị trường

Dựa trên kinh nghiệm của Nhật Bản và Trung Quốc, Việt Nam có thể xem xét thiết lập các biện pháp khuyến khích như hoàn thuế hoặc trợ cấp lãi suất cho các nhà phát hành và nhà đầu tư trái phiếu xanh. Đây được xem là giải pháp quan trọng trong giai đoạn đầu nhằm tạo động lực cho thị trường và thu hút dòng vốn dài hạn vào các lĩnh vực ưu tiên như năng lượng tái tạo, hạ tầng xanh và thích ứng biến đổi khí hậu. Ngân hàng Nhà nước Việt Nam có thể đóng vai trò quan trọng bằng cách đề xuất các gói tái cấp vốn ưu đãi cho các ngân hàng thương mại có lượng tín dụng xanh tồn đọng đáng kể.

Bên cạnh đó, như Pháp, Đức và Nhật Bản đã làm, Việt Nam nên khuyến khích phát hành trái phiếu xanh của chính phủ để huy động vốn cho các dự án cơ sở hạ tầng trọng điểm, năng lượng tái tạo và thích ứng với biến đổi khí hậu. Điều này sẽ gửi đi một thông điệp mạnh mẽ rằng chính phủ cam kết dẫn đầu và tạo ra nguồn tài chính xanh bền vững.

Giai đoạn từ 2026 - 2030, để thúc đẩy thị trường tái phiếu xanh và cơ chế tài chính, Chính phủ chủ động, đi đầu và khuyến khích các địa phương tham gia thị trường trái phái xanh. Đồng thời, giao Bộ Tài chính chủ trì xây dựng chính sách hoàn thuế hoặc trợ cấp lãi suất cho các nhà phát hành và nhà đầu tư trái phiếu xanh. Ngân hàng Nhà nước chủ trì triển khai cơ chế tín dụng xanh, tái cấp vốn ưu đãi và hướng dẫn hệ thống ngân hàng thương mại. Trong đó, Bộ Tài

chính chủ trì, phối hợp Ngân hàng Nhà nước và các bộ ngành, địa phương lựa chọn các dự án công đủ tiêu chuẩn xanh để ưu tiên phân bổ vốn từ nguồn trái phiếu Chính phủ.

6.4. Phát triển thị trường và năng lực thể chế

Để tăng tính thanh khoản và thu hút nhà đầu tư, Việt Nam cần tập trung xây dựng các nền tảng giao dịch và quy trình định giá cụ thể cho trái phiếu xanh. Đồng thời, việc cung cấp các chương trình đào tạo toàn diện là rất quan trọng để nâng cao năng lực của người lao động trong các ngân hàng, doanh nghiệp và cơ quan quản lý về các tiêu chuẩn quốc tế, quản lý rủi ro môi trường và đánh giá chỉ số ESG. Các viện nghiên cứu và trường đại học cũng đóng vai trò quan trọng trong việc đưa tài chính xanh vào chương trình giảng dạy, từ đó đào tạo nguồn nhân lực chất lượng cao cho lĩnh vực này.

Trong giai đoạn 2026 - 2027, Chính phủ chỉ đạo, giao Bộ Tài chính chủ trì xây dựng các nền tảng giao dịch và quy trình định giá riêng cho trái phiếu xanh để tăng tính thanh khoản. Giai đoạn 2028 - 2030, hình thành hệ sinh thái hỗ trợ tài chính xanh gồm tổ chức đánh giá độc lập, kiểm toán ESG, tư vấn phát hành và xếp hạng tín nhiệm xanh; phát triển trung tâm nghiên cứu và hỗ trợ kỹ thuật về tài chính xanh tại các đô thị lớn; tăng cường kết nối thị trường vốn xanh Việt Nam với thị trường tài chính bền vững quốc tế. Ngoài ra, Bộ Giáo dục và Đào tạo chủ trì, phối hợp với các bộ ngành liên quan đào tạo nguồn nhân lực, xây dựng chương trình đào tạo về tài chính xanh và ESG giảng dạy tại các trường đại học. Để thực hiện các giải pháp trên cần cơ chế hợp tác công - tư giữa các cơ quan chính phủ và các hiệp hội ngành nghề, doanh nghiệp. Đồng thời, thúc đẩy hợp tác quốc tế với các tổ chức như World Bank, IFC, ADB, OECD và UNDP nhằm tiếp nhận hỗ trợ kỹ thuật, đào tạo chuyên gia và chuẩn hóa hệ thống quản trị thị trường.

Thúc đẩy thị trường trái phiếu xanh là yếu tố then chốt để thu hút dòng vốn dài hạn hỗ trợ kế hoạch phát triển kinh tế xanh của Việt Nam và đáp ứng các mục tiêu thích ứng với biến đổi khí hậu quốc tế. Bài học từ các quốc gia khác cho thấy, thành công đòi hỏi một khung pháp lý vững chắc, hệ thống tài trợ linh hoạt và minh bạch thông tin. Trong những năm tới, Việt Nam cần tích cực phát triển các thể chế, nâng cao hiệu quả quản trị và tăng cường hợp tác quốc tế để biến trái phiếu xanh thành công cụ tài chính quan trọng trên con đường hướng tới nền kinh tế xanh bền vững.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ Tài chính. (2021). *Thông tư số 101/2021/TT-BTC ngày 17/11/2021 của Bộ Tài chính quy định giá dịch vụ trong lĩnh vực chứng khoán áp dụng tại Sở giao dịch chứng khoán và Tổng công ty lưu ký và bù trừ chứng khoán Việt Nam*.
2. Chính phủ. (2022). *Nghị định 08/2022/NĐ-CP hướng dẫn Luật Bảo vệ môi trường mới nhất*. https://thuvienphapluat.vn/van-ban/Tai-nguyen-Moi-truong/Nghi-dinh-08-2022-ND-CP-huong-dan-Luat-Bao-ve-moi-truong-479457.aspx
3. Hoque, M. E., Billah, S. M., Kapar, B., & Alam, R. (2026). Green bonds vs green sukuk: Can they protect against climate risks? *Journal of Environmental Management*, *404*, 129514.
4. Huynh Thanh Dien. (2026). The Role of Green Finance in Vietnam's Integrated Economic Development Model. *Journal of Democracy Research, 2*(1).
5. ICMA. (2021). *Green Bond Principles: Voluntary Process Guidelines for Issuing Green Bonds*.
6. Khánh Hạ. (2025). *Thị trường trái phiếu xanh vào giai đoạn tăng tốc: Hành lang pháp lý đã mở*. Tạp Chí Kinh Tế Tài Chính. https://tapchikinhtetaichinh.vn/thi-truong-trai-phieu-xanh-vao-giai-doan-tang-toc-hanh-lang-phap-ly-da-mo-38424.html
7. Kiều Thị Khánh, & Nguyễn Thu Phương. (2025). *Kinh nghiệm quốc tế về phát triển trái phiếu xanh của các ngân hàng thương mại và đề xuất giải pháp cho Việt Nam*. Tạp Chí Kinh Tế Tài Chính. https://nghiencuu.tapchikinhtetaichinh.vn/kinh-nghiem-quoc-te-ve-phat-trien-trai-phieu-xanh-cua-cac-ngan-hang-thuong-mai-va-de-xuat-giai-phap-cho-viet-nam-133696.html
8. Lại Văn Mạnh, Phan Mai Linh, & Tạ Đức Bình. (2023). Khung pháp lý cho thị trường tín dụng xanh, trái phiếu xanh trong pháp luật bảo vệ môi trường ở Việt Nam. *Tạp Chí Ánh Sáng và Cuộc Sống*, 122-130.
9. Maltais, A., & Nykvist, B. (2020). Understanding the role of green bonds in advancing sustainability. *Journal of Sustainable Finance & Investment*, *11*(3), 233-252.
10. Mertzanis, C., Marashdeh, H., Kampouris, I., & Atayah, O. (2025). Managing environmental finance in the digital era: Evidence from green bonds. *Journal of Environmental Management*, *373*, 123434.
11. Minh Lâm. (2025, January 9). *Giá trị trái phiếu xanh phát hành năm 2024 tăng 275%*. Tạp Chí Kinh Tế Tài Chính. https://tapchikinhtetaichinh.vn/gia-tri-trai-phieu-xanh-phat-hanh-nam-2024-tang-275-24921.html
12. Nguyen, P. H., Thi Nguyen, L. A., Le, H. Q., & Tran, L. C. (2024). Navigating critical barriers for green bond markets using A fuzzy multi-criteria decision-making model: Case study in Vietnam. *Heliyon*, *10*(13), e33493.

13. Nguyễn Thanh Nga, Vương Duy Lâm, & Phạm Tiến Đạt. (2024, December 24). *Thị trường trái phiếu xanh ở Việt Nam: Thực trạng và giải pháp phát triển*. Tạp Chí Kinh Tế Tài Chính. https://tapchikinhtetaichinh.vn/thi-truong-trai-phieu-xanh-o-viet-nam-thuc-trang-va-giai-phap-phat-trien-38876.html
14. Nguyễn Thị Liên, & Phạm Hồng Hạnh. (2025, January 21). *Phát hành trái phiếu xanh tại Việt Nam: Thực trạng và khuyến nghị*. Tạp Chí Môi Trường. https://moitruongvanongnghiep.vn/nghien-cuu-23/phat-hanh-trai-phieu-xanh-tai-viet-nam-thuc-trang-va-khuyen-nghi-31767
15. Quốc hội Việt Nam. (2020). *Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14*.
16. Shang, Y., Chen, Y., & Zhao, B. (2026). From black gold to green bond: The structural shift in pricing power of non-ferrous metals. *Finance Research Letters*, *99*, 109935.
17. Sofiah, S., Bon, A. T., & Sukoco, A. (2024). Identifying Key Challenges and Opportunities of Green Bonds for Sustainable Finance in ASEAN. *International Journal of Global Optimization and Its Application*, *3*(3), 188-197.
18. Thủ tướng Chính phủ. (2025). *Quyết định số 21/2025/QĐ-TTg của Thủ tướng Chính phủ: Quy định tiêu chí môi trường và việc xác nhận dự án đầu tư thuộc danh mục phân loại xanh.*
19. Viona, C., Anrika, E., Dewi, C. T., & Fauzi, F. (2026). Green Bonds, Environmental, Social, and Governance Scores, and the Greenwashing Puzzle: Insights from the ASEAN Region. *International Journal of Energy Economics and Policy*, *16*(1), 123-134.
20. World Bank. (2015). *What Are Green Bonds?*
21. World Bank. (2020). *THE WORLD BANK IMPACT REPORT: Sustainable Development Bonds & Green Bonds*.

KIỂM SOÁT GREENWASHING TRONG TÀI CHÍNH XANH: KINH NGHIỆM QUỐC TẾ VÀ HÀM Ý CHÍNH SÁCH CHO VIỆT NAM

Nguyễn Thảo Khuyên, Phan Thị Tuyết Oanh[1]

TÓM TẮT

Sự tăng trưởng nhanh của thị trường tài chính xanh làm gia tăng nguy cơ greenwashing - hiện tượng các tuyên bố bền vững không phản ánh trung thực hồ sơ môi trường thực sự của tổ chức hoặc sản phẩm tài chính. Bài viết chỉ ra greenwashing trong tài chính xanh mang đặc thù riêng đòi hỏi khuôn khổ phân tích và quản lý chuyên biệt, đồng thời thông qua phương pháp tổng hợp tài liệu và phân tích so sánh thể chế, hệ thống hóa các hình thức biểu hiện, hậu quả và kinh nghiệm kiểm soát greenwashing tại EU, Anh và Singapore. Kết quả cho thấy hiệu quả kiểm soát phụ thuộc vào phân loại xanh (green taxonomy) ràng buộc, công bố thông tin ở cấp tổ chức và năng lực thực thi chuyên biệt. Áp dụng khung phân tích này vào Việt Nam, bài viết nhận diện các khoảng trống pháp lý còn tồn tại sau Quyết định 21/2025/QĐ-TTg và đề xuất hàm ý chính sách tập trung vào tích hợp nghĩa vụ công bố thông tin cấp tổ chức, xây dựng định nghĩa pháp lý về greenwashing trong tài chính và củng cố năng lực giám sát trong khuôn khổ thể chế hiện có.

Từ khoá: *Greenwashing, tài chính xanh, green taxonomy, công bố thông tin ESG*

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Biến đổi khí hậu và yêu cầu hướng đến nền kinh tế carbon thấp đặt ra áp lực ngày càng lớn đối với hệ thống tài chính toàn cầu. Tại Hội nghị COP26, Việt Nam đã cam kết đạt mức phát thải ròng bằng 0 vào năm 2050. Nghị quyết Đại hội XIV của Đảng tiếp tục khẳng định chuyển đổi xanh và phát triển kinh tế tuần hoàn là định hướng chiến lược của mô hình tăng trưởng mới. Trong bối cảnh đó, thị trường tài chính xanh tại Việt Nam đã có những bước tiến đáng ghi nhận: tín dụng xanh đạt gần 780 nghìn tỷ đồng, tính đến cuối năm 2025, với tốc độ tăng trưởng bình quân khoảng 22-23% mỗi năm (Báo Điện tử Chính phủ, 2026).

[1] *Viện Nghiên cứu phát triển TP.HCM*

Tuy nhiên, khi thị trường tài chính xanh tại Việt Nam bắt đầu chuyển từ giai đoạn nhận thức sang thực thi, áp lực tuân thủ và nhu cầu thu hút vốn xanh đặt các doanh nghiệp trước cám dỗ về "tẩy xanh" (Greenwashing). Theo Delmas & Burbano (2011), đây là trạng thái đối lập giữa hiệu quả hoạt động môi trường kém và truyền thông tích cực về hiệu quả hoạt động môi trường. Bản chất của sự đánh lừa này, như Lyon & Maxwell (2011) đã chỉ ra, nằm ở chiến lược công bố có chọn lọc (selective disclosure): doanh nghiệp chỉ tập trung đưa ra các thông tin tích cực và chủ động che giấu những tác động tiêu cực. Greewashing không chỉ làm suy giảm niềm tin của nhà đầu tư vào các sản phẩm tài chính xanh mà còn dẫn đến phân bổ nguồn vốn sai lệch, gây tổn hại trực tiếp đến mục tiêu phát triển bền vững quốc gia. Thực tế, sự thiếu vắng danh mục phân loại xanh (green taxonomy) rõ ràng và tiêu chí ESG chưa được chuẩn hoá tại Việt Nam tiềm ẩn rủi ro greenwashing, làm giảm uy tín của thị trường tài chính xanh (PwC, 2025a).

Trong khi đó, nhiều quốc gia và khu vực trên thế giới đã và đang xây dựng những khung pháp lý chuyên biệt để kiểm soát greenwashing trong lĩnh vực tài chính xanh. Liên minh Châu Âu triển khai Quy định công bố thông tin tài chính bền vững (SFDR) từ năm 2021 và tiếp tục hoàn thiện vào năm 2025 (European Commission, 2025). Singapore thông qua Cơ quan Quản lý Tiền tệ (MAS) đã ban hành các hướng dẫn công bố thông tin ESG từ năm 2022 và cập nhật năm 2024, đồng thời triển khai nền tảng số ESGpedia để minh bạch hoá dữ liệu bền vững (MAS, 2024). Trung Quốc triển khai các khu thí điểm cải cách tài chính xanh với bằng chứng về hiệu quả giảm thiểu greenwashing (Tong và c.s., 2024). Những kinh nghiệm này cung cấp nhiều bài học cho Việt Nam trong quá trình hoàn thiện khung pháp lý tài chính xanh.

Tại Việt Nam, mặc dù Quyết định số 21/2025/QĐ-TTg đã đánh dấu bước tiến quan trọng với việc ban hành danh mục phân loại xanh có tính pháp lý ràng buộc đầu tiên, song hệ thống pháp lý kiểm soát greenwashing vẫn còn nhiều khoảng trống. Trên cơ sở đó, bài tham luận tập trung vào hai mục tiêu: (1) hệ thống hoá cơ sở lý luận về greenwashing trong tài chính xanh và tổng hợp kinh nghiệm quốc tế trong kiểm soát hiện tượng này; (2) đánh giá khuôn khổ pháp lý và rủi ro greenwashing tại Việt Nam để đề xuất các hàm ý chính sách nhằm hoàn thiện khung pháp lý tài chính xanh.

2. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

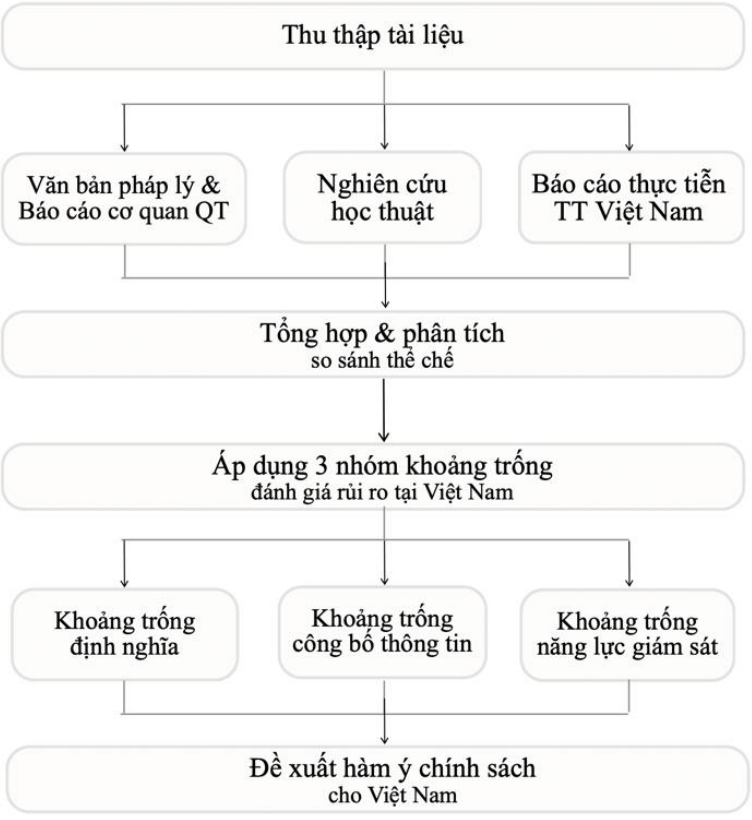
Bài viết sử dụng phương pháp định tính, kết hợp tổng hợp tài liệu có hệ thống và phân tích so sánh thể chế. Do đặc thù của chủ đề nghiên cứu -

greenwashing trong tài chính xanh tại Việt Nam còn là hiện tượng mới nổi và chưa có hệ thống dữ liệu thứ cấp, phân tích thực trạng trong nước được tiếp cận qua lăng kính nhận diện rủi ro tiềm ẩn từ khoảng trống pháp lý thay vì mô tả các trường hợp vi phạm đã xảy ra.

Để có cơ sở so sánh đa dạng về mô hình kiểm soát greenwashing, bài viết lựa chọn ba trường hợp quốc tế gồm EU, Anh và Singapore. EU tiêu biểu cho mô hình phân loại xanh và công bố thông tin toàn diện; Anh nổi bật với các quy tắc ràng buộc chuyên biệt trong lĩnh vực tài chính; Singapore tiêu biểu cho mô hình kết hợp công nghệ số trong giám sát ESG, đồng thời có sự tương đồng về bối cảnh khu vực ASEAN và giai đoạn xây dựng khuôn khổ tài chính xanh với Việt Nam.

Để đánh giá rủi ro greenwashing tại Việt Nam, bài viết xây dựng nhóm ba khoảng trống trên cơ sở tổng hợp kinh nghiệm quốc tế. Phân tích so sánh cho thấy hiệu quả kiểm soát greenwashing phụ thuộc vào sự đồng bộ của ba yếu tố: (i) khoảng trống định nghĩa và phân loại xanh; (ii) khoảng trống công bố thông tin ở cấp tổ chức phát hành; và (iii) khoảng trống năng lực giám sát chuyên biệt.

Hình 1. Quy trình nghiên cứu



3. CƠ SỞ LÝ THUYẾT

3.1. Khái niệm greenwashing

Thuật ngữ Greenwashing (Tẩy xanh) xuất hiện từ những năm 1980 trong bối cảnh phê phán các chiến lược truyền thông của doanh nghiệp. Theo từ điển Oxford, greenwashing được hiểu là việc một tổ chức phổ biến thông tin sai lệch nhằm xây dựng hình ảnh có trách nhiệm với mô trường, trong khi thực tế hình ảnh đó không có cơ sở hoặc mang tính đánh lừa có chủ ý (Lyon & Maxwell, 2011). Tuy nhiên, greenwashing thông thường không nhất thiết là hành vi cung cấp thông tin gian dối hoàn toàn. Lyon & Maxwell (2011) lập luận rằng mối lo ngại điển hình hơn là doanh nghiệp trình bày thông tin tích cực theo cách có thể gây hiểu lầm cho người thiếu thông tin về toàn bộ hoạt động của tổ chức. Bản chất nằm ở việc nói thật, nhưng không phải toàn bộ sự thật. Nghiên cứu của Lyon & Maxwell (2011) định nghĩa greenwashing là việc công bố có chọn lọc các thông tin tích cực về hiệu quả môi trường hoặc xã hội, trong khi cố tình giữ lại các thông tin tiêu cực về các khía cạnh này.

Ở góc độ quản trị doanh nghiệp và marketing, Delmas & Burbano (2011) đưa ra định nghĩa: greenwashing là sự giao thoa giữa hai hành vi doanh nghiệp: hiệu quả hoạt động môi trường kém và truyền thông tích cực về hiệu quả hoạt động môi trường. Hành vi này có thể diễn ra ở hai cấp độ: cấp độ công ty (đánh lừa về các thực hành môi trường chung của tổ chức) và cấp độ sản phẩm (phóng đại lợi ích môi trường của một sản phẩm hoặc dịch vụ cụ thể). Theo phân tích này, greenwashing là hệ quả của sự kết hợp giữa áp lực thị trường, động cơ nội bộ doanh nghiệp và môi trường quy định lỏng lẻo. Định nghĩa này nhấn mạnh khoảng cách giữa hành động và tuyên bố ở cấp độ tổ chức.

Đối với góc độ giám sát tài chính, cách tiếp cận từ các cơ quan giám sát Châu Âu (ESA gồm EBA, ESMA và EIOPA) mở rộng phạm vi đáng kể. Định nghĩa chung của ESA về greenwashing là thực hành trong đó các tuyên bố, cam kết, hành động hoặc truyền thông liên quan đến bền vững không phản ánh rõ ràng và trung thực hồ sơ bền vững thực sự của một tổ chức, sản phẩm hoặc dịch vụ tài chính. Thực hành này có thể gây hiểu lầm cho người tiêu dùng, nhà đầu tư hoặc các thành viên khác trên thị trường (EBA, 2024). So với cách hiểu truyền thống, định nghĩa này có ba điểm mở rộng: (1) phạm vi bao gồm cả hành động chứ không chỉ tuyên bố ngôn ngữ; (2) greenwashing có thể xảy ra vô ý do thiếu năng lực thẩm định, không nhất thiết có chủ đích lừa dối, tính chủ đích được xem là tình tiết tăng nặng trong xử lý giám sát; (3) chủ thể gây ra greenwashing có thể

là bên thứ ba như nhà cung cấp xếp hạng ESG hoặc tổ chức xác minh bên ngoài, chứ không chỉ là tổ chức phát hành.[1]

3.2. Greenwashing trong bối cảnh tài chính xanh: đặc thù cần nhận diện

Thứ nhất, phạm vi xảy ra rộng hơn. Greenwashing có thể xảy ra ở bất kỳ giai đoạn nào trong vòng đời của sản phẩm tài chính; từ thiết kế, phân phối, tiếp thị, bán hàng đến giám sát sau phát hành (ESMA, 2024). Một sản phẩm trái phiếu xanh có thể được dán nhãn chính xác nhưng các chiến lược truyền thông của tổ chức phát hành lại tạo ấn tượng sai lệch rằng toàn bộ hoạt động của tổ chức đó là bền vững.

Thứ hai, ranh giới khó phân định giữa cố ý và vô ý (ranh giới hành vi). Các tổ chức tài chính sử dụng dữ liệu ESG từ bên thứ ba, nếu thiếu chuẩn hoá và độ tin cậy, có thể lan truyền các tuyên bố sai lệch mà không có chủ đích lừa dối. EBA (2024) gọi đây là unintentional greenwashing (tẩy xanh vô ý) và khuyến nghị cần được quản trị thông qua nghĩa vụ thẩm định chứ không chỉ qua xử phạt.

Thứ ba, vấn đề bất cân xứng thông tin là rào cản kỹ thuật cốt lõi tạo điều kiện cho greenwashing trong lĩnh vực tài chính. Khác với các sản phẩm tiêu dùng thông thường, chất lượng 'xanh' của một dự án tài chính là một thuộc tính niềm tin mà nhà đầu tư không thể kiểm chứng trực tiếp bằng cảm quan. Sự phụ thuộc hoàn toàn vào các tín hiệu từ nhãn mác, báo cáo của tổ chức phát hành và xếp hạng của bên thứ ba tạo ra một 'khoảng trống kiểm chứng'. Khoảng trống này không chỉ thúc đẩy hành vi trục lợi thông tin mà còn khiến các nhà đầu tư dễ tổn thương trước các thông tin mơ hồ, ngay cả khi không có chủ đích lừa dối từ phía tổ chức tài chính.

3.3 Các hình thức greenwashing trong tài chính xanh

❖ ***Greenwashing ở cấp độ tổ chức***

Ở cấp độ tổ chức, greenwashing xảy ra khi tuyên bố hoặc cam kết bền vững của tổ chức phản ánh không trung thực hoạt động thực tế. Báo cáo của ESMA (2024) xác định đây là dạng greenwashing liên quan đến chiến lược hoặc hiệu quả bền vững của tổ chức, phân biệt rõ với greenwashing ở cấp sản phẩm hoặc dịch vụ tài chính. Các hình thức phổ biến nhất ở cấp độ này bao gồm:

---

[1] Các Cơ quan Giám sát Châu Âu (European Supervisory Authorities - ESA) là tên gọi chung cho bộ ba cơ quan quyền lực giám sát thị trường tài chính của Châu Âu: EBA (European Banking Authority): Cơ quan Ngân hàng Châu Âu; ESMA (European Securities and Markets Authority): Cơ quan Chứng khoán và Thị trường Châu Âu; EIOPA (European Insurance and Occupational Pensions Authority): Cơ quan Bảo hiểm và Hưu trí Nghề nghiệp Châu Âu

- Tuyên bố mơ hồ, thiếu cơ sở: Tổ chức đưa ra các tuyên bố môi trường chung chung như "thân thiện với môi trường", "phát triển bền vững" hoặc "trung hoà carbon" mà không có bằng chứng kiểm chứng được. Báo cáo của KPMG (2025) ghi nhận đây là dạng phổ biến nhất, trong đó nhiều tổ chức sử dụng các tiêu chuẩn đo lường lỗi thời hoặc đặt ra mục tiêu tương lai tham vọng mà không có kế hoạch hành động cụ thể, tạo ra khoảng cách giữa ý định và thực tế. Thực trạng này được củng cố bởi báo cáo của EBA (2024), khi đặc điểm "mơ hồ và thiếu rõ ràng" đứng đầu danh sách các hành vi gây hiểu lầm trong các vụ việc greenwashing tại Châu Âu.

- Cam kết net-zero không đáng tin cậy: Đây là hình thức đặc biệt đáng lo ngại trong lĩnh vực tài chính. EBA (2024) nhấn mạnh rằng các tổ chức tín dụng thường công bố cam kết trung hoà carbon nhưng thiếu kế hoạch chuyển đổi đủ chi tiết, thiếu các chỉ số đo lường trung gian, và thiếu nhất quán giữa cam kết công khai với chính sách cho vay và đầu tư nội bộ thực tế.

- Các hành vi greenwashing mới nổi: Watson Farley & Williams (2025a) hệ thống hoá thêm một số biến thể đáng chú ý ở cấp độ tổ chức trong bối cảnh áp lực ESG gia tăng: *Greencrowding* - ẩn náu sau các sáng kiến tập thể hoặc liên minh ngành để tránh tránh nhiệm giải trình cá nhân; *Greenshifting* - đổ trách nhiệm về các vấn đề môi trường sang phía người tiêu dùng thay vì thừa nhận trách nhiệm của tổ chức; và *Greenrinsing* - liên tục thay đổi mục tiêu bền vững trước khi đạt được mục tiêu cũ, khiến việc đánh giá tiến độ thực sự trở nên bất khả thi.

❖ ***Greenwashing ở cấp độ sản phẩm tài chính***

Ở cấp độ sản phẩm, greenwashing xảy ra khi các tuyên bố liên quan đến chiến lược hoặc hiệu quả bền vững của một sản phẩm tài chính cụ thể không phản ánh đúng thực chất (ESMA, 2024). Đây là cấp độ có tác động trực tiếp nhất đến quyết định phân bổ vốn của nhà đầu tư.

Greenwashing trái phiếu xanh (Green bond greenwashing): Dempere và c.s. (2024) chỉ ra rằng trái phiếu xanh là lĩnh vực dễ xảy ra greenwashing do thiếu chuẩn hoá và giám sát về việc sử dụng nguồn vốn huy động. Tổ chức phát hành có thể gắn nhãn "trái phiếu xanh" nhưng không đảm bảo rằng nguồn vốn thực sự được phân bổ cho các dự án môi trường đủ tiêu chuẩn.

Greenwashing quỹ đầu tư ESG (ESG fund mislabelling): Các quỹ đầu tư gắn nhãn ESG hoặc "bền vững" trong khi danh mục đầu tư thực tế không phản ánh tiêu chí ESG nghiêm ngặt. Trường hợp điển hình là DWS, nhánh quản lý tài sản của Deutsche Bank, bị điều tra vì cáo buộc đánh giá quá cao mức độ

tích hợp ESG trong danh mục đầu tư trị giá 928 tỷ euro (Dempere và c.s., 2024; Reuters, 2022).

Greenwashing khoản vay liên kết bền vững (Sustainability-linked loan greenwashing - SLL): EBA (2024) xác định đây là khu vực có rủi ro greenwashing đặc thù và rất khó kiểm soát vì thị trường này phần lớn chưa được quy định chặt chẽ và thiếu minh bạch. Các chỉ số hiệu suất chính (KPIs) và mục tiêu hiệu suất bền vững (SPTs) trong nhiều trường hợp được thiết lập quá thấp, không phù hợp với chiến lược bền vững thực sự của bên vay, hoặc thiếu xác minh độc lập, khiến công cụ này trở thành phương tiện "rửa xanh danh tiếng" hơn là tạo ra thay đổi môi trường thực chất (Watson Farley & Williams, 2025a). Báo cáo của Watson Farley & Williams (2025a) ghi nhận xu hướng này đang gia tăng đáng kể trong năm 2025 khi các tổ chức tài chính phải đối mặt với áp lực ngày càng lớn về trách nhiệm giải trình đối với các danh mục đầu tư và cho vay.

Dán nhãn sai và sử dụng hình ảnh gây hiểu lầm (Greenlabelling & misleading imagery): Watson Farley & Williams (2025a) mô tả *Greenlabelling* là việc sử dụng ngôn ngữ hoặc hình ảnh gợi liên tưởng đến môi trường mà không có cơ sở thực chất và *Greenlighting* là việc tập trung truyền thông vào một thuộc tính xanh nhỏ để đánh lạc hướng khỏi các hoạt động không bền vững chiếm phần lớn hơn.

3.4 Phân loại greenwashing theo cơ chế sai lệch thông tin

Ngoài cách phân loại theo chủ thể, ESMA (2024) còn cung cấp một khung phân tích bổ sung theo cơ chế thông tin: greenwashing có thể xảy ra do (i) bỏ sót thông tin - thông tin mang tính chọn lọc, không đầy đủ, mơ hồ hoặc không kịp thời; hoặc (ii) cung cấp thông tin sai - bao gồm dán nhãn sai, phân loại nhầm, tiếp thị sai đối tượng và thông tin không nhất quán. Khung phân loại này có giá trị thực tiễn cao vì nó gắn trực tiếp với các cơ sở pháp lý để can thiệp giám sát: các vi phạm loại (i) thường liên quan đến nghĩa vụ công bố thông tin, trong khi vi phạm loại (ii) có thể cấu thành hành vi gian lận hoặc hoạt động thương mại không lành mạnh.

3.5 Hậu quả

❖ ***Hậu quả đối với tổ chức phát hành***

Rủi ro danh tiếng: Đây là hậu quả được ghi nhận phổ biến và nhất quán nhất. Theo khảo sát của EBA (2024) với các cơ quan giám sát tài chính Châu Âu, rủi ro danh tiếng được đánh giá là loại bị tác động nhiều nhất bởi greenwashing, tiếp theo là rủi ro vận hành bao gồm kiện tụng. Báo cáo của KPMG (2025) chỉ ra

rằng khi bị phơi bày, tổ chức có thể đối mặt với một chuỗi hệ quả: mất lòng tin của khách hàng, phản ứng tẩy chay lan rộng trên mạng xã hội, và hiệu ứng lan toả tiêu cực khiến ngay cả các nỗ lực bền vững thực chất cũng bị nghi ngờ. Đặc biệt, rủi ro danh tiếng trong lĩnh vực tài chính còn tác động đến khả năng huy động vốn, dẫn đến thoái vốn và thu hẹp khả năng tiếp cận nguồn tài chính.

Rủi ro pháp lý và kiện tụng: EBA (2024) ghi nhận đây là rủi ro đang gia tăng nhanh chóng. Các vụ kiện liên quan đến khí hậu chống lại tổ chức tài chính, đặc biệt về các tuyên bố greenwashing và vi phạm nghĩa vụ của người quản lý, ngày càng tăng. Ngoài thiệt hại trực tiếp, ngay cả khi chỉ là nguy cơ bị kiện tụng, tổ chức cũng đã phải gánh chịu chi phí quản trị và giám sát gia tăng đáng kể.

❖ ***Hậu quả đối với nhà đầu tư và người tiêu dùng***

Greenwashing trực tiếp bóp méo quyết định phân bổ vốn. Nhà đầu tư dựa vào những thông tin sai lệch để đầu tư vào các sản phẩm hoặc tổ chức được tuyên bố là bền vững, trong khi nguồn vốn đó có thể được phân bổ cho các dự án có tác động môi trường thực chất hơn. Nghiên cứu của Dempere và c.s. (2024) gọi đây là tình trạng phân bổ nguồn lực không hiệu quả, một thất bại thị trường căn bản trong tài chính xanh. Ở cấp độ người tiêu dùng tài chính, báo cáo của KPMG (2025) chỉ ra hệ quả ngoài ý muốn: sau khi bị lừa dối, người tiêu dùng và nhà đầu tư cá nhân trở nên hoài nghi và ít có xu hướng phản hồi tích cực với các tuyên bố xanh ngay cả khi những tuyên bố đó là chân thực, từ đó làm suy giảm động lực của toàn bộ thị trường để áp dụng thực hành bền vững thực sự.

❖ ***Hậu quả đối với ổn định tài chính và mục tiêu chuyển đổi xanh***

Đây là chiều hậu quả có tiềm năng tác động nghiêm trọng nhất về dài hạn. Trong báo cáo của EBA (2024) cảnh báo về khả năng một "khoảnh khắc Minsky" (Minksy moment) trong tài chính xanh, kịch bản trong đó toàn bộ hoặc một phần lớn các công cụ tài chính xanh đột ngột không còn được thị trường nhìn nhận là "xanh", dẫn đến định giá lại hàng loạt, giảm thanh khoản, và trong kịch bản cực đoan là bán tháo trái phiếu xanh với quy mô đủ lớn để ảnh hưởng đến toàn hệ thống tài chính.

Bên cạnh đó, greenwashing có thể làm méo mó việc đánh giá rủi ro chuyển đổi (transition risk): khi tổ chức tài chính tin tưởng vào các cam kết không đáng tin cậy của đối tác, họ có xu hướng đánh giá thấp rủi ro chuyển đổi đối với các tài sản và khoản vay trong danh mục đầu tư. Rủi ro chuyển đổi ở đây được hiểu là nguy cơ tổn thất tài chính phát sinh khi nền kinh tế buộc phải chuyển đổi sang mô hình carbon thấp, nếu quá trình này diễn ra đột ngột và không có lộ trình rõ

ràng (chuyển đổi mất trật tự - disorderly transition), các tài sản carbon cao có thể mất giá nhanh chóng, gây thiệt hại lớn cho danh mục đầu tư của tổ chức tài chính. Greenwashing góp phần làm tăng xác suất kịch bản này bằng cách tạo ra ảo giác rằng quá trình chuyển đổi đang diễn ra suôn sẻ hơn thực tế (EBA, 2024).

Ở góc độ chính sách, KPMG (2025) nhấn mạnh rằng greenwashing làm suy yếu hiệu lực của chính sách môi trường khi các chủ thể thị trường che giấu lượng phát thải carbon thực tế của mình. Hệ quả là các mục tiêu khí hậu quốc gia và quốc tế sẽ đòi hỏi can thiệp mạnh tay và tốn kém hơn để bù đắp cho khoảng trống mà tài chính xanh giả mạo tạo ra.

4. KINH NGHIỆM QUỐC TẾ VỀ KIỂM SOÁT GREENWASHING

4.1 Khuôn khổ Liên minh châu Âu (EU)

EU hiện là khu vực có khuôn khổ kiểm soát greenwashing trong tài chính xanh toàn diện nhất thế giới, được xây dựng theo chiến lược đa tầng kết hợp phân loại, công bố thông tin, giám sát và thực thi.

Phân loại xanh (EU Taxonomy): Quy định EU 2020/852 thiết lập hệ thống phân loại bắt buộc, xác định các hoạt động kinh tế đủ điều kiện được coi là bền vững về môi trường dựa trên các tiêu chí kỹ thuật sàng lọc cụ thể. EBA (2024) đánh giá đây là nền tảng quan trọng nhất để chống greenwashing vì nó buộc mọi chủ thể phải sử dụng cùng một định nghĩa về "xanh", thay vì mỗi tổ chức tự đặt ra tiêu chí theo cách có lợi cho mình, đồng thời tạo ngôn ngữ chung cho toàn bộ thị trường. Tuy nhiên, tính bắt buộc của EU Taxonomy chưa áp dụng đồng đều cho mọi loại sản phẩm tài chính, đây vẫn là khoảng trống đáng kể.

Quy định về Công bố thông tin tài chính bền vững (SFDR): Quy định SFDR (EU 2019/2088), có hiệu lực từ tháng 3/2021, phân loại sản phẩm tài chính thành ba nhóm theo mức độ bền vững: Article 6 (không tích hợp ESG), Article 8 (thúc đẩy đặc tính môi trường/xã hội) và Article 9 (có mục tiêu bền vững cốt lõi). Nghiên cứu của Abouarab và c.s. (2025) sử dụng phương pháp difference-in-differences cho thấy sau khi SFDR có hiệu lực, các quỹ Article 9 giảm chỉ số greenwashing trung bình 25,62% so với nhóm kiểm soát, kết quả có ý nghĩa thống kê ở mức 1%. Trong khi đó, các quỹ Article 8 chỉ giảm 1,57% và không có ý nghĩa thống kê, cho thấy hiệu quả của SFDR phụ thuộc mạnh vào mức độ ràng buộc của từng phân loại. Dù vậy, SFDR vẫn bộc lộ hạn chế: làn sóng tái phân loại hàng loạt quỹ từ Article 9 xuống Article 8 vào cuối năm 2022 cho thấy nhiều tổ chức đã lợi dụng sự thiếu rõ ràng của quy định để đăng ký phân loại cao hơn thực chất ban đầu.

Giám sát và thực thi (ESA): Ba cơ quan giám sát châu Âu gồm EBA, ESMA và EIOPA đã phối hợp xây dựng định nghĩa chung về greenwashing (2024) và ban hành các báo cáo giám sát chuyên biệt. ESMA (2024) thiết lập khuôn khổ giám sát theo vòng đời sản phẩm tài chính, trong khi EBA (2024) tập trung vào rủi ro greenwashing đặc thù của khu vực ngân hàng. Đáng chú ý, EBA khuyến nghị ưu tiên hoàn thiện và thực thi các quy định hiện hành thay vì ban hành luật mới, phản ánh quan điểm rằng thách thức hiện tại là thực thi, không phải thiếu quy định.

Bảo vệ người tiêu dùng và trách nhiệm pháp lý: Chỉ thị (EU) 2024/825 (Empowering Consumers for the Green Transition - ECD), có hiệu lực từ tháng 9/2026, cấm các tuyên bố môi trường chung chung không có cơ sở như "thân thiện với môi trường" hay "trung hoà carbon", đồng thời mở rộng danh sách hành vi thương mại không lành mạnh trong Phụ lục I của Chỉ thị về các hành vi thương mại không lành mạnh (UCPD). Đây là bước chuyển từ kiểm soát mang tính công bố thông tin sang kiểm soát mang tính cấm đoán hành vi (Watson Farley & Williams, 2025a).

4.2 Kinh nghiệm một số quốc gia tiêu biểu

❖ ***Vương quốc Anh***

Anh lựa chọn hướng tiếp cận kiểm soát greenwashing thông qua quy tắc ràng buộc chuyên biệt cho lĩnh vực tài chính, do cơ quan giám sát tài chính trực tiếp thực thi thay vì chỉ dựa vào khuôn khổ bảo vệ người tiêu dùng chung áp dụng đồng nhất cho mọi ngành.

Tháng 11/2023, Cơ quan Quản lý Tài chính Anh (FCA) ban hành Chính sách Sustainability Disclosure Requirements (SDR) và chế độ nhãn mác đầu tư (PS23/16), trong đó cốt lõi là Quy tắc chống greenwashing (Anti-Greenwashing Rule, ESG 4.3.1R), có hiệu lực từ ngày 31/5/2024. Quy tắc này áp dụng cho tất cả các tổ chức được FCA cấp phép, không phân biệt quy mô hay loại hình hoạt động. Theo FCA (2024), quy tắc yêu cầu mọi tuyên bố liên quan đến đặc tính bền vững của sản phẩm hoặc dịch vụ phải đáp ứng bốn tiêu chí: chính xác và có thể kiểm chứng; rõ ràng và dễ hiểu; đầy đủ không bỏ sót thông tin quan trọng; và so sánh công bằng có ý nghĩa.

Đáng chú ý, FCA không đặt ra nghĩa vụ mới mà hệ thống hoá và làm rõ các kỳ vọng đã tồn tại trong FCA Handbook, qua đó giảm thiểu gánh nặng tuân thủ trong khi tạo cơ sở pháp lý rõ ràng hơn để xử lý vi phạm (FCA, 2024). FCA xác định kiểm soát greenwashing là ưu tiên chiến lược với hai mục tiêu song song:

bảo vệ nhà đầu tư và người tiêu dùng khỏi thông tin sai lệch, đồng thời tạo sân chơi công bằng cho các tổ chức có sản phẩm bền vững thực chất.

Bên cạnh quy tắc của FCA, cơ chế thực thi tại Anh còn được củng cố qua phối hợp liên cơ quan: FCA làm việc chặt chẽ với Cơ quan Cạnh tranh và Thị trường (CMA) và Cơ quan Tiêu chuẩn Quảng cáo (ASA) để đảm bảo nhất quán giữa các khuôn khổ (FCA, 2024). Đây là mô hình thực thi phân tán nhưng phối hợp, mỗi cơ quan chịu trách nhiệm một phân khúc, tránh chồng lấp thẩm quyền trong khi bao phủ toàn diện các hình thức greenwashing.

❖ ***Singapore***

Singapore theo đuổi chiến lược kiểm soát greenwashing dựa chủ yếu vào minh bạch hoá thông tin có kiểm chứng, phù hợp với vai trò trung tâm tài chính khu vực ASEAN. Từ ngày 1/1/2023, Cơ quan Tiền tệ Singapore (MAS) áp dụng hướng dẫn công bố thông tin bắt buộc cho các quỹ ESG bán lẻ thông qua Circular No. CFC 02/2022. Các yêu cầu công bố bao gồm: mô tả rõ chiến lược và mục tiêu đầu tư ESG; nguồn gốc, phương pháp luận và cách áp dụng các tiêu chí ESG; mức điểm ESG tối thiểu mà danh mục phải đáp ứng; và cập nhật định kỳ về mức độ đạt được mục tiêu ESG đã công bố (MAS, 2024). Tháng 12/2024, MAS ban hành thêm Information Paper về thực hành công bố thông tin tốt, một tài liệu hướng dẫn dựa trên kết quả rà soát thực tế của MAS đối với hồ sơ phát hành và báo cáo định kỳ của các quỹ ESG, nhằm nâng cao chất lượng công bố và giảm thiểu rủi ro greenwashing.

Một điểm khác trong cách tiếp cận của Singapore là kết hợp quy định công bố thông tin với công nghệ. MAS đã phát triển hệ thống NovA! ứng dụng trí tuệ nhân tạo để hỗ trợ ngân hàng đánh giá và giám sát hiệu quả bền vững của người vay trước khi cấp khoản vay liên kết bền vững, giải quyết trực tiếp khoảng trống thực thi mà hầu hết các khuôn khổ quy định thuần tuý khó xử lý (KPMG, 2025). Tháng 12/2023, MAS ra mắt Singapore-Asia Taxonomy for Sustainable Finance, phân loại bền vững đầu tiên trên thế giới có hạng mục riêng cho hoạt động "chuyển đổi" (transition), phản ánh thực tế của các nền kinh tế đang phát triển nơi quá trình thoát khỏi năng lượng hoá thạch cần có lộ trình (KPMG, 2025).

Tuy nhiên, Singapore hiện chưa có định nghĩa pháp lý về greenwashing và chưa ghi nhận vụ kiện tụng chính thức nào liên quan đến greenwashing trong lĩnh vực tài chính. Cơ chế thực thi chủ yếu vẫn dựa vào hướng dẫn không ràng buộc và áp lực từ cộng đồng thông qua Cơ quan Tiêu chuẩn Quảng cáo Singapore (ASAS) (KPMG, 2025).

5. KHUÔN KHỔ PHÁP LÝ VÀ RỦI RO TIỀM ẨN GREENWASHING TẠI VIỆT NAM

5.1 Khuôn khổ pháp lý tại Việt Nam

Khuôn khổ pháp lý về tài chính xanh của Việt Nam được xây dựng trên nền tảng Luật Bảo vệ Môi trường 2020 (Luật số 72/2020/QH14), trong đó xác lập cơ sở pháp lý cho tín dụng xanh và trái phiếu xanh. Nghị định 08/2022/NĐ-CP hướng dẫn thi hành Luật Bảo vệ Môi trường 2020 quy định lộ trình và các ưu đãi cho phát hành tín dụng xanh và trái phiếu xanh, đồng thời yêu cầu dự án đầu tư phải đáp ứng một số tiêu chí môi trường nhất định để đủ điều kiện tiếp cận nguồn vốn xanh (Watson Farley & Williams, 2025b).

Về phía hệ thống ngân hàng, Thông tư 17/2022/TT-NHNN yêu cầu các tổ chức tín dụng đánh giá rủi ro môi trường trong cấp tín dụng. Ngân hàng Nhà nước Việt Nam (SBV) cũng đã ban hành Sổ tay Quản lý Rủi ro Môi trường và Xã hội (ESRM Handbook) dựa trên chuẩn mực quốc tế của IFC, cung cấp hướng dẫn phân loại dự án theo mức độ rủi ro và thúc đẩy thẩm định (Báo Đại biểu Nhân dân, 2025). Tuy nhiên, Watson Farley & Williams (2025b) chỉ rõ một hạn chế căn bản: SBV ESRM Handbook là công cụ đánh giá rủi ro, không phải green taxonomy, nó không định nghĩa thế nào là dự án "xanh" đủ điều kiện nhận tín dụng xanh theo quy định.

Bước ngoặt quan trọng nhất đến vào ngày 4/7/2025, khi Thủ tướng Chính phủ ban hành Quyết định 21/2025/QĐ-TTg (có hiệu lực từ 22/8/2025), green taxonomy ràng buộc đầu tiên của Việt Nam, cung cấp thẩm quyền pháp lý và hướng dẫn thủ tục xác nhận dự án đầu tư thuộc danh mục phân loại xanh (Watson Farley & Williams, 2025b). Quyết định này áp dụng cho bảy lĩnh vực kinh tế chính, đặt ra ngưỡng kỹ thuật cụ thể và các tiêu chí đủ điều kiện rõ ràng. So sánh với EU Taxonomy, Watson Farley & Williams (2025b) lưu ý rằng trong khi EU tích hợp taxonomy với nghĩa vụ công bố thông tin cấp tổ chức, taxonomy của Việt Nam hiện tập trung chủ yếu vào phân loại và tính đủ điều kiện ở cấp dự án, tức là vẫn còn khoảng cách đáng kể ở tầng công bố thông tin cấp tổ chức phát hành.

5.2. Thực trạng rủi ro greenwashing tại Việt Nam

Đến thời điểm hiện tại, Việt Nam chưa ghi nhận trường hợp greenwashing nào trong lĩnh vực tài chính được điều tra hoặc xử lý chính thức bởi cơ quan có thẩm quyền. Tuy nhiên, điều này không có nghĩa là rủi ro greenwashing không tồn tại. Ngược lại, có ít nhất bốn điều kiện cấu trúc đang tạo ra greenwashing tiềm ẩn.

Thứ nhất, khoảng trống định nghĩa và thiếu nhất quán trong giai đoạn trước Quyết định số 21/2025/QĐ-TTg. Trước khi Quyết định 21/2025/QĐ-TTg có hiệu lực, Việt Nam vận hành thị trường tín dụng xanh tăng trưởng mạnh nhưng thiếu vắng một hệ thống quy định phân loại thống nhất về định nghĩa "Dự án xanh". Theo báo cáo của Watson Farley & Williams (2025b), các tổ chức tín dụng tự xây dựng tiêu chí xanh nội bộ theo cơ chế được Thông tư 17/2022/TT-NHNN cho phép, dẫn đến sự không nhất quán trong toàn ngành. Trong bối cảnh thiếu chuẩn mực chung, các tổ chức có thể vô tình truyền tải thông tin sai lệch về chất lượng xanh của danh mục, một dạng greenwashing không chủ đích mà EBA (2024) đã nhận diện trong bối cảnh tương tự tại Châu Âu. Quyết định 21/2025/QĐ-TTg đã lấp đầy phần lớn khoảng trống này, tuy nhiên hiệu quả thực thi trên thực tế cần thêm thời gian để đánh giá.

Thứ hai, thiếu nghĩa vụ công bố thông tin ràng buộc ở cấp tổ chức phát hành. Quyết định 21/2025/QĐ-TTg tập trung vào phân loại và xác nhận dự án xanh ở cấp độ dự án, nhưng chưa đặt ra nghĩa vụ công bố thông tin bền vững ở cấp tổ chức phát hành. Nghĩa là một ngân hàng có thể phát hành trái phiếu xanh được dán nhãn đúng nhưng không có nghĩa vụ công bố toàn bộ danh mục cho vay có bao nhiêu phần trăm là xanh thực chất, hoặc cam kết net-zero của tổ chức được triển khai cụ thể ra sao trong chiến lược kinh doanh. So sánh với EU Taxonomy, vốn tích hợp chặt chẽ với nghĩa vụ công bố thông tin cấp tổ chức, đây là khoảng cách đáng kể trong khuôn khổ hiện tại của Việt Nam (Watson Farley & Williams, 2025b).

Thứ ba, khoảng cách giữa cam kết ESG và thực hiện thực chất. Khảo sát ESG Progress Tracker 2025 của PwC Vietnam với 174 doanh nghiệp tiêu biểu cho thấy 89% đã có hoặc đang lên kế hoạch cam kết ESG trong vòng 2-4 năm tới, nhưng chỉ 61% có chiến lược ESG chính thức và chỉ 41% tích hợp ESG vào mô hình kinh doanh cốt lõi (PwC, 2025b). Khoảng cách giữa cam kết công khai và hành động thực tế này, cùng với thực tế chỉ 10% doanh nghiệp sử dụng công cụ phân tích dữ liệu để đo lường hiệu quả ESG, tạo ra điều kiện điển hình cho greenwashing không chủ đích, khi tổ chức truyền thông cam kết vượt quá những gì có thể kiểm chứng được trên thực tế.

Thứ tư, áp lực tăng trưởng xanh và yêu cầu quốc tế vượt quá năng lực thẩm định hiện tại. Khi các thị trường lớn như EU áp dụng Chỉ thị Báo cáo Bền vững Doanh nghiệp (CSRD), các doanh nghiệp xuất khẩu tại Việt Nam chịu áp lực tuân thủ thông qua cam kết báo cáo ESG nhằm duy trì hợp tác và vị thế

trong chuỗi cung ứng (PwC, 2025b). Tuy nhiên, trong bối cảnh hạ tầng dữ liệu nội địa chưa tương thích và năng lực thẩm định của các tổ chức trung gian còn hạn chế, các doanh nghiệp có xu hướng đưa ra các cam kết vượt quá năng lực thực tế để đáp ứng yêu cầu đối tác. Sự thiếu nhất quán giữa báo cáo phục vụ mục tiêu quốc tế và thực trạng vận hành trong nước tạo ra một dạng greenwashing cấu trúc, đe dọa đến uy tín dài hạn của Việt Nam trên thị trường vốn xanh toàn cầu.

6. HÀM Ý CHÍNH SÁCH ĐỐI VỚI CƠ QUAN QUẢN LÝ NHÀ NƯỚC

❖ Xây dựng định nghĩa pháp lý về greenwashing trong tài chính.

Hiện tại Việt Nam chưa có định nghĩa pháp lý về greenwashing trong lĩnh vực tài chính. Đây là điều kiện tiên quyết để có thể xử lý vi phạm. Kinh nghiệm quốc tế cho thấy không nhất thiết phải ban hành luật riêng, điều quan trọng hơn là định nghĩa được xây dựng rõ ràng, có giá trị pháp lý và gắn với chế tài xử lý cụ thể. Việt Nam cần xác định cơ sở pháp lý phù hợp để neo định nghĩa này vào khuôn khổ hiện hành. Bên cạnh đó, định nghĩa cần bao gồm cả greenwashing không chủ đích, như báo cáo của EBA (EBA, 2024) chỉ ra, phần lớn greenwashing trong tài chính không xuất phát từ ý định lừa dối mà từ thiếu năng lực thẩm định, do đó định nghĩa cần đi kèm với hướng dẫn thực thi cụ thể để có thể áp dụng được trong thực tế.

❖ Tích hợp nghĩa vụ công bố thông tin bắt buộc vào khuôn khổ tài chính xanh.

Bài học rút ra từ kinh nghiệm của EU là taxonomy chỉ phát huy toàn diện khi được tích hợp với nghĩa vụ công bố thông tin của tổ chức, quy định SFDR cho thấy mức độ ràng buộc của yêu cầu công bố quyết định hiệu quả thực chất: chỉ các yêu cầu có tính bắt buộc cao và tiêu chí rõ ràng mới tạo ra thay đổi hành vi đo lường được (Abouarab và c.s., 2025), đây là khoảng trống mà Quyết định 21/2025/QĐ-TTg chưa giải quyết được. Việt Nam cần xây dựng lộ trình có tính phân kỳ rõ ràng thay vì áp dụng đại trà ngay lập tức, yêu cầu các tổ chức tín dụng và tổ chức phát hành trái phiếu xanh công bố thông tin về tỷ lệ danh mục tương thích với green taxonomy, các chỉ số đo lường tiến độ thực hiện cam kết xanh, và phương pháp luận được sử dụng. Trong giai đoạn đầu triển khai Quyết định 21/2025/QĐ-TTg, cơ quan quản lý nên ưu tiên áp dụng nghĩa vụ công bố thông tin bắt buộc và giám sát greenwashing đối với nhóm định chế tài chính có dư nợ tín dụng xanh lớn nhất và các doanh nghiệp thuộc nhóm VN30 trên thị trường chứng khoán.

❖ **Củng cố và chuyên nghiệp hoá năng lực giám sát greenwashing trong tài chính xanh.**

Các cơ quan quản lý nhà nước liên quan cần được bổ sung chức năng và nguồn lực chuyên biệt về ESG và greenwashing, bao gồm đào tạo cán bộ, phát triển công cụ rà soát và tích hợp đánh giá rủi ro greenwashing vào quy trình thanh tra thường xuyên. ESMA (2024) bổ sung khuyến nghị các cơ quan nên xây dựng "green dashboard", công cụ theo dõi xu hướng thị trường ESG để phát hiện sớm dấu hiệu greenwashing có hệ thống. Kinh nghiệm Singapore cho thấy yếu tố công nghệ như hệ thống NovA! của MAS có thể bổ sung đáng kể cho năng lực thẩm định ESG trong bối cảnh nguồn lực con người còn hạn chế (KPMG, 2025), gợi ý rằng Việt Nam có thể ưu tiên đầu tư vào công cụ số thay vì mở rộng thêm bộ máy hành chính để tiết kiệm nguồn lực trong giai đoạn đầu.

❖ **Ưu tiên thực thi hiệu quả trước khi ban hành thêm quy định mới.**

Kinh nghiệm quốc tế cho thấy hiệu quả kiểm soát greenwashing phụ thuộc nhiều hơn vào năng lực thực thi và giám sát thay vì số lượng quy định được ban hành. EBA (2024) nhấn mạnh rằng thách thức lớn nhất hiện nay không phải là thiếu quy định mà là khoảng cách giữa quy định và khả năng triển khai thực tế. Trong bối cảnh Quyết định 21/2025/QĐ-TTg vừa có hiệu lực, Việt Nam cần ưu tiên hướng dẫn triển khai green taxonomy, nâng cao năng lực thẩm định ESG, đào tạo đội ngũ giám sát chuyên biệt và xây dựng cơ chế kiểm chứng phù hợp trước khi tiếp tục mở rộng thêm nghĩa vụ pháp lý mới. Cách tiếp cận này giúp hạn chế tình trạng tuân thủ hình thức và giảm nguy cơ greenwashing không chủ đích do năng lực thực thi của thị trường còn hạn chế.

❖ **Ban hành hướng dẫn thực hành tốt về công bố thông tin ESG và thẩm định xanh**

Bên cạnh các quy định mang tính bắt buộc, cần xây dựng hệ thống hướng dẫn thực hành tốt nhằm hỗ trợ doanh nghiệp và tổ chức tài chính nâng cao năng lực tuân thủ ESG một cách chủ động. Trong bối cảnh Việt Nam còn khoảng cách lớn giữa cam kết ESG và thực thi (PwC, 2025a), các hướng dẫn có thể đóng vai trò cầu nối quan trọng giữa yêu cầu pháp lý và năng lực thực tế của thị trường. Nội dung hướng dẫn nên tập trung vào nguyên tắc công bố thông tin ESG, phương pháp xác định mức độ tương thích với green taxonomy và quy trình thẩm định xanh đối với tín dụng xanh và trái phiếu xanh. Kinh nghiệm của Singapore cho thấy các tài liệu hướng dẫn thực hành tốt có thể góp phần nâng cao chất lượng công bố thông tin và giảm thiểu rủi ro greenwashing ngay từ giai đoạn đầu

phát triển thị trường, đây là công cụ chính sách phù hợp với năng lực hiện tại của Việt Nam, có thể được ưu tiên thực hiện trong ngắn hạn trước khi các quy định bắt buộc được hoàn thiện.

❖ **Xây dựng khung pháp lý quản lý các tổ chức xếp hạng và xác thực độc lập**

Kinh nghiệm quốc tế cho thấy sai lệch thông tin thường phát sinh từ sự thiếu độc lập hoặc năng lực yếu kém của bên thứ ba. Việt Nam cần ban hành các tiêu chuẩn điều kiện đối với tổ chức cung cấp dịch vụ xác thực dự án xanh, đi kèm với cơ chế chịu trách nhiệm liên đới nếu để xảy ra sai sót nghiêm trọng trong quá trình dán nhãn xanh. Điều này giúp hình thành một 'màng lọc' chuyên môn, hỗ trợ các cơ quan quản lý nhà nước trong việc giảm bớt gánh nặng giám sát trực tiếp trong bối cảnh nguồn lực còn hạn chế; tuy nhiên, hiệu quả của cơ chế này phụ thuộc vào việc xây dựng được tiêu chuẩn năng lực và quy trình kiểm tra chất lượng đối với các tổ chức xác thực, điều mà Việt Nam chưa có tiền lệ và cần tham khảo kinh nghiệm quốc tế để thiết kế phù hợp.

KẾT LUẬN

Sự tăng trưởng nhanh chóng của thị trường tài chính xanh toàn cầu đang đặt ra một nghịch lý: càng nhiều vốn được huy động dưới danh nghĩa bền vững, áp lực tiềm ẩn greenwashing càng tăng. Bài viết xuất phát từ nhận thức rằng greenwashing trong tài chính không phải là vấn đề đạo đức đơn thuần mà là thất bại thị trường có cấu trúc, do đó đòi hỏi giải pháp chính sách có hệ thống thay vì chỉ kêu gọi trách nhiệm tự nguyện của doanh nghiệp.

Từ góc độ lý thuyết, greenwashing trong tài chính mang những đặc thù riêng biệt so với greenwashing thông thường: phạm vi xảy ra trải rộng trên toàn bộ vòng đời sản phẩm tài chính, bất cân xứng thông tin trầm trọng hơn do nhà đầu tư không thể trực tiếp quan sát chất lượng môi trường của tài sản được tài trợ, và ranh giới giữa greenwashing chủ đích và không chủ đích khó phân định hơn. Những đặc thù này đòi hỏi khuôn khổ khái niệm và khuôn khổ quản lý riêng, không thể đồng nhất với các quy định bảo vệ người tiêu dùng chung.

Tổng hợp kinh nghiệm quốc tế, đặc biệt từ EU, Anh và Singapore, cho thấy một bài học nhất quán: hiệu quả kiểm soát greenwashing phụ thuộc vào tính đồng bộ giữa phân loại xanh (green taxonomy) ràng buộc, công bố thông tin có kiểm chứng ở cấp tổ chức và năng lực thực thi chuyên biệt. Bằng chứng từ SFDR của Châu Âu cho thấy quy định mơ hồ hoặc thiếu ràng buộc không tạo ra thay đổi hành vi đo lường được dù có đầy đủ văn bản trên giấy (Abouarab và

c.s., 2025). Bên cạnh đó, kinh nghiệm của EBA (2024) nhắc nhở rằng thách thức hiện tại của nhiều quốc gia không phải là thiếu quy định mà là thiếu năng lực và tính nhất quán trong thực thi.

Đối với Việt Nam, Quyết định 21/2025/QĐ-TTg đánh ngoặt quan trọng khi lần đầu tiên thiết lập green taxonomy có giá trị pháp lý ràng buộc, lấp đầy khoảng trống lớn nhất trong khuôn khổ tài chính xanh. Tuy nhiên, nghĩa vụ công bố thông tin bền vững ở cấp tổ chức phát hành còn thiếu, và chưa có định nghĩa pháp lý cũng như cơ chế giám sát greenwashing chuyên biệt trong tài chính.

Kiểm soát greenwashing không phải là mục tiêu tự thân, mà là điều kiện để tài chính xanh có thể thực sự thực hiện vai trò của mình trong chuyển đổi kinh tế bền vững. Một thị trường tài chính xanh thiếu tính minh bạch và kiểm chứng không chỉ gây tổn hại cho nhà đầu tư mà còn làm chệch hướng dòng vốn khỏi các dự án có tác động môi trường thực chất; qua đó, làm suy yếu chính những mục tiêu mà tài chính xanh được tạo ra để phục vụ.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Abouarab, R., Mishra, T., & Wolfe, S. (2025). Does the EU sustainable finance disclosure regulation mitigate greenwashing? *The European Journal of Finance, 31*(8), 957-989. https://doi.org/10.1080/1351847X.2025.2457944
2. Báo Đại biểu Nhân dân. (2025). *Ngành ngân hàng tăng tốc triển khai tài chính xanh: Công bố Sổ tay quản lý rủi ro môi trường - xã hội*. Báo Đại biểu Nhân dân. https://daibieunhandan.vn/nganh-ngan-hang-tang-toc-trien-khai-tai-chinh-xanh-cong-bo-so-tay-quan-ly-rui-ro-moi-truong-xa-hoi-10373135.html
3. Báo Điện tử Chính phủ. (2026). *Tín dụng xanh tăng tốc, mở đường chuyển đổi kinh tế bền vững. baochinhphu.vn*. https://baochinhphu.vn/tin-dung-xanh-tang-toc-mo-duong-chuyen-doi-kinh-te-ben-vung-102260327163722698.htm
4. Delmas, M., & Burbano, V. (2011). *The Drivers of Greenwashing*. California Management Review, 54. https://doi.org/10.1525/cmr.2011.54.1.64
5. Dempere, J., Ebrahim Alamash, & Paulo Mattos. (2024). *Frontiers | Unveiling the truth: Greenwashing in sustainable finance*. https://www.frontiersin.org/journals/sustainability/articles/10.3389/frsus.2024.1362051/full
6. EBA. (2024). *Greenwashing monitoring and supervision*. https://www.eba.europa.eu/sites/default/files/2024-05/a12e5087-8fd2-451f-8005-6d45dc838ffd/Report%20on%20greenwashing%20monitoring%20and%20supervision.pdf

7. ESMA. (2024). *Final Report on Greenwashing*. https://www.esma.europa.eu/document/final-report-greenwashing
8. European Commission. (2025). *Commission proposes improvements to SFDR - Finance—European Commission*. https://finance.ec.europa.eu/news/commission-proposes-improvements-sfdr-2025-11-21_en
9. FCA. (2024). *FG24/3: Finalised non-handbook guidance on the anti-greenwashing rule*. FCA. https://www.fca.org.uk/publications/finalised-guidance/fg24-3-finalised-non-handbook-guidance-anti-greenwashing-rule
10. KPMG. (2025). *The challenge of greenwashing*. KPMG. https://kpmg.com/xx/en/our-insights/esg/the-challenge-of-greenwashing.html
11. Lyon, T. P., & Maxwell, J. W. (2011). Greenwash: Corporate Environmental Disclosure under Threat of Audit. *Journal of Economics & Management Strategy, 20*(1), 3-41. https://doi.org/10.1111/j.1530-9134.2010.00282.x
12. MAS. (2024). *Good Disclosure Practices for Retail ESG Funds*. https://www.mas.gov.sg/publications/monographs-or-information-paper/2024/good-disclosure-practices-for-retail-esg-funds
13. PwC. (2025a). *Green Finance in Vietnam: Pathway to Sustainable Economic Development*. PwC. https://www.pwc.com/vn/en/insights-hub/perspective-blog/green-finance-development.html
14. PwC. (2025b). *ESG Progress Tracker Survey Report 2025*. PwC. https://www.pwc.com/vn/en/publications/vietnam-publications/esg-progress-tracker-2025.html
15. Reuters. (2022). *German officials raid Deutsche Bank's DWS over "greenwashing" claims | Reuters*. https://www.reuters.com/business/german-police-raid-deutsche-banks-dws-unit-2022-05-31/
16. Tong, Y., Lau, Y. W., & Binti Ngalim, S. M. (2024). *Do pilot zones for green finance reform and innovation avoid ESG greenwashing? Evidence from China*. Heliyon, 10(13), e33710. https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e33710
17. Watson Farley & Williams. (2025a). *The rise of greenwashing amid growing ESG pressures—Watson Farley & Williams*. https://www.wfw.com/articles/the-rise-of-greenwashing-amid-growing-esg-pressures/
18. Watson Farley & Williams. (2025b). *Vietnam's Green Taxonomy: A New Legal Framework for Green Credit and Green Bonds*. Watson Farley & Williams. https://www.wfw.com/articles/vietnams-green-taxonomy-new-legal-framework-green-credit-green-bonds/

GREEWASHING VÀ VAI TRÒ CỦA TÍNH MINH BẠCH THÔNG TIN ESG TRONG PHÁT TRIỂN THỊ TRƯỜNG TÀI CHÍNH XANH TẠI VIỆT NAM

Phan Thị Tuyết Trinh, Nguyễn Thị Võ Thảo[1]

Tóm tắt:

Trong bối cảnh đầu tư bền vững và mục tiêu phát thải ròng bằng "0" ngày càng được chú trọng, tài chính xanh và ESG đã trở thành những yếu tố quan trọng trong phát triển kinh tế bền vững. Tuy nhiên, sự mở rộng của thị trường tài chính xanh cũng làm gia tăng hiện tượng greenwashing, gây ảnh hưởng tiêu cực đến thị trường. Bài viết phân tích vai trò của minh bạch thông tin ESG đối với sự phát triển của thị trường tài chính xanh, đồng thời làm rõ tác động của greenwashing đối với niềm tin của nhà đầu tư và hiệu quả thị trường. Dựa trên các lý thuyết như bất cân xứng thông tin, lý thuyết tín hiệu và lý thuyết các bên liên quan, nghiên cứu cho thấy minh bạch dữ liệu ESG ảnh hưởng đáng kể đến khả năng huy động vốn và sự phát triển của đầu tư bền vững. Bài viết cũng phân tích thực trạng tại Việt Nam và đề xuất một số hàm ý chính sách nhằm nâng cao tính minh bạch ESG, hạn chế greenwashing và thúc đẩy sự phát triển bền vững.

Từ khóa: *ESG, greenwashing, tài chính xanh, minh bạch thông tin, phát triển bền vững.*

1. GIỚI THIỆU

Trong bối cảnh biến đổi khí hậu và áp lực phát triển bền vững ngày càng gia tăng, Việt Nam đang thúc đẩy quá trình chuyển đổi sang nền kinh tế xanh thông qua các cam kết giảm phát thải và phát triển tài chính bền vững. Tại Hội nghị COP26, Việt Nam đã cam kết đạt mức phát thải ròng bằng "0" vào năm 2050, qua đó đặt ra nhu cầu huy động nguồn lực tài chính quy mô lớn cho các hoạt động tăng trưởng xanh và chuyển đổi kinh tế.

Trong quá trình đó, thị trường tài chính xanh được xem là kênh quan trọng để phân bổ vốn vào các doanh nghiệp và dự án phát triển bền vững. Tuy nhiên, hiệu quả của thị trường không chỉ phụ thuộc vào quy mô dòng vốn mà

[1] *ThS, Trường Đại học Văn Hiến*

còn phụ thuộc vào chất lượng và tính minh bạch của thông tin ESG mà doanh nghiệp cung cấp cho nhà đầu tư. Sự gia tăng của hiện tượng greenwashing đã làm dấy lên những lo ngại về độ tin cậy của các cam kết phát triển bền vững, từ đó ảnh hưởng đến niềm tin của nhà đầu tư và hiệu quả phân bổ nguồn lực trên thị trường.

Xuất phát từ thực tiễn đó, bài viết tập trung phân tích vai trò của minh bạch thông tin ESG trong việc hạn chế hiện tượng greenwashing và thúc đẩy sự phát triển của thị trường tài chính xanh tại Việt Nam. Trên cơ sở tổng hợp lý thuyết và phân tích thực trạng, tình hình thực tiễn tại Việt Nam, nghiên cứu đề xuất một số hàm ý chính sách nhằm nâng cao tính minh bạch trong việc công bố thông tin ESG, củng cố niềm tin của nhà đầu tư và hỗ trợ sự phát triển bền vững của thị trường tài chính xanh trong thời gian tới.

2. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Phương pháp nghiên cứu

Bài tham luận sử dụng phương pháp nghiên cứu định tính nhằm phân tích tác động của minh bạch thông tin ESG và greenwashing đối với sự phát triển của thị trường tài chính xanh tại Việt Nam. Nghiên cứu kết hợp phương pháp tổng hợp tài liệu, phân tích dữ liệu thứ cấp và phân tích chính sách để đánh giá mối quan hệ giữa minh bạch ESG, greenwashing và sự phát triển của thị trường tài chính xanh.

Nguồn dữ liệu nghiên cứu được thu thập từ các tài liệu học thuật uy tín về ESG, greenwashing, tài chính xanh; các báo cáo; và các văn bản chính sách liên quan nhằm phân tích thực trạng công bố ESG và greenwashing trong bối cảnh Việt Nam. Phương pháp phân tích chính sách được sử dụng để đánh giá những hạn chế trong khung pháp lý, cơ chế công bố thông tin và hệ thống xác minh ESG hiện nay.

2.2. Quy trình nghiên cứu

Nghiên cứu được thực hiện theo bốn bước. Thứ nhất, tổng hợp các lý thuyết và nghiên cứu trước đây liên quan đến thị trường tài chính xanh, ESG, minh bạch thông tin ESG và greenwashing nhằm xây dựng cơ sở lý thuyết. Thứ hai, thu thập và phân tích dữ liệu thứ cấp từ các báo cáo ESG, báo cáo phát triển bền vững, báo cáo thị trường và các văn bản chính sách nhằm đánh giá thực trạng ESG, greenwashing và minh bạch ESG tại Việt Nam. Thứ ba, phân tích các hạn chế cản trở tính minh bạch ESG tại Việt Nam. Cuối cùng, trên cơ sở kết quả phân tích, nghiên cứu đề xuất các hàm ý chính sách nhằm nâng cao

tính minh bạch ESG và thúc đẩy sự phát triển bền vững của thị trường tài chính xanh tại Việt Nam.

3. CƠ SỞ LÝ THUYẾT

3.1. Cơ sở lý thuyết về thị trường tài chính xanh

Trong những năm gần đây, thị trường tài chính xanh đã trở thành một trong những định hướng quan trọng của hệ thống tài chính toàn cầu nhằm hỗ trợ quá trình chuyển đổi sang nền kinh tế phát triển bền vững và phát thải carbon thấp. Thị trường tài chính xanh được hiểu là các hoạt động huy động, phân bổ và quản lý nguồn vốn phục vụ các dự án có tác động tích cực đến môi trường, bao gồm năng lượng tái tạo, giao thông xanh, sản xuất sạch, quản lý chất thải và thích ứng với biến đổi khí hậu (Taghizadeh-Hesary & Yoshino, 2020).

Thị trường tài chính xanh không chỉ theo đuổi mục tiêu sinh lời tài chính mà còn hướng đến các mục tiêu môi trường và xã hội. Bên cạnh đó, hoạt động của thị trường tài chính xanh phụ thuộc đáng kể vào chất lượng thông tin ESG và mức độ minh bạch của doanh nghiệp. Vì vậy, thị trường tài chính xanh đối mặt với rủi ro bất cân xứng thông tin và greenwashing cao hơn so với thị trường tài chính truyền thống. Thông qua các công cụ như trái phiếu xanh, tín dụng xanh và quỹ đầu tư bền vững, thị trường tài chính xanh góp phần định hướng dòng vốn đến các doanh nghiệp và dự án tạo ra giá trị môi trường và xã hội tích cực.

3.2. Cơ sở lý thuyết về ESG

Song song với sự phát triển của tài chính xanh, ESG (Environmental, Social and Governance) ngày càng trở thành một tiêu chí quan trọng trong hoạt động đầu tư và quản trị doanh nghiệp. ESG là bộ tiêu chí đánh giá mức độ thực hiện trách nhiệm của doanh nghiệp đối với môi trường, xã hội và quản trị (Barbosa et al., 2023). Trong đó, khía cạnh môi trường (environmental) đánh giá mức độ tác động của doanh nghiệp đối với môi trường thông qua các yếu tố như lượng phát thải carbon, việc sử dụng tài nguyên thiên nhiên, hiệu quả tiêu thụ năng lượng, chính sách tái chế, quản lý chất thải và các nỗ lực nhằm giảm thiểu tác động tiêu cực đến môi trường (Rajesh, 2020). Khía cạnh xã hội (social) phản ánh mối quan hệ của doanh nghiệp với các bên liên quan như người lao động, nhà cung cấp, đối tác, khách hàng và cộng đồng. Yếu tố này bao gồm các vấn đề như thúc đẩy sự đa dạng và bình đẳng, chống phân biệt đối xử, đảm bảo công bằng về thu nhập và cơ hội nghề nghiệp, đào tạo nhân viên cũng như trách nhiệm đối với cộng đồng và xã hội (Li và Wu, 2020). Cuối

cùng, khía cạnh quản trị (governance) tập trung vào cơ chế quản lý và điều hành doanh nghiệp, bao gồm năng lực lãnh đạo, hệ thống kiểm soát nội bộ, chính sách lương thưởng cho ban điều hành, hoạt động kiểm toán, quyền lợi cổ đông, các chính sách phòng chống tham nhũng cùng mức độ minh bạch và trách nhiệm giải trình trong doanh nghiệp (Cek & Eyupoglu, 2020).

ESG có hai đặc điểm quan trọng. Thứ nhất, ESG mở rộng phạm vi đánh giá doanh nghiệp vượt ra ngoài các chỉ tiêu tài chính truyền thống bằng cách xem xét các yếu tố phi tài chính có thể ảnh hưởng đến hiệu quả hoạt động trong dài hạn. Thứ hai, ESG đánh giá khả năng tạo ra giá trị bền vững của doanh nghiệp thông qua việc cân bằng giữa mục tiêu kinh tế, trách nhiệm xã hội và bảo vệ môi trường. Trong thị trường tài chính xanh, ESG đóng vai trò là công cụ hỗ trợ nhà đầu tư đánh giá rủi ro và cơ hội đầu tư dài hạn, đồng thời giúp doanh nghiệp nâng cao chất lượng quản trị và khả năng tiếp cận nguồn vốn bền vững. Do đó, ESG ngày càng được xem là nền tảng quan trọng cho sự phát triển của thị trường tài chính xanh và quá trình chuyển đổi sang nền kinh tế phát triển bền vững.

3.3. Cơ sở lý thuyết về Greenwashing (tẩy xanh)

Mặc dù xu hướng đầu tư bền vững đang phát triển mạnh mẽ, hiện tượng greenwashing ngày càng trở thành một thách thức lớn đối với thị trường tài chính xanh. Greenwashing là hành vi doanh nghiệp hoặc tổ chức tài chính cố tình phóng đại, gây hiểu nhầm hoặc trình bày không đầy đủ về các cam kết môi trường nhằm xây dựng hình ảnh "xanh" trước nhà đầu tư và công chúng (de Freitas Netto et al., 2020).

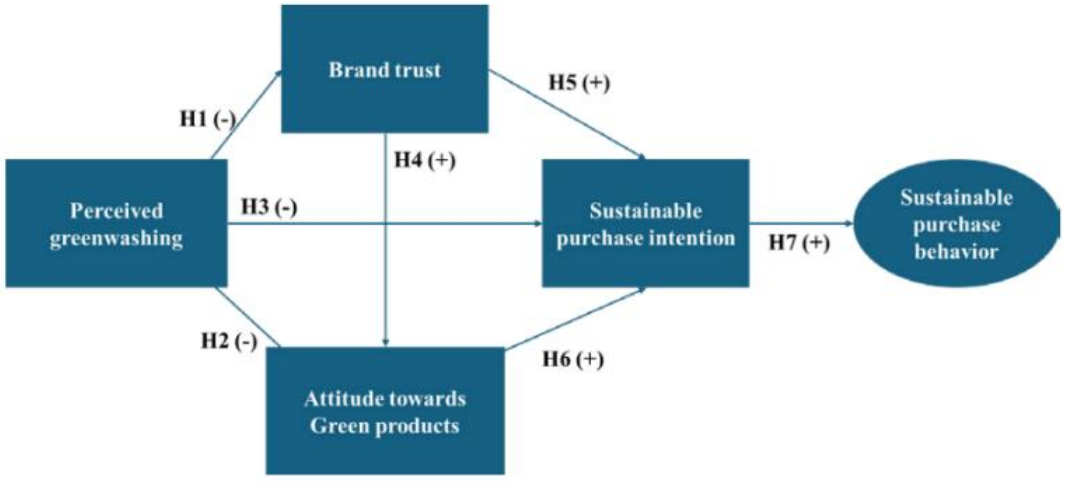
Trên thực tế, greenwashing có thể xuất hiện dưới nhiều hình thức khác nhau như công bố thông tin ESG mang tính chọn lọc, tuyên bố các thông tin thiếu khả năng kiểm chứng hoặc nhấn mạnh các hoạt động phát triển bền vững mang tính hình thức trong khi chưa có thay đổi đáng kể trong hoạt động sản xuất và quản trị doanh nghiệp. Doanh nghiệp có xu hướng đầu tư vào truyền thông nhiều hơn là vào hoạt động thực tiễn.

Dưới góc độ lý thuyết, greenwashing làm gia tăng bất cân xứng thông tin giữa doanh nghiệp và nhà đầu tư trong thị trường tài chính xanh. Khi nhà đầu tư không thể đánh giá chính xác mức độ bền vững của doanh nghiệp, dòng vốn xanh có thể bị phân bổ vào các doanh nghiệp greenwashing thay vì các doanh nghiệp thực sự tạo ra giá trị bền vững. Điều này không chỉ ảnh hưởng tiêu cực đến niềm tin của nhà đầu tư mà còn đến hiệu quả của thị trường tài chính xanh và

các mục tiêu thúc đẩy tăng trưởng xanh trong dài hạn (Li & Liu, 2025). Tình trạng này có thể làm giảm sức hấp dẫn của thị trường tài chính xanh, cản trở dòng vốn đầu tư bền vững và làm chậm quá trình chuyển đổi sang nền kinh tế phát thải thấp.

Mô hình nghiên cứu trong Hình 1 minh họa cơ chế tác động của greenwashing đối với hành vi tiêu dùng bền vững (Nguyen & Mach, 2026). Cụ thể, khi doanh nghiệp thực hiện hành vi greenwashing, mức độ tin cậy đối với thương hiệu, thái độ của người tiêu dùng đối với các sản phẩm xanh và ý định mua sắm bền vững có xu hướng giảm. Đồng thời, tác nhân này cũng gia tăng sự hoài nghi của nhà đầu tư đối với các cam kết ESG và các sản phẩm tài chính xanh. Khi niềm tin bị suy giảm, cả quyết định tiêu dùng và đầu tư bền vững đều có thể bị ảnh hưởng tiêu cực, qua đó làm giảm hiệu quả phân bổ nguồn lực cho các hoạt động hỗ trợ phát triển bền vững và bảo vệ môi trường.

Hình 1. Mối tương quan giữa greenwashing và hành vi mua hàng bền vững (Nguyen & Mach, 2026)



3.4. Cơ sở lý thuyết về minh bạch thông tin ESG

Minh bạch thông tin ESG là chất lượng thông tin được công bố liên quan đến các khía cạnh môi trường, xã hội và quản trị doanh nghiệp cho các bên liên quan. Chất lượng minh bạch ESG thường được đánh giá thông qua các tiêu chí như tính đầy đủ, tính nhất quán, khả năng so sánh, khả năng kiểm chứng và tính kịp thời. Các đặc điểm này giúp nhà đầu tư đánh giá chính xác hơn mức độ thực hiện ESG của doanh nghiệp.

Mục tiêu của minh bạch ESG là giảm bất cân xứng thông tin giữa doanh nghiệp và nhà đầu tư (Candelon et al., 2021). Đồng thời, minh bạch ESG góp phần tăng cường trách nhiệm giải trình đối với các tác động kinh tế, xã hội và môi trường của doanh nghiệp. Nhờ vào minh bạch ESG, doanh nghiệp có thể giúp nhà đầu tư phân biệt rõ hơn giữa các cam kết thực tiễn và các hành vi greenwashing (Piuaru et al., 2024). Do đó, minh bạch ESG được xem là một cơ chế quan trọng nhằm hạn chế rủi ro thông tin và nâng cao chất lượng giám sát của thị trường.

Minh bạch thông tin ESG có nhiều ảnh hưởng quan trọng trong thị trường tài chính xanh. Đầu tiên, niềm tin của nhà đầu tư phụ thuộc đáng kể vào chất lượng và độ tin cậy của thông tin ESG do doanh nghiệp công bố. Do phần lớn thông tin ESG mang tính phi tài chính và khó định lượng, minh bạch ESG đóng vai trò quan trọng trong việc giảm bất cân xứng thông tin và củng cố niềm tin của thị trường (Ramdhan, 2025). Nhiều nghiên cứu cho thấy các doanh nghiệp có mức độ công bố thông tin ESG minh bạch thường được đánh giá có mức độ rủi ro thấp hơn và khả năng quản trị tốt (Eccles et al., 2014).

Thứ hai, minh bạch thông tin ESG ảnh hưởng trực tiếp đến hiệu quả phân bổ vốn trên thị trường tài chính xanh. Trong một thị trường vận hành hiệu quả, dòng vốn cần được phân bổ đến các doanh nghiệp và dự án thực sự tạo ra giá trị bền vững (Bilyay-Erdogan et al., 2024). Các doanh nghiệp có mức độ minh bạch ESG cao thường có khả năng tiếp cận nguồn vốn tốt hơn và chi phí sử dụng vốn thấp hơn so với các doanh nghiệp công bố thông tin hạn chế. Các doanh nghiệp thực hiện ESG hiệu quả thường đạt kết quả ổn định hơn trong dài hạn và có khả năng quản trị rủi ro tốt hơn (Amarna et al., 2024).

Thứ ba, các doanh nghiệp có mức độ minh bạch ESG cao có lợi thế hơn trong việc thu hút vốn đầu tư nước ngoài và nâng cao năng lực cạnh tranh trên thị trường quốc tế. Global Sustainable Investment Alliance (2023) ghi nhận tổng giá trị tài sản đầu tư bền vững toàn cầu đã đạt 30,3 nghìn tỷ đô la Mỹ. Điều này cho thấy các nhà đầu tư ngày càng quan tâm đến các yếu tố môi trường, xã hội và quản trị trong quá trình ra quyết định đầu tư.

Tổng quan, việc công bố thông tin ESG thiếu minh bạch làm gia tăng rủi ro greenwashing và làm suy giảm mức độ hấp dẫn của thị trường tài chính xanh Việt Nam đối với nhà đầu tư quốc tế. Trong dài hạn, điều này có thể ảnh hưởng tiêu cực đến khả năng huy động nguồn lực tài chính phục vụ cho mục tiêu tăng trưởng xanh và phát triển bền vững của nền kinh tế.

4. THỰC TRẠNG TẠI VIỆT NAM

4.1. Thực trạng ESG tại Việt Nam

Trong những năm gần đây, ESG đã trở thành một trong những định hướng quan trọng trong chiến lược phát triển kinh tế tại Việt Nam, phản ánh sự chuyển dịch từ mô hình tăng trưởng truyền thống sang mô hình tăng trưởng bền vững. Ở cấp độ quốc gia, ESG đã dần được tích hợp vào các chiến lược phát triển dài hạn. Chính phủ Việt Nam đã từng bước xây dựng và triển khai nhiều chính sách mang tính định hướng ESG, bao gồm Chiến lược Tăng trưởng xanh giai đoạn 2021-2030, tầm nhìn 2050, Đóng góp do quốc gia tự quyết định (NDC 3.0), Luật Bảo vệ môi trường 2020 cùng cam kết đạt phát thải ròng bằng "0" vào năm 2050 tại COP26 (UNFCCC, 2021). Bên cạnh đó, định hướng phát triển thị trường tài chính xanh, bao gồm trái phiếu xanh và tín dụng xanh, cũng cho thấy ESG đang dần trở thành một cấu phần trong chính sách tài chính quốc gia thay vì chỉ là xu hướng tự nguyện của doanh nghiệp.

Ở cấp độ doanh nghiệp, ESG tại Việt Nam đang ghi nhận mức độ lan tỏa ngày càng rộng, đặc biệt trong khu vực doanh nghiệp lớn và doanh nghiệp có vốn đầu tư nước ngoài. Theo khảo sát của PwC & VIOD (2022), 80% doanh nghiệp tại Việt Nam đã có cam kết hoặc kế hoạch thực hiện cam kết ESG trong vòng 2-4 năm tới và 66% doanh nghiệp đang trong giai đoạn thực thi cam kết ESG. Những số liệu này cho thấy mức độ quan tâm và cam kết đối với ESG đang gia tăng trong thị trường Việt Nam. Tuy nhiên, có tới 62% doanh nghiệp Việt Nam ưu tiên yếu tố quản trị cao hơn hai yếu tố còn lại. Để thực hành ESG hiệu quả, các doanh nghiệp cần cân bằng cả ba yếu tố, bao gồm môi trường, xã hội và quản trị. Tuy nhiên, khảo sát cũng cho thấy 62% doanh nghiệp ưu tiên yếu tố quản trị hơn là yếu tố môi trường và xã hội. Điều này phản ánh việc triển khai ESG tại Việt Nam vẫn tập trung chủ yếu vào các yêu cầu về quản trị doanh nghiệp và tuân thủ quy định, trong khi các nội dung liên quan đến giảm phát thải, quản lý tài nguyên và tác động xã hội chưa được tích hợp đồng đều vào chiến lược kinh doanh.

Bên cạnh đó, thị trường Việt Nam đang đối mặt với sự không đồng đều trong mức độ trưởng thành về ESG giữa các nhóm doanh nghiệp. Các doanh nghiệp FDI và tập đoàn lớn, đặc biệt là các doanh nghiệp xuất khẩu trong các ngành dệt may, điện tử và nông sản, thường đi trước trong việc tích hợp ESG vào chiến lược quản trị, do chịu áp lực từ nhà đầu tư quốc tế và yêu cầu ESG ngày càng khắt khe từ chuỗi cung ứng toàn cầu. Trong khi đó, doanh nghiệp niêm yết trong nước mới chủ yếu dừng ở mức tích hợp ESG vào báo cáo hoặc hoạt động quan

hệ nhà đầu tư, còn khu vực doanh nghiệp vừa và nhỏ vẫn gặp nhiều hạn chế về nguồn lực, dữ liệu và năng lực triển khai.

Tổng thể, ESG tại Việt Nam đang ở giai đoạn chuyển đổi từ nhận thức sang triển khai, trong đó tốc độ cam kết vẫn nhanh hơn khả năng thực thi ESG vào hoạt động kinh doanh cốt lõi. Khoảng cách giữa cam kết và thực thi này không chỉ làm hạn chế hiệu quả của các sáng kiến phát triển bền vững mà còn làm gia tăng nhu cầu về cơ chế công bố thông tin ESG minh bạch và đáng tin cậy nhằm hỗ trợ nhà đầu tư đánh giá chính xác mức độ thực hiện ESG của doanh nghiệp.

4.2. Thực trạng Greenwashing tại Việt Nam

Greenwashing đang ngày càng trở thành một vấn đề đáng quan tâm tại Việt Nam trong bối cảnh nhận thức về môi trường của người tiêu dùng và doanh nghiệp không ngừng gia tăng. Cùng với sự quan tâm ngày càng lớn của xã hội, nhiều doanh nghiệp đã bắt đầu quảng bá sản phẩm và dịch vụ của mình như những lựa chọn thân thiện với môi trường. Tuy nhiên, song hành với xu hướng này là những lo ngại về tính minh bạch và độ tin cậy của các tuyên bố môi trường do doanh nghiệp đưa ra.

Theo Vietnam Briefing (2025), hiện nay, Việt Nam chưa có khung pháp lý chuyên biệt để điều chỉnh và ngăn chặn hành vi greenwashing. Các hành vi công bố thông tin môi trường sai lệch có thể được xem xét theo các quy định hiện hành như Luật Quảng cáo 2012, Luật Bảo vệ quyền lợi người tiêu dùng 2023, Luật Thương mại 2005 và Luật Cạnh tranh 2018. Các quy định này yêu cầu doanh nghiệp phải đảm bảo tính trung thực và chính xác của thông tin liên quan đến sản phẩm và dịch vụ cung cấp. Tuy nhiên, việc thiếu vắng một khuôn khổ pháp lý chuyên biệt về phòng chống greenwashing đã làm gia tăng khó khăn trong quá trình nhận diện và xử lý các tuyên bố môi trường mang tính gây hiểu nhầm. Nhiều hoạt động tiếp thị môi trường hiện nay sử dụng các thuật ngữ mang tính chung chung như “xanh”, “thân thiện với môi trường” hoặc “an toàn cho môi trường” mà không đi kèm các bằng chứng định lượng hoặc dữ liệu có khả năng kiểm chứng. Điều này khiến người tiêu dùng gặp khó khăn trong việc phân biệt giữa các sản phẩm thực sự đáp ứng tiêu chuẩn bền vững và các sản phẩm chỉ sử dụng thông điệp môi trường như một công cụ tiếp thị.

4.3. Thực trạng tính minh bạch thông tin ESG tại Việt Nam

Minh bạch ESG đang từng bước được cải thiện:

Trong những năm gần đây, áp lực từ thị trường vốn quốc tế và xu hướng đầu tư bền vững toàn cầu đã tạo động lực và cơ hội để hoạt động công bố thông tin

ESG tại Việt Nam đạt được những bước tiến đáng kể. Nhiều doanh nghiệp niêm yết lớn đã bắt đầu tích hợp nội dung ESG vào báo cáo thường niên hoặc xây dựng báo cáo phát triển bền vững riêng theo các chuẩn mực quốc tế như GRI, SASB hoặc TCFD.

Mặc dù ESG ngày càng được nhiều doanh nghiệp Việt Nam quan tâm, chất lượng công bố và minh bạch thông tin ESG vẫn còn là một thách thức đáng kể đối với sự phát triển của thị trường tài chính xanh. Trên thực tế, khoảng cách giữa việc thực hiện ESG và việc công bố thông tin ESG một cách đầy đủ, nhất quán và có thể kiểm chứng vẫn còn tương đối lớn.

Thiếu thống nhất trong tiêu chuẩn và nội công bố thông tin ESG:

Hiện nay, Việt Nam chưa xây dựng được một bộ tiêu chuẩn ESG thống nhất bắt buộc áp dụng trên phạm vi toàn thị trường. Điều này dẫn đến sự khác biệt đáng kể trong cách doanh nghiệp đo lường, trình bày và công bố thông tin ESG. Mặc dù số lượng báo cáo phát triển bền vững đang gia tăng, chất lượng và mức độ minh bạch của các báo cáo này vẫn còn nhiều khác biệt đáng kể (Judijanto, 2025). PwC và VIOD (2022) thống kê rằng có đến 71% doanh nghiệp tại Việt Nam thiếu thông tin và kiến thức về dữ liệu cần thiết cho báo cáo thống kê ESG. Điều này phản ánh rằng Việt Nam đang thiếu một bộ quy tắc chuẩn chỉnh cho việc công bố ESG để đảm bảo tính minh bạch.

Nhiều doanh nghiệp Việt Nam áp dụng các khung báo cáo quốc tế như GRI, SASB hoặc TCFD, trong khi một số doanh nghiệp chỉ công bố thông tin ESG ở mức cơ bản hoặc mang tính truyền thông (Faizal & Widyasamratri, 2025). Sự thiếu đồng nhất này làm giảm khả năng so sánh giữa các doanh nghiệp và gây khó khăn cho nhà đầu tư trong quá trình đánh giá mức độ bền vững thực chất của doanh nghiệp. Trong nhiều trường hợp, doanh nghiệp có xu hướng lựa chọn công bố các chỉ tiêu tích cực và hạn chế đề cập đến các tác động tiêu cực nhằm xây dựng hình ảnh thân thiện với môi trường. Điều này tạo ra khoảng trống quản lý đáng kể, làm gia tăng nguy cơ doanh nghiệp sử dụng ESG như một công cụ truyền thông thay vì thực hiện chuyển đổi bền vững thực chất.

Ngoài ra, việc thiếu các tiêu chí phân loại xanh rõ ràng cũng làm giảm minh bạch ESG trên thị trường tài chính xanh Việt Nam. Vì đối với nhiều doanh nghiệp, đặc biệt là doanh nghiệp vừa và nhỏ, ESG vẫn chủ yếu được xem như một xu hướng ngắn hạn hoặc mang tính hình thức từ yêu cầu của nhà đầu tư nước ngoài, thay vì là một chiến lược quản trị dài hạn (Thi et al., 2024). Khi chưa có định nghĩa thống nhất về "dự án xanh" hoặc "đầu tư bền vững", doanh nghiệp

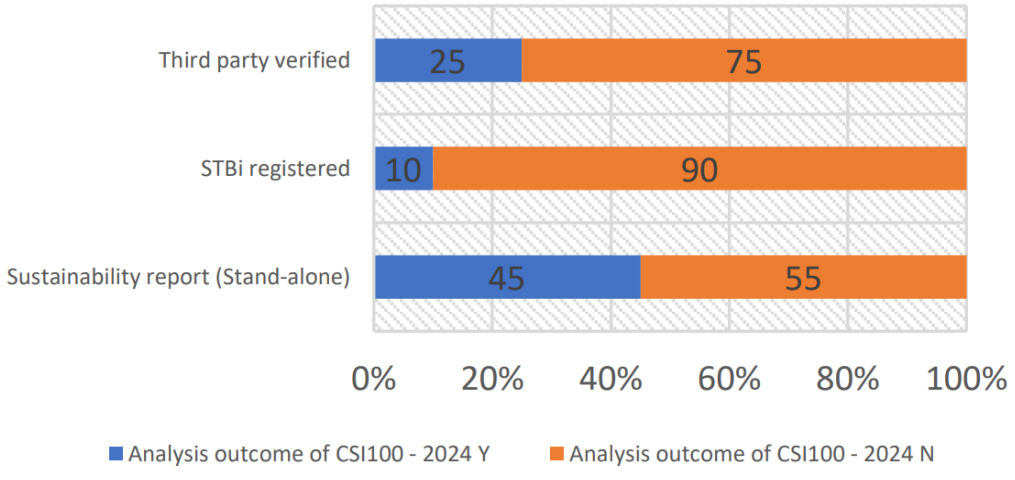
và tổ chức tài chính có thể tự diễn giải các tiêu chí ESG theo hướng có lợi cho hoạt động huy động vốn của mình.

Hoạt động kiểm định và xác thực minh bạch ESG chưa hoàn thiện:

Một hạn chế đáng chú ý khác là việc thiếu các cơ chế kiểm định độc lập đối với thông tin ESG. Khác với báo cáo tài chính được kiểm toán bắt buộc, phần lớn dữ liệu ESG tại Việt Nam hiện vẫn dựa trên cơ chế tự công bố của doanh nghiệp. Việc thiếu cơ chế xác thực độc lập và sự kiểm chứng từ bên thứ ba làm gia tăng nguy cơ doanh nghiệp phóng đại các cam kết môi trường hoặc trục lợi từ việc thiếu minh bạch ESG cho hoạt động huy động vốn (Ilori et al., 2023). Trong nhiều trường hợp, doanh nghiệp có thể đầu tư mạnh vào hoạt động truyền thông ESG nhưng chưa thực sự thay đổi thực tiễn.

Bên cạnh đó, thị trường Việt Nam hiện vẫn thiếu các tổ chức chuyên môn có đủ năng lực cung cấp dịch vụ kiểm định và đảm bảo minh bạch ESG theo các chuẩn mực quốc tế. Hoạt động xác thực ESG mới chỉ được triển khai chủ yếu ở một số doanh nghiệp lớn hoặc các doanh nghiệp có liên kết với nhà đầu tư nước ngoài, trong khi phần lớn doanh nghiệp trong nước vẫn chưa thực hiện kiểm định độc lập đối với báo cáo phát triển bền vững. Theo Pham (2025), đến năm 2024, chỉ khoảng 25% doanh nghiệp thuộc nhóm CSI100 (Top 100 doanh nghiệp phát triển bền vững Việt Nam) được xác thực minh bạch ESG bởi bên thứ ba (Hình 2). Điều này cho thấy mức độ áp dụng cơ chế đảm bảo minh bạch ESG tại Việt Nam vẫn còn hạn chế, qua đó làm giảm độ tin cậy của thông tin công bố trên thị trường.

Hình 2. Tỷ lệ doanh nghiệp thực thi minh bạch ESG



Nguồn: (Pham, 2025)

5. HÀM Ý CHÍNH SÁCH ĐỂ NÂNG CAO MINH BẠCH ESG TẠI VIỆT NAM

5.1. Đối với cơ quan quản lý nhà nước

Để hạn chế hiện tượng greenwashing và nâng cao tính minh bạch ESG trên thị trường tài chính xanh, cơ quan quản lý nhà nước cần ưu tiên xây dựng bộ khung pháp lý và bộ tiêu chuẩn ESG phù hợp với bối cảnh Việt Nam nhưng tiệm cận các chuẩn mực quốc tế (Beerbaum Dr., 2024), tạo cơ sở pháp lý rõ ràng cho việc đo lường và giám sát tính minh bạch ESG. Trong ngắn và trung hạn, ưu tiên quan trọng là xây dựng Vietnam Green Taxonomy (hệ thống phân loại xanh quốc gia). Đây là nền tảng để xác định thống nhất thế nào là hoạt động xanh, dự án xanh và sản phẩm tài chính bền vững. Hệ thống phân loại cần được thiết kế theo hướng kết hợp các tiêu chí định tính và định lượng cụ thể theo ngành, ví dụ như phát thải CO_2, cường độ năng lượng và tỷ lệ tái chế.

Trong bối cảnh Việt Nam đang xây dựng Danh mục phân loại xanh quốc gia theo Quyết định 1658/QĐ-TTg (Thủ tướng Chính phủ, 2021), cơ quan quản lý cần ưu tiên hoàn thiện bộ tiêu chí đối với các ngành phát thải cao như năng lượng, xây dựng, giao thông và sản xuất công nghiệp trước khi mở rộng sang các lĩnh vực khác. Cách tiếp cận theo từng giai đoạn giúp giảm chi phí tuân thủ và phù hợp với năng lực giám sát hiện nay.

Song song, trong giai đoạn 2026-2028, yêu cầu công bố ESG bắt buộc nên được áp dụng trước đối với các doanh nghiệp thuộc VN30 và CSI100, các tổ chức tín dụng và doanh nghiệp phát hành trái phiếu xanh. Sau khi hệ thống dữ liệu và năng lực báo cáo được cải thiện, phạm vi áp dụng có thể được mở rộng sang các doanh nghiệp niêm yết và doanh nghiệp vừa và nhỏ còn lại. Cách tiếp cận theo lộ trình giúp đảm bảo tính khả thi trong bối cảnh năng lực dữ liệu ESG của doanh nghiệp Việt Nam còn hạn chế.

Ngoài ra, cơ quan quản lý cần tăng cường cơ chế thực thi thay vì chỉ dừng ở khuyến nghị. Cơ quan quản lý có thể xử phạt hành chính đối với hành vi thiếu minh bạch khi công bố ESG, yêu cầu cải chính thông tin công khai, hoặc hạn chế khả năng tiếp cận các sản phẩm tài chính xanh đối với doanh nghiệp vi phạm. Điều này đặc biệt quan trọng trong việc bảo vệ nhà đầu tư và củng cố niềm tin thị trường.

5.2. Đối với sở giao dịch chứng khoán

Các sở giao dịch chứng khoán cần đóng vai trò tích cực hơn trong việc thúc đẩy minh bạch ESG thông qua việc ban hành hướng dẫn chi tiết và nhất quán cho các doanh nghiệp niêm yết về công bố thông tin ESG (Bizoumi et al., 2019).

Sở giao dịch cần phát triển nền tảng dữ liệu ESG tập trung (ESG Data Repository). Trong giai đoạn đầu, nền tảng dữ liệu ESG có thể được tích hợp vào hệ thống công bố thông tin hiện hành của HOSE và HNX thay vì xây dựng hệ thống độc lập hoàn toàn. Điều này giúp giảm chi phí đầu tư và tận dụng cơ sở hạ tầng dữ liệu sẵn có. Doanh nghiệp niêm yết cần công bố minh bạch dữ liệu ESG theo mẫu chuẩn hóa, thay vì chỉ trình bày trong báo cáo tự do. Điều này giúp giảm tình trạng công bố chọn lọc và tăng khả năng so sánh giữa các doanh nghiệp trong cùng ngành. Bên cạnh đó, cần xây dựng hệ thống xếp hạng ESG thống nhất cấp thị trường, dựa trên dữ liệu định lượng thay vì chỉ dựa vào báo cáo mô tả. Hệ thống này cần có phương pháp minh bạch, cập nhật định kỳ và phản ánh đặc thù của ngành, nhằm hạn chế sự khác biệt giữa các tổ chức đánh giá ESG hiện nay. Ngoài ra, sở giao dịch có thể phối hợp với các tổ chức quốc tế nhằm nâng cao tính minh bạch ESG cho doanh nghiệp niêm yết, đặc biệt trong các lĩnh vực liên quan đến đo lường phát thải carbon và quản trị rủi ro khí hậu.

5.3. Đối với doanh nghiệp

Đối với doanh nghiệp, ESG cần được xem là một phần trong chiến lược phát triển dài hạn thay vì chỉ là công cụ truyền thông thương hiệu hoặc hoạt động mang tính tuân thủ. Trong bối cảnh năng lực quản trị ESG của nhiều doanh nghiệp Việt Nam còn hạn chế, việc nâng cao tính minh bạch cần được thực hiện theo lộ trình phù hợp. Doanh nghiệp có thể cải thiện thông qua việc áp dụng các chuẩn mực báo cáo quốc tế và xây dựng hệ thống dữ liệu ESG có khả năng đo lường và kiểm chứng (Bùi, 2025).

Trước hết, doanh nghiệp cần xây dựng hệ thống thu thập và quản trị dữ liệu ESG nội bộ, ưu tiên các chỉ tiêu có khả năng đo lường và kiểm chứng như phát thải khí nhà kính, tiêu thụ năng lượng và quản lý chất thải. Việc chuẩn hóa dữ liệu ngay từ đầu sẽ giúp nâng cao chất lượng công bố thông tin và giảm rủi ro greenwashing. Bên cạnh đó, doanh nghiệp cần tăng cường xác minh độc lập đối với các chỉ tiêu ESG trọng yếu. Trong điều kiện chi phí kiểm định còn cao và thị trường dịch vụ bảo đảm ESG tại Việt Nam chưa phát triển đầy đủ, việc ưu tiên kiểm chứng các chỉ tiêu môi trường quan trọng sẽ khả thi hơn so với việc áp dụng đồng loạt cho toàn bộ nội dung ESG. Cuối cùng, ESG cần được gắn với cơ chế quản trị và đánh giá hiệu quả hoạt động của doanh nghiệp. Khi các mục tiêu về phát thải, sử dụng năng lượng hoặc quản lý rủi ro môi trường được tích hợp vào hệ thống đánh giá của ban điều hành, tính minh bạch ESG sẽ được thúc đẩy từ bên trong thay vì chỉ dừng lại ở yêu cầu công bố thông tin.

5.4. Đối với nhà đầu tư

Nhà đầu tư đóng vai trò quan trọng trong việc tạo áp lực thị trường nhằm nâng cao minh bạch ESG và hạn chế greenwashing. Thay vì chỉ dựa vào các tuyên bố hoặc báo cáo truyền thông của doanh nghiệp, nhà đầu tư cần ưu tiên sử dụng các chỉ tiêu ESG có thể đo lường và được xác minh độc lập trong quá trình ra quyết định đầu tư (Chopra et al., 2024). Điều này giúp giảm rủi ro thông tin bất cân xứng và nâng cao khả năng phát hiện các hành vi greenwashing. Trong điều kiện Việt Nam, nơi dữ liệu ESG chưa hoàn toàn chuẩn hóa, việc kết hợp giữa dữ liệu doanh nghiệp công bố và nguồn đánh giá độc lập từ bên thứ ba sẽ giúp tăng độ tin cậy trong quá trình thẩm định đầu tư.

Bên cạnh đó, các tổ chức đầu tư, đặc biệt là quỹ đầu tư, ngân hàng và tổ chức tín dụng, cần từng bước tích hợp tiêu chí ESG vào quy trình quản trị rủi ro và thẩm định tín dụng. Ở giai đoạn hiện nay, việc áp dụng có thể thực hiện theo hướng chọn lọc, ưu tiên các khoản đầu tư có quy mô lớn, các dự án hạ tầng, năng lượng hoặc doanh nghiệp niêm yết, có tác động ESG tích cực hơn. Cách tiếp cận theo mức độ ưu tiên này giúp đảm bảo tính khả thi trong bối cảnh năng lực phân tích ESG của thị trường Việt Nam còn đang phát triển.

Cuối cùng, các khoản vay hoặc khoản đầu tư bền vững có thể bao gồm các điều kiện giải ngân hoặc điều chỉnh chi phí vốn dựa trên mức độ thực hiện cam kết ESG của doanh nghiệp. Tuy nhiên, trong điều kiện thị trường Việt Nam, cơ chế này nên được áp dụng trước đối với các sản phẩm tài chính xanh hoặc các khoản tài trợ có sự tham gia của tổ chức quốc tế, thay vì áp dụng rộng rãi trên toàn bộ thị trường tín dụng.

6. KẾT LUẬN

Trong bối cảnh biến đổi khí hậu và xu hướng đầu tư bền vững ngày càng gia tăng, ESG đang trở thành yếu tố quan trọng trong quá trình phát triển kinh tế bền vững tại Việt Nam. Minh bạch thông tin ESG không chỉ giúp giảm bất cân xứng thông tin giữa doanh nghiệp và nhà đầu tư mà còn đóng vai trò quan trọng trong việc nâng cao niềm tin thị trường, cải thiện hiệu quả phân bổ vốn và thúc đẩy sự phát triển của thị trường tài chính xanh.

Tuy nhiên, nghiên cứu cho thấy hiện tượng greenwashing đang trở thành một thách thức đáng quan ngại đối với thị trường tài chính xanh tại Việt Nam. Những hạn chế trong khung tiêu chuẩn ESG, sự thiếu nhất quán trong công bố thông tin, hoạt động kiểm định còn hạn chế và nhận thức chưa đầy đủ về ESG đang làm giảm tính minh bạch của ESG và độ tin cậy đối với doanh nghiệp.

Do đó, việc nâng cao tính minh bạch thông tin ESG cần được xem là một ưu tiên quan trọng trong quá trình phát triển thị trường tài chính xanh. Điều này đòi hỏi sự phối hợp đồng bộ giữa cơ quan quản lý, sở giao dịch chứng khoán, doanh nghiệp và nhà đầu tư nhằm xây dựng hệ thống ESG minh bạch, có khả năng kiểm chứng và phù hợp với các chuẩn mực quốc tế.

Trong tương lai, Việt Nam cần tiếp tục hoàn thiện khung pháp lý ESG, phát triển cơ chế xác thực độc lập, cơ quan giám sát và thúc đẩy doanh nghiệp nhằm hạn chế hiện tượng greenwashing và nâng cao tính minh bạch ESG, củng cố niềm tin của nhà đầu tư và thúc đẩy sự phát triển bền vững của thị trường tài chính xanh.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Amarna, K., Sánchez, R. G., López-Pérez, M. V., & Marzouk, M. (2024). *The effect of environmental, social, and governance disclosure and real earning management on the cost of financing*. Corporate Social Responsibility and Environmental Management, 31(4). https://doi.org/10.1002/csr.2740.
2. Barbosa, A., da Silva, M. C. B. C., da Silva, L. B., Morioka, S. N., & de Souza, V. F. (2023). Integration of Environmental, Social, and Governance (ESG) criteria: their impacts on corporate sustainability performance. *Humanities and Social Sciences Communications, 10*(1), 1-18. https://www.nature.com/articles/s41599-023-01919-0.
3. Beerbaum Dr., D. (2024). *The search for an holistic ESG Taxonomy*. SSRN Electronic Journal. https://doi.org/10.2139/ssrn.4748528.
4. Bilyay-Erdogan, S., Danisman, G. O., & Demir, E. (2024). ESG performance and investment efficiency: The impact of information asymmetry. *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money, 91*, 101919. https://doi.org/10.1016/j.intfin.2023.101919.
5. Bizoumi, T., Lazaridis, S., & Stamou, N. (2019). Innovation in Stock Exchanges: Driving ESG Disclosure and Performance. *Journal of Applied Corporate Finance, 31*(2), 72-79. https://doi.org/10.1111/jacf.12348.
6. Bùi, H. T. (2025). *A legal framework for promoting green finance: International lessons, current status, and recommendations for Vietnam*. Tạp Chí Kinh Tế - Luật và Ngân Hàng, 27(7). https://doi.org/10.59276/jelb.2025.07.2983.
7. Candelon, B., Hasse, J.-B., & Lajaunie, Q. (2021). ESG-Washing in the Mutual Funds Industry? From Information Asymmetry to Regulation. *Risks, 9*(11), 199. https://doi.org/10.3390/risks9110199.

8. Cek, K., & Eyupoglu, S. (2020). Does Environmental, Social and Governance Performance Influence Economic Performance? *Journal of Business Economics & Management, 21*(4), 1165-1184. https://doi.org/10.3846/jbem.2020.12725.
9. Chopra, S. S., Senadheera, S. S., Dissanayake, P. D., Withana, P. A., Chib, R., Rhee, J. H., & Ok, Y. S. (2024). Navigating the Challenges of Environmental, Social, and Governance (ESG) Reporting: The Path to Broader Sustainable Development. *Sustainability, 16*(2), 606-606. https://doi.org/10.3390/su16020606.
10. De Freitas Netto, S. V., Sobral, M. F. F., Ribeiro, A. R. B., & Soares, G. R. da L. (2020). Concepts and forms of greenwashing: A systematic review. *Environmental Sciences Europe, 32*(1), 1-12. https://doi.org/10.1186/s12302-020-0300-3.
11. Eccles, R. G., Ioannou, I., & Serafeim, G. (2014). The Impact of Corporate Sustainability on Organizational Processes and Performance. *Management Science, 60*(11), 2835-2857. https://doi.org/10.1287/mnsc.2014.1984.
12. Faizal, A., & Widyasamratri, H. (2025). Environmental, Social, and Governance: A Review of Frameworks, Metrics, and Reporting for Sustainable Development. *Civil and Sustainable Urban Engineering, 5*(2), 102–116-102–116. https://doi.org/10.53623/csue.v5i2.809.
13. Global Sustainable Investment Alliance. (2023, November 29). *Global Sustainable Investment Review finds US$30 trillion invested in sustainable assets*. Global Sustainable Investment Alliance. https://www.gsi-alliance.org/global-sustainable-investment-review-finds-us30-trillion-invested-in-sustainable-assets.
14. Ilori, O., Lawal, C. I., Friday, S. C., Isibor, N. J., & Chukwuma- Eke, E. C. (2023). A Framework for Environmental, Social, and Governance (ESG) Auditing: Bridging Gaps in Global Reporting Standards. *International Journal of Social Science Exceptional Research, 2*(1), 231-248. https://doi.org/10.54660/ijsser.2023.2.1.231-248.
15. Judijanto, L. (2025). Transparency in Corporate Sustainability Reporting: Evaluating Metrics, Accountability, and Social Impact. *Asian Business Research Journal, 10*(8), 95-102. https://doi.org/10.55220/2576-6759.545.
16. Li, J., & Wu, D. (Andrew). (2020). Do corporate social responsibility engagements lead to real environmental, social, and governance impact? *Management Science, 66*(6), 2564-2588.
17. Li, S., & Liu, C. (2025). Corporate strategic greenwashing under ESG disclosure uncertainty: Financing incentives and nonlinear effects. *Journal of Environmental Management, 394*, 127473. https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2025.127473.
18. Nguyen, L. H. L., & Mach, H. T. (2026). Perceived Greenwashing and Sustainable Consumer Behavior: Evidence from Generation Z in Vietnam. *Journal of Development and Integration, 87*, 118-129. https://doi.org/10.61602/jdi.2026.87.13.

19. Pham, V. A. (2025). *Recognition Over Performance: A Critical Review of ESG Practices in Vietnam*. SSRN Electronic Journal. https://doi.org/10.2139/ssrn.5478947.

20. Piuaru, B.-A., Tescașiu, B., Epuran, G., Mosora, M. H., & Ivasciuc, I. S. (2024). Information Asymmetry in the European Funds Market: Impact on Resource Allocation and Sustainable Development. *Sustainability, 16*(24), 11101-11101. https://doi.org/10.3390/su162411101

21. PwC, & VIOD. (2022). *From Ambition to Impact: Vietnam ESG Readiness Report 2022*. PwC. https://www.pwc.com/vn/en/publications/vietnam-publications/esg-readiness-2022.html

22. Rajesh, R. (2020). Exploring the sustainability performances of firms using environmental, social, and governance scores. *Journal of Cleaner Production, 247*, 119600. https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.119600

23. Ramdhan, D. (2025). The Role of ESG Disclosure in Attracting Sustainable Investment in Indonesia's Capital Market. *RIGGS Journal of Artificial Intelligence and Digital Business, 4*(3), 3384-3393. https://doi.org/10.31004/riggs.v4i3.2484

24. Taghizadeh-Hesary, F., & Yoshino, N. (2020). Sustainable Solutions for Green Financing and Investment in Renewable Energy Projects. *Energies, 13*(4), 788. https://doi.org/10.3390/en13040788

25. Thi, D., Thi, L., Thi, A., & Le, L. (2024). Factors affecting the readiness for ESG reporting in Vietnamese enterprises. *Problems and Perspectives in Management, 22*(3), 263-275. https://doi.org/10.21511/ppm.22(3).2024.21

26. United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC). (2021). *Statement by H.E*. Pham Minh Chinh, Prime Minister of Viet Nam, at the World Leaders Summit of COP26. https://unfccc.int/sites/default/files/resource/VIET_NAM_cop26cmp16cma3_HLS_EN.pdf

27. Vietnam Briefing. (2025, June 17). *Greenwashing in Vietnam: Assessing Legal Consequences*. Vietnam Briefing News. https://www.vietnam-briefing.com/news/greenwashing-in-vietnam-assessing-legal-consequences-and-future-direction.html

THỰC TIỄN XÂY DỰNG DANH MỤC PHÂN LOẠI XANH CỦA LIÊN MINH CHÂU ÂU VÀ HÀM Ý CHÍNH SÁCH ĐỐI VỚI VIỆT NAM

Nguyễn Thanh Hải[1]

TÓM TẮT

Danh mục phân loại xanh của Liên minh châu Âu (EU) được đánh giá tinh vi và toàn diện, là khung tham chiếu chung cho toàn liên minh và các bên trên thị trường. Bài viết khảo sát cách tiếp cận của EU, trong đó cố gắng cập nhật tình hình triển khai và các số liệu tài chính xanh mới nhất. Từ đó, đối chiếu với thực trạng Việt Nam để rút ra những hàm ý có giá trị. Hàm ý đầu tiên là Việt Nam có thể tiến đến xây dựng một danh mục phân loại thống nhất cho chiến lược tăng trưởng xanh và dần chuẩn hóa khái niệm xanh trên thị trường. Ngoài ra, những dự án chuyển tiếp sang xanh và dự án hỗ trợ các ngành xanh nên được xem xét đưa vào danh mục. Kinh nghiệm của EU cũng nhấn mạnh tầm quan trọng của việc định kỳ tham vấn và điều chỉnh chính sách cho phù hợp thực tiễn, tránh tạo gánh nặng hành chính quá mức. Đồng thời, để thu hút vốn xanh quốc tế, cần tính đến khả năng hài hòa với các danh mục xanh khác trên thế giới.

Từ khóa: *Danh mục phân loại xanh, EU, Việt Nam, tài chính xanh, tài chính bền vững.*

1. GIỚI THIỆU

Các quốc gia trên thế giới, gồm cả Việt Nam, hiện đối mặt với những thách thức lớn về môi trường. Theo một ước tính của Ngân hàng Thế giới, chỉ riêng để giảm nhẹ và thích ứng với biến đổi khí hậu (BĐKH), Việt Nam cần số vốn khoảng 368 tỷ USD cho giai đoạn 2022-2040 (WBG, 2022). Trong đó, nguồn lực từ khu vực tư nhân dự kiến là chủ đạo, chiếm tỷ trọng khoảng 50%. Vốn từ khu vực công đóng vai trò xúc tác, chiếm 35%. Ngoài ra vẫn cần thêm nguồn lực quốc tế.

Để huy động nguồn lực hiệu quả, Nhà nước, doanh nghiệp, và các bên liên quan sẽ phải đạt được nhận thức chung về thế nào là một hoạt động kinh tế xanh. Do vậy, tháng 7/2025, Thủ tướng Chính phủ đã ban hành danh mục phân loại

[1] *Viện Nghiên cứu phát triển TP.HCM*

xanh (DMPLX) tại Quyết định 21/2025/QĐ-TTg. Những dự án đầu tư đáp ứng tiêu chí môi trường trong danh mục sẽ được xem xét để hưởng chính sách ưu đãi, hỗ trợ về tín dụng xanh, trái phiếu xanh của Nhà nước theo Luật Bảo vệ môi trường 72/2020/QH14 (Luật BVMT).

Song song đó, Bộ Nông nghiệp và Môi trường (NN&MT) đang xây dựng dự thảo hướng dẫn xác định dự án xanh, dự án đáp ứng tiêu chí tuần hoàn và áp dụng khung tiêu chuẩn môi trường, xã hội, quản trị (ESG). Hướng dẫn là căn cứ để xem xét hỗ trợ lãi suất 2% cho doanh nghiệp thuộc khu vực kinh tế tư nhân, hộ kinh doanh, cá nhân kinh doanh theo Nghị quyết 198/2025/QH15 của Quốc hội về một số cơ chế, chính sách đặc biệt phát triển kinh tế tư nhân (Bộ NN&MT, 2026c).

Ngoài ra, tại Chiến lược quốc gia về tăng trưởng xanh giai đoạn 2021 - 2030 (Quyết định 1658/QĐ-TTg), Bộ Kế hoạch và Đầu tư (KH&ĐT) (nay là Bộ Tài chính) được giao nhiệm vụ xây dựng hệ thống tiêu chuẩn, tiêu chí phân loại xanh quốc gia, trên cơ sở đó các bộ, ngành sẽ xây dựng tiêu chuẩn, tiêu chí phân loại xanh theo ngành và lĩnh vực quản lý. Năm 2024, Tổng cục Thống kê - Bộ KH&ĐT đã tổ chức lấy ý kiến đối với dự thảo hệ thống ngành kinh tế xanh quốc gia, tuy nhiên đến nay vẫn chưa được ban hành (Tổng cục Thống kê, 2024).

Trên thế giới, hiện có hơn 50 khu vực pháp lý đã và đang xây dựng DMPLX, chẳng hạn Liên minh châu Âu (EU), Trung Quốc, Nga, Brazil, Hàn Quốc, Úc, Singapore,... (CBI, n.d.). Trong đó, danh mục của EU - ban hành lần đầu vào tháng 12/2021 - được đánh giá là tinh vi (GIZ, 2025; ICMA, 2021) và phát triển hơn cả (DBT, 2024). Bên cạnh tính chi tiết của các tiêu chí kỹ thuật, EU đã có thiết kế sáng tạo để đánh giá toàn diện tác động của một hoạt động kinh tế trong suốt vòng đời, trên cả khía cạnh môi trường và khía cạnh xã hội (ICMA, 2021).

Giữa bối cảnh Việt Nam đang xây dựng và hoàn thiện chính sách phân loại xanh, kinh nghiệm của EU là nguồn tham khảo có giá trị. Trong quá trình xây dựng dự thảo những hệ thống phân loại xanh đã đề cập, các bộ ngành đều có tham khảo kinh nghiệm của châu Âu (Bộ NN&MT, 2026a; Bộ TN&MT, 2024). Bài viết này sẽ trình bày cách tiếp cận của EU đối với chính sách phân loại xanh, trong đó cố gắng cập nhật tình hình triển khai và các số liệu tài chính xanh mới nhất. Trên cơ sở ấy, tiến hành đối chiếu với thực trạng của Việt Nam, tập trung vào DMPLX đã có hiệu lực theo Quyết định 21/2025/QĐ-TTg. Từ đó rút ra một số hàm ý có giá trị cho quá trình hoàn thiện hệ thống chính sách liên quan đến phân loại xanh tại Việt Nam.

Tài liệu phân tích là các văn bản chính trị và pháp lý được ban hành bởi cơ quan có thẩm quyền của EU và Việt Nam về DMPLX. Bên cạnh đó, các bản dự thảo trong quá trình xây dựng những văn bản trên, các nghiên cứu và báo cáo có liên quan cũng được xem xét.

2. THỰC TIỄN XÂY DỰNG DANH MỤC PHÂN LOẠI XANH CỦA LIÊN MINH CHÂU ÂU

Năm 2019, Ủy ban châu Âu (EC) công bố Thỏa thuận xanh, một cam kết chính trị hướng tới chiến lược tăng trưởng mới tách rời khỏi quá trình tiêu thụ tài nguyên, đưa EU trở thành lục địa trung hòa các-bon đầu tiên trên thế giới (EC, 2019). Và, bước đầu tiên là thống nhất cách hiểu giữa các nước thành viên và giữa các bên trên thị trường về những hoạt động kinh tế đáp ứng điều kiện "xanh". Do vậy, ngay từ Kế hoạch hành động về phát triển tài chính bền vững năm 2018, việc xây dựng một DMPLX cho toàn EU đã được xác định là ưu tiên hàng đầu (EC, 2018).

Tháng 6/2020, Nghị viện và Hội đồng Liên minh châu Âu ban hành Quy định 2020/852, trong đó phác họa khung kiến trúc tổng thể cùng các nguyên tắc chỉ đạo để xây dựng một hệ thống phân loại các hoạt động kinh tế xanh thống nhất cho toàn khối. EC được giao ban hành các quy định ủy quyền để cụ thể hóa DMPLX.

2.1. Thiết kế của danh mục

Theo Quy định 2020/852, một hoạt động kinh tế được xem là bền vững với môi trường khi có đóng góp đáng kể vào ít nhất một trong 06 mục tiêu sau: (i) Giảm nhẹ BĐKH, (ii) Thích ứng với BĐKH, (iii) Sử dụng bền vững và bảo vệ tài nguyên nước và đại dương, (iv) Chuyển đổi sang nền kinh tế tuần hoàn, (v) Phòng ngừa và kiểm soát ô nhiễm, (vi) Bảo vệ và phục hồi đa dạng sinh học và hệ sinh thái.

Cùng với đó, khi đóng góp vào việc đạt được một hoặc một số mục tiêu môi trường trên, hoạt động kinh tế đó không được tác động tiêu cực đến các mục tiêu còn lại (nguyên tắc Không gây hại đáng kể - DNSH). EC sẽ ban hành các tiêu chí sàng lọc kỹ thuật cụ thể làm căn cứ xác định việc đáp ứng hai điều kiện trên.

Không chỉ đánh giá ở cấp độ từng hoạt động kinh tế, EU yêu cầu doanh nghiệp thực hiện hoạt động đó phải vận hành một cách có trách nhiệm, tuân thủ "các biện pháp bảo vệ tối thiểu". Cụ thể, EU tham chiếu đến Hướng dẫn của Tổ chức Hợp tác và Phát triển kinh tế (OECD) dành cho các doanh nghiệp đa quốc

gia[1] và Những nguyên tắc hướng dẫn về kinh doanh và nhân quyền của Liên hợp quốc[2]. Đồng thời, doanh nghiệp được yêu cầu tuân theo nguyên tắc DNSH.

Về cấu trúc, DMPLX của EU có 06 nhóm lớn tương ứng với 06 mục tiêu môi trường. Mỗi nhóm gồm các phân nhóm được chia theo ngành kinh tế. Và mỗi ngành kinh tế gồm các hoạt động kinh tế cùng với các tiêu chí sàng lọc kỹ thuật tương ứng. Danh mục được thiết kế để có sự tương thích với hệ thống phân loại thống kê các hoạt động kinh tế trong Cộng đồng châu Âu (NACE).

Đáng lưu ý, danh mục của EU không chỉ có hoạt động kinh tế xanh, mà còn gồm các "hoạt động hỗ trợ" và "hoạt động chuyển tiếp". Theo đó, hoạt động trực tiếp giúp cho hoạt động khác đóng góp đáng kể vào một hoặc nhiều mục tiêu môi trường được xem là hoạt động hỗ trợ. EU đề ra các điều kiện chặt chẽ cho những hoạt động này để tránh làm suy yếu các mục tiêu môi trường trong dài hạn. Chẳng hạn, sản xuất thiết bị điện được xem là hoạt động hỗ trợ khi được dùng để tăng hiệu quả sử dụng năng lượng hoặc tăng tỷ trọng năng lượng tái tạo.

Riêng đối với mục tiêu giảm nhẹ BĐKH, bên cạnh đầu tư vào những hoạt động phát thải thấp, việc huy động nguồn lực để giảm phát thải cho các ngành đang phát thải cao cũng cần được chú trọng. Do vậy, EU đã đưa "hoạt động chuyển tiếp" vào danh mục. Đây là những hoạt động hiện chưa có giải pháp thay thế khả thi về mặt công nghệ và kinh tế. Hoạt động chuyển tiếp cần đáp ứng các điều kiện (i) có mức phát thải khí nhà kính tương đương với kết quả tốt nhất của ngành, (ii) không cản trở việc phát triển các giải pháp thay thế ít phát thải hơn, và (iii) tránh dẫn đến tình trạng "khóa chặt tài sản" - khoản đầu tư gắn với những tài sản phát thải cao và tồn tại lâu dài, tạo sự ràng buộc và cản trở quá trình chuyển đổi xanh. Trong danh mục của EU, các hoạt động như sản xuất xi măng, nhôm, sắt, thép được xếp vào nhóm hoạt động chuyển tiếp.

Quy định 2020/852 cũng đề ra những nguyên tắc cơ bản mà EC cần tuân theo khi ban hành các tiêu chí sàng lọc kỹ thuật. Một số định hướng chính gồm:

(i) Nhận diện những hoạt động có tiềm năng đóng góp lớn nhất cho các mục tiêu môi trường, cân nhắc đến các hoạt động hỗ trợ và hoạt động chuyển tiếp;

(ii) Dựa trên bằng chứng khoa học và nguyên tắc phòng ngừa[3]. Đối xử công

---

1 OECD Guidelines for Multinational Enterprises.

2 the UN Guiding Principles on Business and Human Rights.

3 Nguyên tắc phân tích và quản trị rủi ro để đưa ra can thiệp phù hợp trong những tình huống mà chứng cứ khoa học sơ bộ (dù chưa đầy đủ) cho thấy có tác động nguy hiểm tiềm tàng của một hiện tượng, sản phẩm, hoặc quá trình đối với môi trường, sức khỏe con người, động vật hoặc thực vật (EC, 2000).

bằng giữa các loại công nghệ (trung lập về công nghệ), và giữa các hoạt động khác nhau trong cùng một lĩnh vực nếu có đóng góp như nhau vào các mục tiêu môi trường, tránh bóp méo cạnh tranh trên thị trường. Tuy nhiên, sản xuất điện từ nhiên liệu hóa thạch rắn bị loại trừ hoàn toàn;

(iii) Cân nhắc cả tác động môi trường ngắn và dài hạn, và xem xét suốt vòng đời;

(iv) Cân nhắc đến các tác động có thể xảy ra đối với thị trường;

(v) Ưu tiên xây dựng tiêu chí dưới hình thức định lượng với các ngưỡng cụ thể. Đối với nguyên tắc DNSH, cần xác định các tiêu chí tối thiểu phải đáp ứng;

(vi) Cân nhắc đến các quy định, phương pháp, tiêu chuẩn, và các văn bản pháp lý liên quan đang được áp dụng trong khối. Đảm bảo các tiêu chí dễ áp dụng và dễ xác minh sự tuân thủ. Thường xuyên rà soát và cập nhật. Riêng các quy định về hoạt động chuyển tiếp được yêu cầu rà soát sau mỗi 03 năm.

Một số tiêu chí sàng lọc kỹ thuật trong danh mục cần có sự xác minh tuân thủ của bên thứ ba độc lập hoặc cơ quan nhà nước có thẩm quyền.

2.2. Quá trình triển khai

Cụ thể hóa Quy định 2020/852, EC đã lần lượt ban hành các quy định ủy quyền (QĐUQ) để thiết lập hệ thống tiêu chí sàng lọc kỹ thuật cho các hoạt động kinh tế theo 06 mục tiêu môi trường. Tháng 01/2022, Danh mục phân loại chi tiết đối với hai mục tiêu về giảm nhẹ và thích ứng với BĐKH bắt đầu được áp dụng (QĐUQ 2021/2139). Từ tháng 01/2023, những hoạt động liên quan đến năng lượng hạt nhân và khí hóa thạch được bổ sung vào danh mục. EU xem đây là các hoạt động chuyển tiếp và đặt ra điều kiện ràng buộc nghiêm ngặt (QĐUQ 2022/1214). Tháng 01/2024, danh mục đối với bốn mục tiêu môi trường còn lại được đưa vào áp dụng (QĐUQ 2023/2486).

Năng lượng hạt nhân (NLHN) là vấn đề có nhiều ý kiến trái chiều, đặc biệt liên quan đến mức độ an toàn, cũng như việc lưu trữ và xử lý chất thải. Quyết định sau cùng được EU đưa ra với nhận định trong trường hợp được quản lý tốt, NLHN phát thải thấp, có thể bù đắp cho sự thiếu ổn định của năng lượng tái tạo. NLHN là một phần quan trọng trong các kịch bản chuyển đổi sang năng lượng sạch của khối và các nước thành viên. Về khí hóa thạch, EU yêu cầu các hoạt động phát điện bằng khí hóa thạch phải được chuyển đổi hoàn toàn sang năng lượng tái tạo và nhiên liệu khí các-bon thấp chậm nhất đến năm 2035 (QĐUQ 2022/1214).

Sau quá trình triển khai và nhận phản hồi từ các bên, EC (2025a) đã công bố gói các đề xuất chính sách nhằm giảm nhẹ gánh nặng tuân thủ trong những vấn

đề về phát triển bền vững (gói Omnibus I). Hành động này hướng tới nâng cao năng lực cạnh tranh cho các doanh nghiệp EU, thúc đẩy tăng trưởng kinh tế nhưng đồng thời vẫn duy trì cam kết đối với các mục tiêu bền vững. Trong khuôn khổ sáng kiến trên, đầu năm 2026, EC đã giảm nhẹ nghĩa vụ báo cáo thông tin theo DMPLX (QĐUQ 2026/73), và đang tiến hành tinh giản các tiêu chí sàng lọc kỹ thuật trong danh mục (EC, 2026).

2.3. Phạm vi áp dụng

Quy định 2020/852 ràng buộc phạm vi áp dụng đối với (i) EU và các nước thành viên, (ii) Các bên cung cấp sản phẩm tài chính trên thị trường, và (iii) Các doanh nghiệp thuộc diện phải công bố báo cáo phi tài chính theo quy định của khối. Cụ thể, để không xảy ra tình trạng phân mảnh, khi ban hành chính sách, tiêu chuẩn, hoặc quy định về dán nhãn liên quan đến các sản phẩm tài chính mang tính "bền vững với môi trường", EU và các nước thành viên được yêu cầu thống nhất sử dụng danh mục phân loại chung của khối.

Chẳng hạn, danh mục xanh EU được tham chiếu trong quy định về Trái phiếu xanh châu Âu (EuGB) áp dụng từ cuối năm 2024 (Quy định 2023/2631). Trái phiếu muốn gắn nhãn EuGB cần đáp ứng điều kiện: tối thiểu 85% số tiền huy động được dùng cho những hoạt động đáp ứng điều kiện theo danh mục xanh. Số tiền còn lại cũng chịu những ràng buộc nghiêm ngặt. Các thông tin công bố về EuGB, ngay cả đối với trái phiếu công do các nước thành viên phát hành, cần có đánh giá từ một đơn vị độc lập.

Đối với các bên cung cấp sản phẩm tài chính trên thị trường (chẳng hạn, tổ chức tín dụng, công ty đầu tư chứng khoán,...), DMPLX được dùng làm căn cứ để thực hiện nghĩa vụ công bố thông tin về sản phẩm trong khuôn khổ Quy định công bố thông tin tài chính bền vững (SFDR) (Quy định 2019/2088). Theo đó, các sản phẩm được quảng bá là "bền vững với môi trường" hoặc "có yếu tố bền vững với môi trường" sẽ cần minh bạch tỷ lệ phần trăm của khoản đầu tư cấu thành sản phẩm đó được sử dụng cho các hoạt động phù hợp với danh mục xanh. Đối với sản phẩm tài chính khác, cần công bố rõ việc không cân nhắc tiêu chí bền vững môi trường của EU. Nội dung về hoạt động hỗ trợ và hoạt động chuyển tiếp cần được công bố riêng. Các nước thành viên sẽ giám sát và quy định chế tài để đảm bảo việc tuân thủ.

DMPLX của EU cũng là căn cứ để một số doanh nghiệp thực hiện nghĩa vụ công bố thông tin phi tài chính theo pháp luật của khối. Cụ thể, các doanh nghiệp thuộc diện này cần minh bạch thông tin chi tiết đến tỷ lệ phần trăm của doanh

thu, của chi phí đầu tư (CapEx), và của chi phí vận hành (OpEx) đáp ứng tiêu chí của danh mục xanh. Trước đây, theo Chỉ thị Báo cáo bền vững của doanh nghiệp (CSRD) ban hành năm 2022, các doanh nghiệp lớn, doanh nghiệp vừa và nhỏ đã niêm yết (trừ các doanh nghiệp siêu nhỏ) đều thuộc diện phải báo cáo (Chỉ thị 2022/2464). Ngoài hoạt động của chính doanh nghiệp, phạm vi báo cáo mở rộng ra toàn chuỗi giá trị. Các doanh nghiệp vừa và nhỏ chưa buộc phải báo cáo trong các năm tài chính bắt đầu trước 01/01/2028. Thông tin trong báo cáo cần có ý kiến kiểm toán ở mức đảm bảo giới hạn, và sẽ tiến đến mức cao hơn là đảm bảo hợp lý.

Đầu năm 2026, xét thấy nghĩa vụ báo cáo có thể gây ra gánh nặng tuân thủ không tương xứng cho doanh nghiệp, EU đã thu hẹp diện doanh nghiệp phải báo cáo, và có biện pháp bảo vệ đối với những doanh nghiệp thuộc chuỗi giá trị của doanh nghiệp có nghĩa vụ báo cáo (Chỉ thị 2026/470). Theo đó, chỉ các doanh nghiệp vượt qua mức doanh thu ròng 450.000.000 EUR và mức số lượng nhân viên bình quân 1.000 người mới có nghĩa vụ báo cáo. Lộ trình tiến đến ý kiến kiểm toán ở mức đảm bảo hợp lý cũng bị bãi bỏ.

Bên cạnh đó, những doanh nghiệp thuộc chuỗi giá trị của doanh nghiệp báo cáo sẽ được xem là "doanh nghiệp được bảo vệ" nếu có số lượng nhân viên bình quân không quá 1.000 người. Doanh nghiệp được bảo vệ chỉ có nghĩa vụ cung cấp thông tin trong phạm vi tiêu chuẩn báo cáo tự nguyện do EC ban hành (dự kiến trong tháng 7/2026). Doanh nghiệp được phép tự tuyên bố là doanh nghiệp được bảo vệ mà không cần xác minh thêm trừ khi có lý do hợp lý.

2.4. Khả năng so sánh quốc tế

Năm 2020, trong khuôn khổ Diễn đàn quốc tế về tài chính bền vững (IPSF), EU và Trung Quốc đã lập nhóm công tác để xác định các khoản đầu tư cùng được hai bên xem là bền vững với môi trường. Nhóm công tác công bố báo cáo đầu tiên về Danh mục phân loại chung (CGT) vào tháng 11/2021, cập nhật vào tháng 6/2022 và tháng 11/2024. CGT góp phần hình thành định nghĩa chung có tính chất tham khảo về đầu tư bền vững giữa hai khu vực pháp lý, nâng cao tính minh bạch trên thị trường, từ đó thúc đẩy dòng vốn xanh dịch chuyển xuyên biên giới (GIZ, 2025).

CGT ban đầu tập trung vào vấn đề giảm nhẹ BĐKH, sau mở rộng dần sang thích ứng với BĐKH và một số vấn đề môi trường khác. Theo thống kê, đến tháng 3/2022, các công ty tài chính từ cả EU và Trung Quốc đã phát hành khoảng 6,4 tỷ USD trái phiếu xanh gắn nhãn CGT. Đến cuối năm 2024, có 244 mã trái

phiếu xanh (quy mô khoảng 49,76 tỷ USD) đang lưu hành trên thị trường liên ngân hàng Trung Quốc được đánh giá phù hợp với CGT, chiếm gần 1/4 tổng số mã trái phiếu xanh đang lưu hành (GIZ, 2025). Năm 2024 có thêm sự tham gia của Singapore, hình thành nên Danh mục phân loại chung đa khu vực pháp lý (M-CGT). Các quốc gia khác, như Brazil và Indonesia, cũng bày tỏ sự quan tâm với sáng kiến trên (ESG News, 2024).

2.5. Tình hình dòng vốn đáp ứng tiêu chí phân loại xanh

Theo ước tính, để có thể chuyển đổi các lĩnh vực của nền kinh tế sang hệ thống năng lượng các-bon thấp, phù hợp với cam kết Net Zero 2050, nhu cầu vốn trung bình mỗi năm cho giai đoạn 2030-2050 của EU là khoảng 1,5 nghìn tỷ EUR (PSF, 2025). Từ năm 2022, DMPLX của EU đối với hai mục tiêu khí hậu bắt đầu được áp dụng. Danh mục là khung tham chiếu bắt buộc để khoảng 2200 doanh nghiệp thực hiện nghĩa vụ báo cáo thông tin về các hoạt động bền vững đối với môi trường (EC, 2025b).

Trong giai đoạn 2022-2024, tổng CapEx mà doanh nghiệp chi cho những hoạt động phù hợp với danh mục xanh EU là khoảng 742 tỷ EUR. Năm 2023, con số đạt 278 tỷ EUR, tăng 45,5% so với năm trước (EC, 2025b). Trong đó, khoảng một nửa số vốn đi vào các hoạt động hỗ trợ, và một phần nhỏ vào hoạt động chuyển tiếp (PSF, 2025). Ngoài ra, ước tính chi phí đầu tư năm 2023 vào các hoạt động khác chưa đáp ứng hoàn toàn điều kiện của danh mục xanh nhưng góp phần thúc đẩy quá trình chuyển đổi của EU là khoảng 206 tỷ EUR (PSF, 2025).

Số liệu gần nhất của năm tài chính 2024 cho thấy CapEx phù hợp với danh mục xanh EU đạt 273 tỷ EUR (giảm nhẹ so với 2023), chiếm 22,7% tổng chi phí đầu tư của các doanh nghiệp báo cáo có phát sinh hoạt động xanh, và chiếm 6,6% tổng chi đầu tư (tích lũy tài sản gộp) của toàn liên minh (tăng so với mức 4,9% năm 2022) (EC, 2025b). Phân theo lĩnh vực, dòng vốn đi vào ngành tiện ích công cộng, đặc biệt là điện lực, chiếm tỷ trọng cao nhất (44%), theo sau là ngành sản xuất - chế tạo (26%). Trong tổng chi phí đầu tư phù hợp với danh mục xanh năm 2024, 90% đến từ 437 doanh nghiệp có phát sinh hoạt động xanh liên tiếp 3 năm. Điều này cho thấy DMPLX đã góp phần hỗ trợ các doanh nghiệp lên kế hoạch đầu tư dài hạn cho quá trình chuyển đổi (EC, 2025b). Tuy vậy, CapEx xanh vẫn tập trung vào một số nhỏ doanh nghiệp.

Bên cạnh tích lũy của các doanh nghiệp, lĩnh vực tài chính đóng vai trò quan trọng trong việc cung cấp nguồn lực cho quá trình chuyển đổi xanh. Các hình thức huy động bằng nợ, như tín dụng xanh và trái phiếu xanh, đang là chủ đạo

(PSF, 2025). Năm 2024, tài sản phù hợp DMPLX mà các ngân hàng nắm giữ là 816 tỷ EUR trên tổng tài sản khoảng 28 nghìn tỷ EUR, chiếm tỷ trọng 2,8% (GAR). Bên cạnh đó, tài sản các ngân hàng nắm giữ liên quan đến hoạt động được liệt kê trong danh mục xanh (không nhất thiết đáp ứng đủ tiêu chí) đã tăng từ 1,7 nghìn tỷ EUR năm 2022 lên 7,4 nghìn tỷ EUR năm 2024 (EC, 2025b). Dù quy mô chưa lớn, những con số trên phản ánh hoạt động cho vay và kinh doanh khác của các ngân hàng đang ngày càng xanh hóa.

Sau hơn một năm triển khai, tổng giá trị phát hành trái phiếu nhãn EuGB tính đến cuối tháng 01/2026 đạt hơn 22 tỷ EUR, tương đương khoảng 7% quy mô thị trường trái phiếu xanh tại châu Âu (IEEFA, 2026). Có nhiều chủ thể tham gia phát hành (chính phủ, doanh nghiệp, ngân hàng,...), trong đó 50% giá trị phát hành đến từ các doanh nghiệp ngành năng lượng và tiện ích công cộng. Dù vốn qua kênh EuGB vẫn khiêm tốn so với trái phiếu xanh truyền thống và quy mô CapEx xanh, kết quả đã đạt bước đầu cho thấy tín hiệu đón nhận tích cực.

3. DANH MỤC PHÂN LOẠI XANH CỦA VIỆT NAM VÀ HÀM Ý CHÍNH SÁCH TỪ KINH NGHIỆM LIÊN MINH CHÂU ÂU

3.1. Danh mục phân loại xanh theo Quyết định 21/2025/QĐ-TTg

Theo Ngân hàng Nhà nước (2025), tốc độ tăng trưởng dư nợ tín dụng xanh bình quân đạt hơn 21,2%/năm giai đoạn 2017-2024, cao hơn tốc độ tăng trưởng tín dụng chung của nền kinh tế. Tại Việt Nam, 80% tiết kiệm tư nhân đi vào lĩnh vực ngân hàng, do vậy kênh tín dụng ngân hàng đóng vai trò quan trọng trong việc dẫn vốn tư nhân cho quá trình chuyển đổi xanh (WBG, 2022). Về trái phiếu xanh, trái phiếu liên kết bền vững, các địa phương, doanh nghiệp trong nhiều lĩnh vực đã phát hành trên 01 (một) tỷ USD trong giai đoạn 2021-2025 (Bộ NN&MT, 2026b).

Theo khuyến cáo, để huy động đủ vốn cho các mục tiêu môi trường, Việt Nam cần ưu tiên xanh hóa lĩnh vực tài chính (WBG, 2022). Năm 2020, Luật BVMT lần đầu quy định các nội dung về tín dụng xanh và trái phiếu xanh. Trên nền tảng đó, tháng 7/2025, Thủ tướng Chính phủ đã ban hành DMPLX tại Quyết định 21/2025/QĐ-TTg, giúp xác định các dự án được xem xét để hưởng ưu đãi, hỗ trợ về tín dụng xanh, trái phiếu xanh của Nhà nước.

Cụ thể, danh mục gồm 45 loại hình dự án đầu tư thuộc 07 lĩnh vực Năng lượng; Giao thông vận tải; Xây dựng; Tài nguyên nước; Nông nghiệp, Lâm nghiệp, Thủy sản và Bảo tồn đa dạng sinh học; Công nghiệp chế biến, chế tạo; và Dịch vụ môi trường. Mỗi loại hình dự án sẽ ứng với trường hợp được cấp tín

dụng xanh và phát hành trái phiếu xanh theo Luật BVMT. Danh mục không có sự dẫn chiếu đến Hệ thống ngành kinh tế Việt Nam như dự thảo ban đầu.

Để đáp ứng tiêu chí môi trường trong danh mục, dự án đầu tư cần thỏa mãn đồng thời yêu cầu chung và yêu cầu riêng. Yêu cầu riêng là tập hợp các tiêu chí kỹ thuật được xây dựng dựa trên hoặc tham chiếu đến quy chuẩn, tiêu chuẩn kỹ thuật của Việt Nam hoặc quốc tế theo từng loại hình dự án. Yêu cầu chung là có quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường, hoặc giấy phép môi trường, hoặc đăng ký môi trường theo quy định. Chủ đầu tư dự án hoặc chủ thể phát hành trái phiếu cần có sự xác nhận phù hợp với DMPLX từ cơ quan nhà nước có thẩm quyền hoặc một tổ chức độc lập.

Tính đến 31/12/2025, dư nợ tín dụng xanh đạt gần 780 nghìn tỷ đồng, tăng 14,62% so với cuối năm 2024, chiếm 4,19% tổng dư nợ toàn nền kinh tế. Xét theo 07 lĩnh vực nêu trong DMPLX, tổng dự nợ đạt trên 708 nghìn tỷ động (chiếm trên 90%). Trong đó, hai lĩnh vực có tỷ trọng lớn nhất là Nông nghiệp, Lâm nghiệp, Thủy sản và Bảo tồn đa dạng sinh học (33%) và Năng lượng xanh (24,6%) (Bộ NN&MT, 2026b). Dù quy mô còn khiêm tốn, tín dụng xanh và trái phiếu xanh đã có những tiến triển tích cực.

3.2. Hàm ý chính sách cho Việt Nam từ kinh nghiệm Liên minh châu Âu

Hiện tại, vẫn chưa có nhiều nghiên cứu đánh giá tác động của danh mục xanh EU theo hướng định lượng dựa trên dữ liệu thực tế (Brabec & Macháč, 2026). Một số nghiên cứu bước đầu đã nhận diện cả những ảnh hưởng tích cực và rủi ro tiềm tàng của chính sách này. Chẳng hạn, các doanh nghiệp có tỷ lệ doanh thu phù hợp với danh mục cao có thể vay vốn với lãi suất thấp hơn (Brabec & Macháč, 2026). Điều đó cho thấy danh mục xanh đã góp phần tạo dựng niềm tin đối với bên cấp vốn.

Tuy vậy, nghĩa vụ báo cáo theo danh mục có thể đặt ra gánh nặng tuân thủ cho các doanh nghiệp, đặc biệt là doanh nghiệp vừa và nhỏ. Những khó khăn mà doanh nghiệp đối mặt thường đa dạng, chẳng hạn khó đáp ứng tiêu chí kỹ thuật; thiếu sự hướng dẫn rõ ràng; khó khăn khi thu thập dữ liệu báo cáo, nhất là từ các đối tác quốc tế; hoặc phụ thuộc vào dịch vụ tư vấn bên ngoài (DBT, 2024). Thậm chí, sức cạnh tranh của EU trên toàn cầu có nguy cơ bị ảnh hưởng trong tình huống các khu vực pháp lý khác áp dụng quy định ít nghiêm ngặt hơn (Brabec & Macháč, 2026). Nhận thấy những vấn đề trên, đầu năm 2026, EC đã đơn giản hóa quy định về công bố thông tin, đồng thời đang chuẩn bị cho đợt tinh giản tiếp theo tập trung vào các tiêu chí kỹ thuật trong danh mục.

Bảng 1: So sánh danh mục phân loại xanh của EU và Việt Nam

	EU	Việt Nam
Quá trình triển khai	**Tháng 12/2021**: Ban hành DMPLX cho 02 mục tiêu về khí hậu; **Tháng 7/2022**: Bổ sung hoạt động liên quan NLHN và khí hóa thạch; **Tháng 11/2023**: Ban hành DMPLX cho 4 mục tiêu môi trường còn lại; cập nhật danh mục về khí hậu; **Tháng 01/2026:** Tinh giản quy định về công bố thông tin; **Tháng 3/2026:** Lấy ý kiến việc tinh giản tiêu chí kỹ thuật trong DMPLX.	**Tháng 9/2024**: Lấy ý kiến về Hệ thống ngành kinh tế xanh quốc gia *(hiện chưa ban hành)*; **Tháng 7/2025:** Ban hành DMPLX (Quyết định 21/2025/QĐ-TTg) **Tháng 3/2026:** Lấy ý kiến đối với hướng dẫn xác định dự án xanh, dự án tuần hoàn và áp dụng khung tiêu chuẩn ESG *(hiện chưa ban hành).*
Phạm vi áp dụng	Khung tham chiếu chung cho EU và các nước thành viên khi ban hành chính sách đối với thị trường tài chính xanh; Khung tham chiếu để thực hiện nghĩa vụ công bố thông tin theo SFDR và CSRD.	Tiêu chí đánh giá các dự án đầu tư thuộc diện được hưởng ưu đãi của Nhà nước về tín dụng xanh, trái phiếu xanh theo Luật BVMT.
Cấu trúc	Gồm 6 nhóm, tương ứng với 6 mục tiêu môi trường; Mỗi nhóm gồm các hoạt động kinh tế sắp xếp theo lĩnh vực, có tham chiếu đến NACE; Có hoạt động chuyển tiếp và hỗ trợ.	Gồm 45 loại hình dự án đầu tư thuộc 07 lĩnh vực, tương ứng với các trường hợp được cấp tín dụng xanh và trái phiếu xanh theo Luật BVMT; Không tham chiếu đến Hệ thống ngành kinh tế Việt Nam; Chưa có quy định về hoạt động chuyển tiếp và hỗ trợ.
Nguyên tắc đánh giá	Hoạt động kinh tế đáp ứng tiêu chí kỹ thuật thể hiện đóng góp đáng kể vào ít nhất một trong 06 mục tiêu môi trường và đảm bảo DNSH; Doanh nghiệp phải kinh doanh có trách nhiệm.	Tuân thủ quy định về báo cáo đánh giá tác động môi trường hoặc giấy phép môi trường hoặc đăng ký môi trường; Đáp ứng tiêu chí kỹ thuật theo từng loại hình dự án.

	EU	Việt Nam
Xác nhận tuân thủ	Một số tiêu chí kỹ thuật cần có xác nhận của bên thứ ba độc lập hoặc cơ quan nhà nước; Khi quy định khác của EU dẫn chiếu đến DMPLX, phương thức xác nhận theo quy định đó sẽ được áp dụng.	Xác nhận bởi cơ quan nhà nước hoặc tổ chức độc lập.
So sánh quốc tế	Năm 2024, EU, Trung Quốc, và Singapore tham gia sáng kiến M-CGT.	Chưa có

Nguồn: Tác giả tổng hợp

Trên cơ sở khảo sát kinh nghiệm của EU, và đối chiếu với cách tiếp cận hiện tại của Việt Nam (xem Bảng 1), bài viết rút ra các hàm ý chính sách trên 03 khía cạnh (i) Phạm vi áp dụng của danh mục, (ii) Thiết kế của danh mục, và (iii) Quá trình triển khai và khả năng so sánh quốc tế.

Phạm vi áp dụng

Tại EU, DMPLX được đặt ở vị trí trung tâm trong tổng thể các giải pháp hướng đến chuyển đổi xanh. Đó là khung tham chiếu kỹ thuật chung khi EU và các nước thành viên ban hành chính sách đối với thị trường tài chính xanh; chẳng hạn, yêu cầu đối với EuGB. Bên cạnh đó, danh mục là căn cứ để các bên cung cấp sản phẩm tài chính thực hiện nghĩa vụ công bố thông tin về sản phẩm trong khuôn khổ quy định SFDR, và các doanh nghiệp thực hiện nghĩa vụ công bố thông tin theo chỉ thị CSRD. Nghĩa vụ công bố thông tin vừa nhằm minh bạch hóa thị trường, vừa tạo áp lực chuyển đổi xanh đối với doanh nghiệp.

Tại Việt Nam, DMPLX theo Quyết định 21/2025/QĐ-TTg được áp dụng trong phạm vi chính sách hỗ trợ, ưu đãi của Nhà nước về tín dụng xanh, trái phiếu xanh theo Luật BVMT. Danh mục chưa được đặt vào vị trí khung tham chiếu kỹ thuật chung về khái niệm "xanh" cho các cơ quan nhà nước và các bên trên thị trường như trường hợp EU. Chẳng hạn, khi xây dựng dự thảo hướng dẫn xác định dự án xanh, dự án tuần hoàn và áp dụng khung tiêu chuẩn ESG, Bộ NN&MT (2026c) đã không dẫn chiếu đến Quyết định 21/2025/QĐ-TTg mặc dù kế thừa toàn bộ các tiêu chí đối với dự án xanh. Trường hợp khác, trong Chiến lược quốc gia về tăng trưởng xanh giai đoạn 2021-2030, Bộ KH&ĐT (cũ) là cơ quan được giao xây dựng hệ thống tiêu chuẩn, tiêu chí phân loại xanh quốc gia, và các bộ, ngành khác được giao chủ trì xây dựng tiêu chuẩn, tiêu chí phân loại

xanh theo ngành và lĩnh vực quản lý, đảm bảo thống nhất với hệ thống phân loại xanh quốc gia.

Như vậy, Việt Nam có đề ra nhiệm vụ xây dựng một hệ thống tiêu chuẩn, tiêu chí phân loại xanh thống nhất ở cấp quốc gia và cụ thể hóa theo từng ngành, lĩnh vực. Tuy nhiên, thực tiễn triển khai đến nay cho thấy DMPLX được xây dựng riêng trong phạm vi từng chính sách cụ thể. Cách tiếp cận này có ưu điểm là danh mục được thiết kế phù hợp theo những bối cảnh và mục tiêu chính sách khác nhau. Nhược điểm là làm gia tăng độ phức tạp và nguy cơ chồng chéo, gây khó khăn cho các bên trong việc áp dụng và thống kê. Việt Nam có thể tham khảo bài học kinh nghiệm của EU trong việc xây dựng một DMPLX làm khung tham chiếu kỹ thuật chung trong tổng thể các giải pháp hướng tới chuyển đổi xanh, giúp dần chuẩn hóa khái niệm xanh giữa các cơ quan nhà nước và giữa các bên trên thị trường.

Thiết kế của danh mục

DMPLX của EU được cấu trúc thành 6 nhóm theo 6 mục tiêu môi trường. Mỗi nhóm gồm các hoạt động kinh tế sắp xếp theo lĩnh vực. Mỗi hoạt động có các tiêu chí sàng lọc kỹ thuật tương ứng, và đều được tham chiếu đến mã NACE. DMPLX của Việt Nam được chia thành 07 lĩnh vực với 45 loại hình dự án đầu tư. Mỗi loại hình dự án có các yêu cầu về kỹ thuật tương ứng, và không được tham chiếu đến Hệ thống ngành kinh tế Việt Nam.

Có thể thấy, danh mục của EU phân loại đến từng hoạt động kinh tế trong khi danh mục của Việt Nam dừng ở cấp độ dự án đầu tư. Cách tiếp cận chi tiết của EU sẽ yêu cầu thu thập lượng lớn dữ liệu và có thể chưa phù hợp với bối cảnh của Việt Nam. Tuy nhiên, Việt Nam có thể cân nhắc bổ sung mã ngành theo Hệ thống ngành kinh tế Việt Nam để tạo thuận lợi trong trong việc áp dụng danh mục và công tác thống kê.

Tại EU, hoạt động kinh tế được xem là bền vững với môi trường khi có đóng góp đáng kể vào ít nhất một trong 06 mục tiêu môi trường, đồng thời đảm bảo DNSH. Cùng với đó, doanh nghiệp tiến hành hoạt động kinh tế cần kinh doanh có trách nhiệm, phù hợp với hướng dẫn của OECD và Liên hợp quốc. Cách tiếp cận của EU tương đối toàn diện, cả về môi trường và xã hội, không chỉ xét từng hoạt động kinh tế mà còn ở cấp độ toàn doanh nghiệp.

DMPLX của Việt Nam có cân nhắc nguyên tắc DNSH khi dẫn chiếu đến thủ tục báo cáo đánh giá tác động môi trường, giấy phép môi trường hoặc đăng ký môi trường. Dù danh mục hiện tại chưa xét đến cấp độ doanh nghiệp, dự thảo mà

Bộ NN&MT (2026c) đang xây dựng có yêu cầu doanh nghiệp báo cáo theo khung ESG. Từ kinh nghiệm của EU thì đây là cách tiếp cận phù hợp để ưu tiên các doanh nghiệp kinh doanh có trách nhiệm.

Bên cạnh các hoạt động kinh tế xanh, danh mục của EU còn gồm các hoạt động hỗ trợ và hoạt động chuyển tiếp. Hoạt động hỗ trợ giúp các hoạt động khác đạt được mục tiêu môi trường. Hoạt động chuyển tiếp là các hoạt động phát thải cao nhưng chưa có giải pháp thay thế khả thi, cần được tiếp cận nguồn vốn xanh để giảm phát thải. Khoảng một nửa CapEx xanh mà doanh nghiệp báo cáo năm 2023 đi vào các hoạt động hỗ trợ, cho thấy vai trò của nhóm hoạt động này đối với quá trình chuyển đổi xanh của EU.

Hiện tại, danh mục của Việt Nam chưa có quy định về các loại hình dự án chuyển tiếp hoặc hỗ trợ[1]. Điều này có nguy cơ dẫn đến tình huống các ngành phát thải cao khó huy động vốn để giảm phát thải, hoặc những ngành hỗ trợ cho các ngành xanh không nhận được ưu đãi tương xứng. Chẳng hạn, sản xuất thép, xi măng được EU xem là hoạt động chuyển tiếp nhưng không được đề cập trong danh mục xanh của Việt Nam. Trong bối cảnh những ngành trên có nhu cầu vốn lớn để giảm phát thải khi thuộc diện phải kiểm kê khí nhà kính theo Quyết định 13/2024/QĐ-TTg của Thủ tướng Chính phủ, và thuộc phạm vi chịu phí các-bon của Cơ chế điều chỉnh biên giới các-bon EU (CBAM) (Quy định 2023/956), Việt Nam có thể cân nhắc bổ sung loại hình dự án chuyển tiếp và dự án hỗ trợ vào DMPLX.

Quá trình triển khai và khả năng so sánh quốc tế

DMPLX của EU có quá trình chuẩn bị dài, trong đó gồm việc tham vấn công chúng cùng các bên liên quan trước khi áp dụng chính thức vào năm 2022 cho hai mục tiêu về khí hậu, và vào năm 2024 cho bốn mục tiêu môi trường còn lại. Tuy nhiên, khi triển khai thực tế, DMPLX và các quy định liên quan vẫn tạo ra gánh nặng tuân thủ cho doanh nghiệp, có nguy cơ làm giảm năng lực cạnh tranh của nền kinh tế châu Âu. Để cân bằng giữa sự phát triển kinh tế và các cam kết môi trường, EU đã có động thái tinh giản nghĩa vụ công bố thông tin cũng như các tiêu chí sàng lọc kỹ thuật trong danh mục.

Dù lấy ý kiến người dân và các đối tượng chịu tác động trực tiếp là yêu cầu trong quy trình ban hành văn bản quy phạm pháp luật tại Việt Nam, bài học kinh nghiệm của EU vẫn nhấn mạnh tầm quan trọng của việc tham vấn chính sách.

[1] Dự thảo Hệ thống ngành kinh tế xanh quốc gia do Tổng cục Thống kê (2024) xây dựng có phân biệt giữa ngành xanh, ngành chuyển đổi, và ngành phụ trợ, tuy nhiên chưa được ban hành.

Hoạt động này cần diễn ra liên tục, thường xuyên cả trong quá trình xây dựng và triển khai chính sách. DMPLX cần được rà soát và điều chỉnh định kỳ để phù hợp với điều kiện thực tiễn và sự phát triển của khoa học - công nghệ, tránh tạo gánh nặng hành chính quá mức, đảm bảo là định hướng hiệu quả cho quá trình chuyển đổi xanh của quốc gia.

Liên quan đến khả năng so sánh quốc tế, năm 2024 EU, Trung Quốc, và Singapore tham gia sáng kiến M-CGT, giúp xác định điểm tương đồng giữa danh mục xanh của ba bên. Brazil và Indonesia cũng bày tỏ sự quan tâm. Dù M-CGT hiện chỉ ở mức tham khảo, sáng kiến trên góp phần thu hẹp khác biệt giữa các khu vực pháp lý, thúc đẩy sự so sánh lẫn nhau, và tạo thuận lợi để vốn đầu tư xanh luân chuyển xuyên biên giới. Đồng thời, M-CGT vẫn còn nhiều dư địa để tiến đến mức công nhận cao hơn bởi các khu vực pháp lý thành viên và mở rộng phạm vi bao trùm các vấn đề môi trường. Việt Nam hiện chưa tham gia sáng kiến tương tự. Điều này có thể là một trở ngại trong việc thu hút dòng vốn quốc tế vào các dự án xanh. Sáng kiến M-CGT có giá trị tham khảo đối với Việt Nam trong nỗ lực kết nối danh mục xanh quốc gia với các danh mục khác trên thế giới.

4. KẾT LUẬN

DMPLX của EU được đánh giá là chi tiết và tinh vi, xem xét toàn diện tác động của một hoạt động kinh tế trong suốt vòng đời, về cả môi trường và xã hội. Đây là khung tham chiếu kỹ thuật chung cho toàn liên minh và các nước thành viên khi ban hành chính sách đối với thị trường tài chính xanh, điển hình là tiêu chuẩn Trái phiếu xanh châu Âu. Đồng thời, danh mục là căn cứ để các bên cung cấp sản phẩm tài chính và các doanh nghiệp lớn thực hiện nghĩa vụ công bố thông tin về tính bền vững theo quy định của EU. Giá trị phát hành Trái phiếu xanh châu Âu trong năm đầu áp dụng, sự gia tăng chi phí đầu tư của doanh nghiệp và tài sản của ngân hàng phù hợp với danh mục xanh so với năm 2022 đều cho thấy những tín hiệu tích cực, và còn nhiều dư địa để cải thiện.

Thực tiễn xây dựng và triển khai DMPLX của EU, trong đó có đợt tinh giản gần đây, đem lại một số hàm ý chính sách có giá trị cho Việt Nam. Thứ nhất, giữa bối cảnh DMPLX theo Quyết định 21/2025/QĐ-TTg đang được áp dụng trong phạm vi chính sách ưu đãi, hỗ trợ của Nhà nước theo Luật BVMT, Việt Nam có thể tiến đến xây dựng một danh mục giữ vai trò khung tham chiếu chung trong tổng thể chiến lược tăng trưởng xanh, giúp dần chuẩn hóa khái niệm xanh giữa các cơ quan nhà nước và giữa các bên trên thị trường. Về thiết kế của danh mục, có thể cân nhắc bổ sung loại hình dự án đang chuyển tiếp sang xanh và loại

hình dự án hỗ trợ cho các ngành xanh. Bên cạnh đó, nhằm tạo thuận lợi trong áp dụng và thống kê, sự tương thích giữa DMPLX và Hệ thống ngành kinh tế Việt Nam nên được chú trọng. Ngoài xem xét ở cấp độ dự án đầu tư, báo cáo ESG cấp doanh nghiệp sẽ cung cấp thêm thông tin, giúp đánh giá toàn diện hơn. Kinh nghiệm của EU cũng nhấn mạnh tầm quan trọng của việc định kỳ tham vấn và điều chỉnh chính sách cho phù hợp thực tiễn, tránh tạo gánh nặng hành chính quá mức. Sau cùng, để việc huy động vốn xanh quốc tế thuận lợi hơn, Việt Nam có thể tham gia những sáng kiến hài hòa với các danh mục xanh khác trên thế giới.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ Nông nghiệp và Môi trường (NN&MT). (2026a). *Dự thảo Báo cáo kinh nghiệm quốc tế về xác định dự án xanh, dự án đáp ứng tiêu chí kinh tế tuần hoàn và áp dụng khung tiêu chuẩn môi trường, xã hội, quản trị.* https://mae.gov.vn/Pages/chitietvanbanduthao.aspx?ItemID=2185
2. Bộ Nông nghiệp và Môi trường (NN&MT). (2026b). *Dự thảo Báo cáo tổng kết 5 năm thi hành Luật Bảo vệ môi trường năm 2020 (2020-2025).* https://mae.gov.vn/van-ban-du-thao-2191.htm?
3. Bộ Nông nghiệp và Môi trường (NN&MT). (2026c). *Dự thảo Quyết định của Thủ tướng Chính phủ hướng dẫn xác định dự án xanh, dự án đáp ứng tiêu chí tuần hoàn và áp dụng khung tiêu chuẩn môi trường, xã hội, quản trị.* https://mae.gov.vn/Pages/chitietvanbanduthao.aspx?ItemID=2185
4. Bộ Tài Nguyên và Môi trường (TN&MT). (2024). *Dự thảo Báo cáo kỹ thuật phục vụ xây dựng Quyết định của Thủ tướng Chính phủ về việc ban hành tiêu chí môi trường và việc xác nhận đối với dự án được cấp tín dụng xanh, phát hành trái phiếu xanh.* https://moj.gov.vn/portal/tin-tuc/chi-tiet/hst-du-thao-quyet-inh-cua-thu-tuong-chinh-phu-ve-tieu-chi-moi-truong-tcuro3d054.html
5. Brabec, J., & Macháč, J. (2026). Impacts of the EU Taxonomy implementation: a systematic literature review. *Climate Policy*, *26*(4), 688-700. https://doi.org/10.1080/14693062.2025.2526683
6. Chỉ thị 2022/2464. *Directive (EU) 2022/2464 of the European Parliament and of the Council of 14 December 2022 amending Regulation (EU) No 537/2014, Directive 2004/109/EC, Directive 2006/43/EC and Directive 2013/34/EU, as regards corporate sustainability reporting*. https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32022L2464
7. Chỉ thị 2026/470. *Directive (EU) 2026/470 of the European Parliament and of the Council of 24 February 2026 amending Directives 2006/43/EC, 2013/34/EU, (EU) 2022/2464 and (EU) 2024/1760 as regards certain corporate sustainability*

reporting requirements and certain corporate sustainability due diligence requirements. https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2026/470/oj/eng

8. Climate Bonds Initiative (CBI). (n.d.). *World of Taxonomies*. https://www.climatebonds.net/expertise/taxonomy/world-taxonomies
9. Department for Business and Trade (DBT). (2024). *The EU Taxonomy Framework: Research on the Impact on Companies.* GOV.UK. https://assets.publishing.service.gov.uk/media/673b32c6abe1d74ea7dade98/the-eu-taxonomy-framework-research-on-the-impact-on-companies.pdf
10. Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH. (2025). *The Chinese and European Union's Common Ground Taxonomy (CGT) Taxonomy Harmonization in China, the European Union, and beyond*. https://climatecooperation.cn/wp-content/uploads/2025/09/20250214_SGCCC_KP4_CGT_Briefing-Paper_final-1.pdf
11. ESG News. (15/11/2024). *Singapore Joins EU and China in Expanded Green Financing Taxonomy*. https://esgnews.com/singapore-joins-eu-and-china-in-expanded-green-financing-taxonomy/
12. Institute for Energy Economics and Financial Analysis (IEEFA). (2026). *EU Green Bond Standard: A strong first year, but more to be done*. https://ieefa.org/sites/default/files/2026-02/IEEFA_EU%20Green%20Bond%20Standard-%20A%20strong%20first%20year%2C%20but%20more%20to%20be%20done_February%202025%20%281%29.pdf
13. International Capital Market Association (ICMA). (2021). *Overview and Recommendations for Sustainable Finance Taxonomies.* https://www.icmagroup.org/assets/documents/Sustainable-finance/ICMA-Overview-and-Recommendations-for-Sustainable-Finance-Taxonomies-May-2021-180521.pdf
14. Luật Bảo vệ môi trường 72/2020/QH14 (Luật BVMT). *Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14, được sửa đổi, bổ sung bởi Luật số 11/2022/QH15, Luật số 16/2023/QH15, Luật số 18/2023/QH15, Luật số 47/2024/QH15, Luật số 54/2024/QH15, Luật số 146/2025/QH15*. https://congbao.chinhphu.vn/van-ban/van-ban-hop-nhat-so-98-vbhn-vpqh-469382.htm
15. Ngân hàng Nhà nước Việt Nam. (25/4/2025). *Chính sách tín dụng xanh tại Việt Nam: Thực trạng và giải pháp*. https://laodong.vn/kinh-doanh/chinh-sach-tin-dung-xanh-tai-viet-nam-thuc-trang-va-giai-phap-1496784.ldo
16. Nghị quyết 198/2025/QH15. *Nghị quyết số 198/2025/QH15 ngày 17/5/2025 của Quốc hội về một số cơ chế, chính sách đặc biệt phát triển kinh tế tư nhân*. https://vanban.chinhphu.vn/?pageid=27160&docid=213695

17. Platform on Sustainable Finance (PSF). (2025). *Financing a Clean and Competitive Transition: Monitoring Capital Flows to Sustainable Investments*. https://finance.ec.europa.eu/document/download/87c48ab4-34d2-4cd7-997e-efc1310e62c5_en?filename=250311-sustainable-finance-platform-report-capital-flows_en.pdf
18. Quy định 2019/2088. *Regulation (EU) 2019/2088 of the European Parliament and of the Council of 27 November 2019 on sustainability-related disclosures in the financial services sector*. https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2019/2088/oj/eng
19. Quy định 2023/956. *Regulation (EU) 2023/956 of the European Parliament and of the Council of 10 May 2023 establishing a carbon border adjustment mechanism.* https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32023R0956
20. Quy định 2023/2631. *Regulation (EU) 2023/2631 of the European Parliament and of the Council of 22 November 2023 on European Green Bonds and optional disclosures for bonds marketed as environmentally sustainable and for sustainability-linked bonds*. https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex:32023R2631
21. Quy định ủy quyền 2021/2139. *Commission Delegated Regulation (EU) 2021/2139 of 4 June 2021 supplementing Regulation (EU) 2020/852 of the European Parliament and of the Council by establishing the technical screening criteria for determining the conditions under which an economic activity qualifies as contributing substantially to climate change mitigation or climate change adaptation and for determining whether that economic activity causes no significant harm to any of the other environmental objectives*. https://eur-lex.europa.eu/eli/reg_del/2021/2139/oj/eng
22. Quy định ủy quyền 2022/1214. *Commission Delegated Regulation (EU) 2022/1214 of 9 March 2022 amending Delegated Regulation (EU) 2021/2139 as regards economic activities in certain energy sectors and Delegated Regulation (EU) 2021/2178 as regards specific public disclosures for those economic activities.* https://eur-lex.europa.eu/eli/reg_del/2022/1214/oj/eng
23. Quy định ủy quyền 2023/2486. *Commission Delegated Regulation (EU) 2023/2486 of 27 June 2023 supplementing Regulation (EU) 2020/852 of the European Parliament and of the Council by establishing the technical screening criteria for determining the conditions under which an economic activity qualifies as contributing substantially to the sustainable use and protection of water and marine resources, to the transition to a circular economy, to pollution prevention and control, or to the protection and restoration of biodiversity and ecosystems and for determining whether that economic activity causes no significant harm to any of the other environmental objectives and amending Commission Delegated*

Regulation (EU) 2021/2178 as regards specific public disclosures for those economic activities. https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32023R2486

24. Quy định ủy quyền 2026/73. *Commission Delegated Regulation (EU) 2026/73 of 4 July 2025 amending Delegated Regulation (EU) 2021/2178 as regards the simplification of the content and presentation of information to be disclosed concerning environmentally sustainable activities and Delegated Regulations (EU) 2021/2139 and (EU) 2023/2486 as regards simplification of certain technical screening criteria for determining whether economic activities cause no significant harm to environmental objectives.* https://eur-lex.europa.eu/eli/reg_del/ 2026/ 73/oj/eng
25. Quyết định 1658/QĐ-TTg. *Quyết định số 1658/QĐ-TTg ngày 01/10/2021 của Thủ tướng Chính phủ Phê duyệt Chiến lược quốc gia về tăng trưởng xanh giai đoạn 2021 - 2030, tầm nhìn 2050*. https://vanban.chinhphu.vn/?docid=204226&pageid=27160
26. Quyết định 13/2024/QĐ-TTg. *Quyết định số 13/2024/QĐ-TTg ngày 13/8/2024 của Thủ tướng Chính phủ Ban hành danh mục lĩnh vực, cơ sở phát thải khí nhà kính phải thực hiện kiểm kê khí nhà kính (cập nhật).* https://vanban.chinhphu.vn/?pageid=27160&docid=210939
27. Quyết định 21/2025/QĐ-TTg. *Quyết định số 21/2025/QĐ-TTg ngày 4/7/2025 của Thủ tướng Chính phủ Quy định tiêu chí môi trường và việc xác nhận dự án đầu tư thuộc danh mục phân loại xanh.* https://vanban.chinhphu.vn/?pageid=27160&docid=214447
28. Tổng cục Thống kê. (23/9/2024). *Xin ý kiến dự thảo Quyết định của Thủ tướng Chính phủ ban hành Hệ thống ngành kinh tế Việt Nam; hệ thống ngành kinh tế xanh quốc gia*. https://www.nso.gov.vn/default/2024/09/xin-y-kien-du-thao-quyet-dinh-cua-thu-tuong-chinh-phu-ban-hanh-he-thong-nganh-kinh-te-viet-nam-he-thong-nganh-kinh-te-xanh-quoc-gia/
29. Ủy ban châu Âu (EC). (02/02/2000). *Communication from the Commission on the precautionary principle* (COM(2000) 1 final). https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2000:0001:FIN:en:PDF
30. Ủy ban châu Âu (EC). (08/3/2018). *Communication from the Commission to the European Parliament, the European Council, the Council, the European Central Bank, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions Action Plan: Financing Sustainable Growth* (COM/2018/097 final). https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52018DC0097
31. Ủy ban châu Âu (EC). (11/12/2019). *Communication from the Commission to the European Parliament, the European Council, the Council, the European Economic*

and Social Committee and the Committee of the Regions The European Green Deal (COM/2019/640 final). https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex:52019DC0640#

32. Ủy ban châu Âu (EC). (26/02/2025a). *Commission simplifies rules on sustainability and EU investments, delivering over €6 billion in administrative relief*. https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_25_614
33. Ủy ban châu Âu (EC). (2025b). *The EU Taxonomy's uptake on the ground*. https://finance.ec.europa.eu/document/download/08dd5091-6df7-45ed-8dc1-2583007594c4_en?filename=251106-sustainable-finance-taxonomy-factsheet_en.pdf
34. Ủy ban châu Âu (EC). (17/3/2026). *Commission seeks feedback on revision of criteria for sustainable economic activities.* https://finance.ec.europa.eu/news/commission-seeks-feedback-revision-criteria-sustainable-economic-activities-2026-03-17_en
35. World Bank Group (WBG). (2022). *Vietnam Country Climate and Development Report*. https://doi.org/10.1596/37618

LỘ TRÌNH THÚC ĐẨY TÀI CHÍNH XANH VIỆT NAM GIAI ĐOẠN 2026-2030: KINH NGHIỆM QUỐC TẾ VÀ MÔ HÌNH QUẢN TRỊ DỮ LIỆU SỐ MINH BẠCH

Dương Thúy An[1]

TÓM TẮT

Bài viết tập trung phân tích sự mâu thuẫn giữa kỳ vọng phát triển tài chính xanh và thực tế thiếu hụt công cụ quản trị tại Việt Nam. Trong bối cảnh rủi ro "tẩy xanh" ngày càng tinh vi, nghiên cứu chỉ ra rằng độ tin cậy và tính minh bạch của thông tin là yếu tố quyết định để khơi thông dòng vốn bền vững. Thông qua việc đối chiếu mô hình từ EU, Trung Quốc và ASEAN, tác giả không chỉ dừng lại ở việc ủng hộ các mô hình quản trị tập trung mà còn xác lập mô hình vận hành Trục liên thông dữ liệu xanh quốc gia dựa trên Digital MRV, làm rõ trách nhiệm của các chủ thể quản lý và cơ chế phối hợp liên ngành theo từng giai đoạn từ 2026 đến 2030. Kết quả nghiên cứu đóng góp một khung giải pháp thực tiễn nhằm tháo gỡ những nghịch lý kỳ hạn trong tín dụng xanh, giúp doanh nghiệp nội địa đáp ứng các tiêu chuẩn khắt khe như CBAM và nâng cao vị thế trong chuỗi giá trị toàn cầu.

Từ khóa: *Tài chính xanh, Minh bạch dữ liệu, Tín dụng xanh, Lộ trình 2026-2030, CBAM.*

1. GIỚI THIỆU

Sự mâu thuẫn giữa kỳ vọng phát triển tài chính xanh và thực tế thiếu hụt công cụ quản trị dữ liệu đang đặt ra những thách thức lớn cho Việt Nam trong giai đoạn 2026-2030. Mặc dù dư nợ tín dụng xanh đã đạt gần 780 nghìn tỷ đồng vào cuối năm 2025 (Hàn Đông, 2026), việc thiếu các tiêu chí sàng lọc kỹ thuật (TSC) thống nhất, hệ thống phân loại xanh chưa hoàn chỉnh, cùng với tình trạng bất đối xứng thông tin giữa các bên tham gia đã làm gia tăng rủi ro "tẩy xanh" (greenwashing), từ đó làm suy giảm niềm tin của nhà đầu tư và cản trở dòng vốn xanh (T. T. T. Nguyen, 2025; Vu et al., 2026; Ta, 2024).

Hệ quả có thể thấy mức độ sẵn sàng thích ứng với các rào cản kỹ thuật như cơ chế CBAM của doanh nghiệp nội địa hiện chỉ đạt khoảng 11% (Chu et al.,

[1] *ThS, Trung tâm hỗ trợ hội nhập quốc tế TP.HCM*

2024). Sự dừng lại của một số dự án năng lượng tái tạo quy mô lớn gần đây là minh chứng cho thấy nếu thiếu một hạ tầng giám sát dữ liệu chuẩn xác, các cam kết về tài chính bền vững sẽ khó đạt được hiệu quả thực chất (Phiên An, 2024; Le & Vivian, 2025). Do đó, việc thiết lập một hạ tầng dữ liệu tin cậy thông qua hệ thống Digital MRV ứng dụng công nghệ AI và Blockchain là yêu cầu cấp thiết để minh bạch hóa dòng vốn (Vu et al., 2026). Mục tiêu nghiên cứu của bài viết gồm hai nội dung chính: (1) Phân tích các rào cản cấu trúc nội tại của tài chính xanh tại Việt Nam thông qua cách tiếp cận so sánh định tính; (2) Đề xuất lộ trình chính sách cụ thể giai đoạn 2026 - 2030 nhằm triển khai hiệu quả hệ thống phân loại xanh, công cụ tài chính chuyển đổi và hạ tầng Digital MRV, trên cơ sở kinh nghiệm quốc tế từ EU, Trung Quốc và Singapore/ASEAN.

2. CƠ SỞ LÝ LUẬN VÀ KINH NGHIỆM QUỐC TẾ

2.1. Khung lý thuyết và cơ sở phân tích

Trong lý thuyết tài chính hiện đại, tài chính xanh (Green Finance) không chỉ đơn thuần là việc cấp vốn cho các dự án môi trường, mà là quá trình tái cấu trúc chiến lược các dòng vốn nhằm định hướng vào các hoạt động kinh tế bền vững (Ta, 2024; Vu & Do, 2025). Rào cản cốt lõi ngăn trở sự vận hành hiệu quả của thị trường này chính là tình trạng bất đối xứng thông tin (Information Asymmetry) giữa nhà đầu tư và chủ dự án, dẫn đến rủi ro tẩy xanh hay còn gọi hành vi trục lợi chính sách bằng cách gắn nhãn bền vững cho các hoạt động không thực chất (T. T. T. Nguyen, 2025; Ta, 2024; Li, 2023).

Để khắc phục hạn chế này, Hệ thống phân loại xanh (Taxonomy) đóng vai trò là công cụ thể chế trung tâm, cung cấp một ngôn ngữ khoa học chung thông qua các Tiêu chí sàng lọc kỹ thuật (TSC) định lượng (Li, 2023; Chính phủ, 2025). Đồng thời, khái niệm tài chính chuyển đổi (Transition Finance) đã nổi lên như một mảnh ghép quan trọng, cho phép hỗ trợ các ngành thâm dụng carbon thực hiện lộ trình giảm phát thải theo từng giai đoạn mà không làm đứt gãy dòng vốn đối với các ngành kinh tế trụ cột (Lin et al., 2026; MAS, 2025).

Nghiên cứu sử dụng khung phân tích tổng hợp gồm ba trụ cột chính để đánh giá hệ sinh thái tài chính xanh:

Trụ cột thể chế: Tập trung vào hoàn thiện hệ thống Taxonomy quốc gia, quy định công bố thông tin ESG bắt buộc và xây dựng cơ sở dữ liệu xanh thống nhất.

Trụ cột thị trường: Bao gồm các công cụ tài chính cụ thể như tín dụng xanh, trái phiếu xanh, sàn giao dịch carbon và các cơ chế tài chính hỗn hợp (blended finance).

Trụ cột áp lực chuyển đổi: Các cam kết quốc tế (Net-Zero 2050) và các tiêu chuẩn quốc tế (CBAM, EU Taxonomy, Singapore-Asia Taxonomy) đóng vai trò là động lực thúc đẩy cải cách nội tại.

Khung phân tích này cho phép đối chiếu giữa thực tiễn Việt Nam với các mô hình tiên tiến của EU (Taxonomy Regulation), Trung Quốc (hệ thống green finance kết hợp AI) và Singapore (Singapore-Asia Taxonomy), từ đó xác định các giải pháp phù hợp với điều kiện phát triển của Việt Nam.

2.2. Bài học kinh nghiệm quốc tế

Sự phát triển tài chính xanh toàn cầu không diễn ra tự phát mà dựa trên các mô hình quản trị chiến lược được đúc kết từ nhiều cách tiếp cận và thực tiễn khác nhau:

2.2.1. Mô hình kiến trúc tiêu chuẩn và minh bạch hóa của EU

EU đã thiết lập khung pháp lý tài chính xanh toàn diện nhất thế giới, dựa trên triết lý minh bạch hóa dữ liệu để thúc đẩy kỷ luật thị trường. Trọng tâm của hệ thống này là Quy định Phân loại xanh (EU Taxonomy), một hệ thống phân loại dựa trên cơ sở khoa học với sáu mục tiêu môi trường cốt lõi và các tiêu chí sàng lọc kỹ thuật (TSC) nghiêm ngặt (Li, 2023). Hệ thống này tạo ra một ngôn ngữ chung giúp nhà đầu tư xác định chính xác các hoạt động bền vững, từ đó giảm thiểu rủi ro tẩy xanh (T. T. T. Nguyen, 2025).

Điểm đột phá mang tính chiến lược của EU là tích hợp tài chính xanh vào chính sách tiền tệ. Nghiên cứu của Vu & Do (2025) chỉ ra rằng các Ngân hàng Trung ương tiêu biểu như Ngân hàng Trung ương tại Anh và Đức đã tiên phong triển khai các cơ chế truyền dẫn tiền tệ xanh, bao gồm lãi suất tái cấp vốn ưu đãi cho tín dụng xanh và tích hợp rủi ro khí hậu vào công tác giám sát thận trọng.

Sự cộng hưởng giữa Taxonomy và các chỉ thị công bố thông tin bắt buộc như CSRD, SFDR trong khuôn khổ Thỏa thuận Xanh đã hình thành một hệ sinh thái quản trị bền vững toàn diện. Mô hình không chỉ nâng cao tính trách nhiệm giải trình nhằm khơi thông nguồn vốn tư nhân hiệu quả, mà còn trở thành chuẩn mực toàn cầu để các quốc gia khác học hỏi trong việc xây dựng hệ thống quản trị doanh nghiệp gắn liền với các giá trị bền vững.

2.2.2. Mô hình dẫn dắt bởi Nhà nước và đột phá công nghệ của Trung Quốc

Khác với EU, Trung Quốc áp dụng cách tiếp cận do Nhà nước dẫn dắt để nhanh chóng mở rộng quy mô thị trường. Thông qua Danh mục Hướng dẫn Ngành Công nghiệp Xanh, các cơ quan quản lý Trung Quốc đã tạo ra khung pháp lý đồng bộ từ trung ương đến địa phương, lồng ghép các định nghĩa xanh vào

thực tiễn ngân hàng (V. N. Le et al., 2026). Chiến lược này đã thúc đẩy thị trường tín dụng xanh bùng nổ, đạt 43,51 nghìn tỷ Nhân dân tệ vào Quý 3/2025, chiếm hơn 16% tổng dư nợ toàn hệ thống (Yang et al., 2026).

Trong giai đoạn 2025 -2026, Trung Quốc thực hiện bước chuyển chiến lược từ số lượng sang chất lượng bằng việc thiết lập hạ tầng dữ liệu số. Đột phá của mô hình này nằm ở việc ứng dụng Trí tuệ nhân tạo (AI) và Dữ liệu lớn (Big Data) như một đòn bẩy để tự động hóa quy trình thẩm định rủi ro ESG và dự báo rủi ro khí hậu. Việc sử dụng công nghệ số không chỉ giúp giảm chi phí giao dịch mà còn cho phép thực hiện giám sát theo thời gian thực để phát hiện hành vi tẩy xanh, từ đó bảo vệ tính liêm chính của thị trường (Yang et al., 2026). Kinh nghiệm của Trung Quốc cho thấy sự phối hợp chính sách đa ngành (tài chính, tài khóa và môi trường), kết hợp với các ưu đãi như thuế và tinh giản thủ tục, là động lực then chốt để huy động nguồn vốn nội địa hiệu quả.

2.2.3. Mô hình hài hòa hóa và tài chính chuyển đổi của ASEAN và Singapore

Trong khu vực Đông Nam Á, ASEAN đã nỗ lực giảm bớt sự phân mảnh thị trường thông qua Hệ thống Phân loại Tài chính Bền vững ASEAN (ASEAN Taxonomy). Lin et al. (2026) chỉ ra rằng ASEAN đã tiên phong áp dụng mô hình phân loại đa tầng dựa trên mã màu sắc (Color-coded Taxonomy). Điểm mới quan trọng nhất là nhãn "Hoạt động chuyển đổi" (Transition/Amber activities), cung cấp hành lang vốn cho các ngành thâm dụng carbon (như thép, xi măng) nâng cấp công nghệ theo lộ trình, thay vì bị cắt vốn đột ngột. Cách tiếp cận này đặc biệt phù hợp với các nền kinh tế đang phát triển, giúp các ngành công nghiệp thâm dụng carbon có lộ trình giảm phát thải khả thi mà không bị cắt vốn đột ngột (MAS, 2025).

Singapore nổi lên như một hình mẫu về xây dựng hệ sinh thái tài chính xanh toàn diện dựa trên chiến lược "3D" (Data - Definitions - Disclosures). Để giải quyết bài toán bất đối xứng thông tin, Singapore đã tiên phong số hóa hạ tầng dữ liệu qua Project Greenprint và hệ thống Gprnt, giúp tự động hóa báo cáo ESG và thiết lập dòng dữ liệu tin cậy cho thẩm định rủi ro (MAS, 2025; Vu et al., 2026). Ngoài ra, cơ chế chia sẻ rủi ro (EFS-Green) với tỷ lệ bảo lãnh lên tới 70% đã tạo đòn bẩy mạnh mẽ cho các ngân hàng thương mại giải ngân vào các dự án rủi ro cao (MAS, 2025).

Để làm rõ sự khác biệt trong cách tiếp cận và các hàm ý cụ thể cho bối cảnh Việt Nam, bài viết tổng hợp các bài học này qua mô hình đối chiếu tại Bảng 1.

Bảng 1: Tổng hợp kinh nghiệm quốc tế và Hàm ý chính sách cho Việt Nam

Quốc gia/ Khu vực	Mô hình đặc trưng	Công cụ & Cơ chế then chốt	Hàm ý chính sách cho Việt Nam (2026-2030)
Liên minh Châu Âu (EU)	Tiêu chuẩn & Pháp trị	- Quy định Phân loại (Taxonomy) dựa trên tiêu chí kỹ thuật (TSC). - Tích hợp rủi ro khí hậu vào chính sách tiền tệ (Lãi suất tái cấp vốn).	- Luật hóa Hệ thống phân loại xanh với các ngưỡng định lượng nghiêm ngặt. - Ngân hàng Nhà nước triển khai bộ công cụ tiền tệ xanh.
Trung Quốc	Dẫn dắt bởi Nhà nước	- Danh mục Ngành Công nghiệp Xanh thống nhất liên bộ. - Ứng dụng AI và Dữ liệu lớn để phát hiện tẩy xanh.	- Thành lập Ủy ban Điều phối Tài chính Xanh Quốc gia liên bộ. - Sử dụng AI/Big Data trong giám sát danh mục tín dụng xanh.
Singapore	Số hóa & Chuyển đổi	- Chiến lược 3D (Data - Definitions - Disclosures). - Nền tảng Gprnt (tự động hóa báo cáo ESG).	- Xây dựng Trục liên thông dữ liệu xanh quốc gia (Digital MRV). - Ưu tiên ứng dụng công nghệ số vào báo cáo ESG.
ASEAN	Hài hòa hóa chính sách và tiếp cận theo lộ trình	- Mô hình phân loại đa tầng dựa trên mã màu sắc (Color-coded Taxonomy) - Tiêu chuẩn Trái phiếu Xanh ASEAN (ACMF).	- Thúc đẩy Tài chính chuyển đổi cho các ngành thâm dụng carbon (Thép, Xi măng). - Chuẩn hóa phát hành trái phiếu xanh theo chuẩn khu vực.
Hàn Quốc & Thái Lan	Thị trường & Ưu đãi	- Cơ chế đấu thầu năng lượng tái tạo. - Hướng dẫn chứng nhận và xác minh trái phiếu xanh rõ ràng.	- Triển khai Quỹ Bảo lãnh Tín dụng Xanh để chia sẻ rủi ro. - Áp dụng ưu đãi tài khóa (miễn thuế lãi trái phiếu) cho nhà đầu tư.

Nguồn: Tổng hợp từ các nguồn Li, 2023; Vu & Do, 2025; Sang et al., 2020; Yang et al., 2026; MAS, 2025; Vu et al., 2026; Lin et al., 2026; T. T. T. Nguyen, 2025; Ngo, 2025; A. T. Nguyen & T. L. Nguyen, 2025.

Từ tổng quan các kinh nghiệm của các quốc gia cho thấy Việt Nam nên chọn cách tiếp cận hài hòa như ASEAN qua phân loại đa tầng dựa trên mã màu sắc (Color-coded Taxonomy) quyết liệt như Trung Quốc trong điều phối liên bộ và số hóa như Singapore qua hệ thống Digital MRV. Đây là hạ tầng tài chính mới giúp tối ưu hóa quản trị và giảm gánh nặng cho doanh nghiệp.

3. THỰC TRẠNG, KHOẢNG TRỐNG CHÍNH SÁCH VÀ RÀO CẢN THỰC THI TÀI CHÍNH XANH TẠI VIỆT NAM

3.1. Nền tảng chính sách và khung thể chế dần hoàn thiện

Giai đoạn 2024-2026 đánh dấu bước chuyển từ chỉ thị định hướng sang khung pháp lý thực thi bắt buộc cho tài chính xanh Việt Nam, tập trung vào ba trụ cột: (i) Phân loại xanh, (ii) Ưu đãi tài chính và (iii) Thương mại hóa carbon.

Về phân loại xanh, Quyết định 21/2025/QĐ-TTg đã định nghĩa 45 loại dự án thuộc 7 lĩnh vực trọng điểm, cho phép xác nhận linh hoạt qua cơ quan nhà nước hoặc tổ chức độc lập theo chuẩn ISAE 3000 (Thủ tướng Chính phủ, 2025). Đến năm 2026, Dự thảo Quyết định của Thủ tướng (Bộ Nông nghiệp và Môi trường chủ trì) nâng cấp khung này bằng cách mở rộng sang kinh tế tuần hoàn và thiết lập các Tiêu chí sàng lọc kỹ thuật (TSC) định lượng nghiêm ngặt - như giảm 20% dấu chân nước và 15% phát thải khí nhà kính cho canh tác lúa - cùng bộ 52 tiêu chí ESG. Đây là thước đo cốt lõi giúp doanh nghiệp SMEs minh bạch năng lực bền vững và ngăn ngừa rủi ro tẩy xanh.

Về đòn bẩy tài chính, Nghị quyết 198/2025/QH15 thiết lập mức hỗ trợ lãi suất 2%/năm cho khu vực kinh tế tư nhân thực hiện dự án xanh và tuần hoàn (Quốc hội, 2025). Chính sách này giúp cải thiện hồ sơ rủi ro, thúc đẩy dòng vốn ngân sách và tín dụng chảy mạnh vào các dự án bền vững.

Về thương mại hóa carbon, Nghị định 29/2026/NĐ-CP đã chính thức hóa Sàn giao dịch carbon nội địa, vận hành trên hạ tầng của Sở Giao dịch Chứng khoán Hà Nội (HNX) và Tổng công ty Lưu ký và Bù trừ Chứng khoán Việt Nam (VSDC) để đảm bảo thanh khoản (Chính phủ, 2026). Kết hợp với cơ chế ITMO tại Nghị định 112/2026/NĐ-CP, Việt Nam chủ động kết nối với thị trường carbon quốc tế theo Thỏa thuận Paris, khơi thông nguồn lực ngoài ngân sách cho mục tiêu Net-Zero 2050 (Chính phủ, 2026).

3.2. Diễn biến thị trường và các mô hình thực chứng tiêu biểu

3.2.1. Về Tín dụng xanh (TDX)

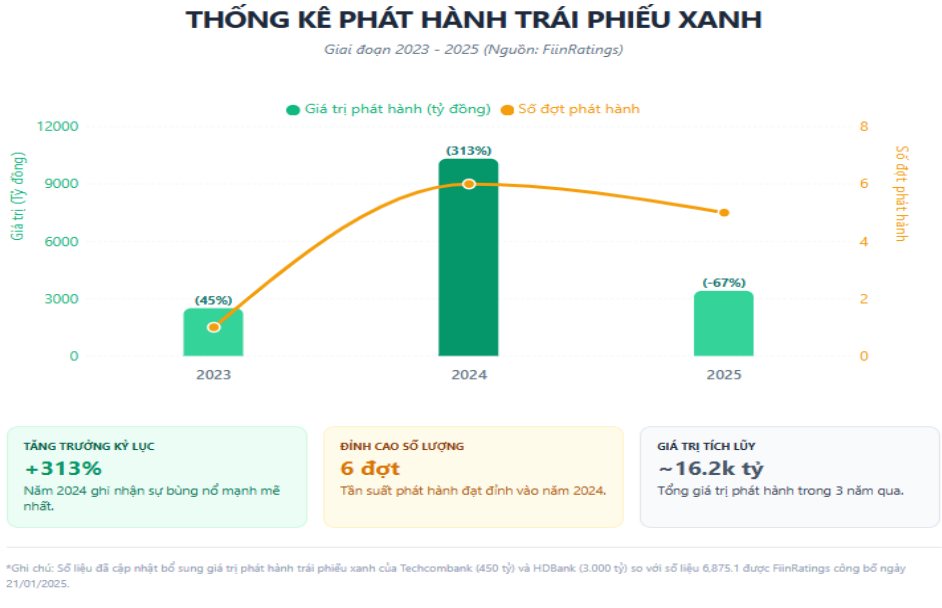
Tín dụng xanh tại Việt Nam đang chuyển dịch từ thí điểm sang chu kỳ tích hợp hệ thống với những bước tiến lớn về quy mô và chất lượng quản trị. Tính

đến cuối năm 2025, dư nợ xanh toàn nền kinh tế ghi nhận mức kỷ lục gần 780 nghìn tỷ đồng (chiếm 4,19% tổng dư nợ), đạt tốc độ tăng trưởng bình quân 22-23%, vượt xa mức tăng trưởng tín dụng chung (Hàn Đông, 2026).

Sự dịch chuyển từ quy mô sang chiều sâu thể hiện qua tiến trình nội hóa các chuẩn mực pháp lý vào quản trị rủi ro lõi. Việc mở rộng mạng lưới lên 78 tổ chức tín dụng tham gia cho vay xanh minh chứng cho sự hình thành một hệ thống quản trị rủi ro môi trường - xã hội (ESG) hiện đại, giúp khơi thông nguồn vốn vào các lĩnh vực bền vững (Hàn Đông, 2026). Trong cơ cấu dư nợ, nông nghiệp bền vững khẳng định vai trò trụ cột khi hấp thụ khoảng 1/3 tổng dư nợ xanh quốc gia. Tỷ trọng này phản ánh sự tương thích giữa chiến lược tín dụng ưu đãi và đặc thù kinh tế nông nghiệp Việt Nam, bên cạnh các dòng vốn cho năng lượng tái tạo và hạ tầng giao thông thông minh (Hàn Đông, 2026).

3.2.2 Trái phiếu xanh (TPX)

Dữ liệu từ FiinRatings (2026) cho thấy thị trường TPX năm 2025 đang chuyển dịch từ quy mô sang chiều sâu với sự ổn định về cấu trúc. Mặc dù tổng giá trị phát hành (đạt 3.407 tỷ đồng qua 5 đợt) có sự sụt giảm so với mức kỷ lục của năm 2024 (11.075 tỷ đồng), nhưng xu hướng phát hành thực chất hơn khi đối tượng dịch chuyển mạnh mẽ từ khối định chế tài chính sang khu vực kinh tế thực như hạ tầng, năng lượng và nước sạch. Các đợt phát hành kỳ hạn dài (10-20 năm) của các doanh nghiệp như Nước sạch Xuân Mai hay Biwase - Long An minh chứng cho vai trò của TPX trong việc giải quyết nghịch lý kỳ hạn của nguồn vốn xanh, tạo tiền đề cho việc huy động vốn dài hạn cho các dự án hạ tầng bền vững (FiinRatings, 2026).



Về phương diện quản trị, năm 2025 đánh dấu bước tiến quan trọng trong việc chuẩn hóa tính minh bạch khi các đợt phát hành bắt đầu tuân thủ nghiêm ngặt Tiêu chuẩn TPX ASEAN và được xác nhận bởi bên thứ ba độc lập. Việc ban hành *Sổ tay Công bố thông tin TPX* (tháng 10/2025) bởi UBCKNN phối hợp với các tổ chức quốc tế đã cụ thể hóa khung quản trị nguồn vốn (use of proceeds) và cơ chế báo cáo tác động. Sự hoàn thiện này không chỉ giảm thiểu rủi ro "tẩy xanh" ở cấp độ doanh nghiệp mà còn tăng cường khả năng kết nối và hấp thụ nguồn vốn từ các quỹ đầu tư ESG toàn cầu (UBCKNN, 2025; FiinRatings, 2026).

Thị trường Carbon và dòng vốn FDI xanh

Hành trình Net-Zero 2050 định hình chu kỳ kinh tế mới với sự cộng hưởng giữa **Green FDI** và thị trường carbon.

Tiến trình hướng tới mục tiêu Net-Zero vào năm 2050 định hình chu kỳ kinh tế mới với sự cộng hưởng giữa Green FDI và thị trường carbon. Theo nghiên cứu của Pham et al. (2025) cho thấy dòng vốn FDI chuyển dịch mạnh về chất lượng: tỷ trọng đầu tư năng lượng tái tạo tăng từ 6,5% (2020) lên 9,5% giai đoạn 2024 - 2025. Điển hình là nhà máy trung hòa carbon của LEGO, xác lập chuẩn mực chuỗi cung ứng bền vững và tạo áp lực bù đắp phát thải nội địa.

Thị trường carbon Việt Nam đang chuyển hóa tài nguyên thành tài sản tài chính thực chứng qua luật hóa. Việc chuyển nhượng thành công 10,3 triệu tấn CO2 tại 6 tỉnh Bắc Trung Bộ, mang về 51,5 triệu USD (khoảng 1.250 tỷ đồng) từ Ngân hàng Thế giới qua thỏa thuận ERPA là minh chứng rõ nét cho giá trị kinh tế của hơn **14,7 triệu ha rừng** quốc gia, đồng thời mở ra hướng đi cho việc vốn hóa tài nguyên môi trường để hỗ trợ sinh kế cho cộng đồng (L. An, 2024; World Bank, 2024).

Nông nghiệp cũng ghi nhận bước tiến với Đề án 1 triệu ha lúa phát thải thấp tại ĐBSCL. Dự án tiên phong dùng công cụ số minh bạch hóa dữ liệu, biến nỗ lực giảm phát thải thành tín chỉ carbon có khả năng giao dịch quốc tế theo cơ chế ITMO (Lê Sơn, 2025).

3.2.4. Đánh giá hiệu quả và so sánh mức độ sẵn sàng với các quốc gia

Nếu xét về chiều sâu, quy mô trái phiếu xanh hiện chỉ chiếm khoảng 0,2% - 2% tổng thị trường trái phiếu doanh nghiệp nội địa (FiinRatings, 2026); so với nhu cầu 700 tỷ USD để đạt Net-Zero thì quy mô và khoảng cách còn khá khiêm tốn.

Bảng 2. So sánh Việt Nam và các quốc gia trong khu vực

Tiêu chí	Việt Nam	Singapore	Thái Lan	Malaysia
Quy mô TP bền vững (tỷ USD)	1,1	32,6	34,0	19,6
Kỳ hạn bình quân (năm)	1,9 Ngắn nhất khu vực; 80% dưới 3 năm	14,9 kỳ hạn rất dài nhờ trái phiếu chính phủ làm chuẩn	10,4 trung - dài hạn; có trái phiếu liên kết bền vững (SLB) 15 năm	8,1 ổn định nhờ sự tham gia của các quỹ an sinh xã hội (30,5%)
Tỷ lệ TP Chính phủ xanh	0%	52,8%	90%	17,9%
Chỉ số tập trung nhà đầu tư (HHI)	Cao nhất	Thấp	Trung bình	Thấp
Hạ tầng số hóa	Thí điểm	Tiên phong Gprnt /Tokenized	Đã vận hành Electronic Bond Switch & Sovereign SLB	Đã vận hành SRI Sukuk Framework & Digital Fee Recalibration

Nguồn: tổng hợp dữ liệu từ ABM (2026)

Báo cáo ADB (2026) cho thấy trái phiếu bền vững Việt Nam mắc kẹt trong "nghịch lý kỳ hạn" với mức trung bình chỉ **1,9 năm**, thấp hơn nhiều so với Singapore (14,9 năm) và Thái Lan (10,4 năm). Tình trạng này làm suy giảm thanh khoản và hạn chế nhà đầu tư định chế, mà nguyên nhân cốt lõi là thiếu hạ tầng dữ liệu tập trung để định lượng rủi ro dài hạn (**Le & Vivian, 2025**).

Bên cạnh đó, chỉ số tập trung nhà đầu tư (HHI) ở mức cao cho thấy sự thiếu hụt các quỹ tương hỗ và nhà đầu tư nước ngoài, khiến thị trường dễ bị tổn thương trước các biến động. Hơn nữa, nhiều doanh nghiệp, đặc biệt là SMEs, vẫn e ngại phát hành do chi phí tuân thủ cao và quy trình thẩm định phức tạp (T. T. T. Nguyen, 2025).

Trong khi Singapore tiên phong dùng hệ thống Gprnt để tự động hóa báo cáo ESG (MAS, 2025), hạ tầng Việt Nam vẫn đang ở giai đoạn thí điểm, chưa tạo ra được sự liên thông hoàn toàn giữa tín dụng xanh và cơ chế trao đổi ITMO theo Thỏa thuận Paris. Hệ quả là mức độ sẵn sàng thích ứng với các rào cản kỹ thuật như CBAM của doanh nghiệp nội địa hiện chỉ đạt khoảng 11% (Chu et al., 2024), đặt ra yêu cầu cấp bách về việc số hóa hạ tầng quản trị dữ liệu carbon trong giai đoạn 2026-2030.

3.4. Các khoảng trống chính sách và rào cản hệ thống

Mặc dù thị trường tài chính xanh Việt Nam đã hình thành được những xung lực ban đầu, nhưng vẫn tồn tại khoảng cách đáng kể giữa tham vọng chính sách và thực thi thực tế.

3.4.1. Khoảng trống về Bản chất Hệ thống phân loại

Như phân tích ở phần trên, hệ thống phân loại theo Quyết định 21/2025/QĐ-TTg và Dự thảo Quyết định năm 2026 về hướng dẫn xác định dự án xanh, dự án đáp ứng tiêu chí tuần hoàn và áp dụng khung tiêu chuẩn môi trường, xã hội, quản trị là bước tiến lớn, nhưng hệ thống phân loại hiện nay vẫn chủ yếu dựa trên danh mục dự án (project-based) thay vì dựa trên các hoạt động kinh tế (activity-based) với các Tiêu chí sàng lọc kỹ thuật (TSC) định lượng mạnh mẽ. Sự hạn chế này tạo ra sự tương phản với cách tiếp cận dựa trên khoa học của EU Taxonomy hay hệ thống mô hình phân loại đa tầng dựa trên mã màu sắc (Color-coded Taxonomy) linh hoạt của Singapore-Asia Taxonomy (SAT), làm giảm khả năng liên thông các tiêu chuẩn quốc tế và gây khó khăn cho doanh nghiệp trong việc tuân thủ CBAM (MAS, 2025; Pham et al., 2025).

3.4.2. Rủi ro về tính ổn định và minh bạch của chính sách (The Regulatory Risk)

Sự thiếu ổn định trong hành lang pháp lý là rào cản chí mạng đối với các nhà đầu tư quốc tế. Việc các tập đoàn như Equinor và Ørsted dừng dự án điện gió ngoài khơi minh chứng rằng cam kết chính trị là chưa đủ nếu thiếu quy trình cấp phép minh bạch và cơ chế giá ổn định (Phiên An, 2024). Khoảng trống hướng dẫn dưới luật gây bất định về dòng tiền, làm giảm tỷ suất hoàn vốn (IRR) của các dự án xanh tại Việt Nam so với Thái Lan hay Singapore (Ngo, 2025).

Hơn nưa, Dự thảo Quyết định năm 2026 đã đưa ra lộ trình báo cáo ESG phân cấp (doanh nghiệp lớn phải đáp ứng ít nhất 40/52 tiêu chí), nhưng hạ tầng kiểm tra và giám sát vẫn chưa phát triển tương xứng. Việc phụ thuộc vào tự

đánh giá hoặc các tổ chức thẩm định độc lập (theo chuẩn ISO/IEC 17029 hoặc ISAE 3000) trong bối cảnh năng lực chuyên môn nội địa chưa tương xứng và đang tiềm ẩn rủi ro áp dụng không nhất quán và hành vi tẩy xanh. Tình trạng này đòi hỏi việc thiết lập hạ tầng dữ liệu số tập trung qua hệ thống Digital MRV để bảo vệ tính liêm chính và minh bạch cho thị trường tài chính bền vững.

3.4.3. Nghịch lý cấu trúc vốn và rào cản tiếp cận của khối SMEs

Sự khiêm tốn về quy mô tài chính xanh hiện nay bắt nguồn từ nghịch lý cấu trúc vốn và rào cản nội tại của doanh nghiệp. Điểm nghẽn cốt lõi là sự mất cân đối kỳ hạn: các tổ chức tín dụng chủ yếu huy động vốn ngắn hạn trong khi dự án xanh cần nguồn vốn dài hạn, gây áp lực trực tiếp lên năng lực giải ngân và quản trị thanh khoản (Thùy Linh, 2025).

Đối với khối doanh nghiệp vừa và nhỏ (SMEs), tình trạng bất đối xứng thông tin và khả năng đáp ứng các tiêu chí kỹ thuật khắt khe là nguyên nhân chính dẫn đến sự phân hóa trong tiếp cận vốn ưu đãi (T. A. Vu, 2025). Hiện chỉ 18% doanh nghiệp Việt Nam thiết lập được báo cáo ESG độc lập, thấp hơn nhiều so với mức 70% của Singapore (T. T. T. Nguyen, 2025). Việc thiếu hụt dữ liệu phát thải và hồ sơ quản trị bền vững khiến SMEs không thể đáp ứng các Tiêu chí sàng lọc kỹ thuật định lượng khắt khe trong Dự thảo Quyết định 2026, từ đó bị khó tiếp cận các gói lãi suất ưu đãi 2% theo Nghị quyết 198/2025/QH15.

Phân tích của Hàn Đông (2026) nhấn mạnh thách thức về hấp thụ vốn, khi sự khan hiếm doanh nghiệp "xanh thực chất" khiến tỷ lệ giải ngân thực tế chưa tương xứng kỳ vọng. Hơn nữa, sự thiếu hụt các công cụ chia sẻ rủi ro như Quỹ Bảo lãnh Tín dụng Xanh hay cơ chế tài chính hỗn hợp (blended finance) càng làm gia tăng tâm lý e dè của các định chế tài chính trong việc cấp vốn cho các dự án rủi ro cao (Ngo, 2025).

3.4.4. Khoảng trống về năng lực và hạ tầng dữ liệu số

Thực trạng chi phí xác thực cao và thanh khoản thấp (**FiinRatings, 2026**), cùng chất lượng dữ liệu Taxonomy kém (**PwC, 2025**) đang cản trở sự ổn định của hệ thống tài chính xanh. Việc thiếu minh bạch thông tin gây áp lực bù rủi ro cao, triệt tiêu lợi thế chi phí vốn thấp (Le & Vivian, 2025), trong khi thiếu hụt nhân sự chuyên môn làm giảm khả năng hấp thụ dòng vốn FDI xanh (Pham et al., 2025).

Do đó, việc ứng dụng Digital MRV kết hợp AI và Blockchain được xem là đòn bẩy kinh tế cốt lõi. Công nghệ Blockchain có khả năng giảm tới 60% chi

phí giao dịch và vận hành hệ thống xác thực thông qua tính bất biến của dữ liệu (Lin et al., 2026). AI đóng vai trò như một công cụ hỗ trợ năng lực, giúp xử lý các tập dữ liệu phát thải khổng lồ để khỏa lấp khoảng trống về nhân sự ESG tại Việt Nam (Yang et al., 2026). Đây là hạ tầng then chốt giúp thị trường phát triển thực chất và hỗ trợ doanh nghiệp cung cấp bằng chứng phát thải liêm chính để vượt qua các rào cản kỹ thuật như CBAM.

Tóm lại, những khoảng trống về bản chất hệ thống phân loại, tính bất định của chính sách và sự yếu kém trong hạ tầng dữ liệu số đang tạo ra một lực cản đáng kể cho hệ sinh thái tài chính xanh Việt Nam. Nếu không có một chiến lược can thiệp đồng bộ nhằm tháo gỡ các nút thắt mang tính cấu trúc này, Việt Nam sẽ đối mặt với nguy cơ lỗi nhịp trước các rào cản kỹ thuật quốc tế và khó lòng hiện thực hóa mục tiêu huy động nguồn lực cho Net-Zero 2050.

4. ĐỀ XUẤT VÀ KIẾN NGHỊ

4.1. Lộ trình tham vấn chính sách cho Việt Nam giai đoạn 2026 - 2030

Từ các khoảng trống chính sách và bài học quốc tế, lộ trình Tài chính xanh Việt Nam 2026-2030 được đề xuất theo chiến lược hội tụ: chuẩn hóa thể chế, kích hoạt công cụ tài chính và số hóa hạ tầng quản trị. Mục tiêu then chốt là thiết lập một "hệ điều hành" minh bạch, liêm chính và tương thích hoàn toàn với các chuẩn mực khu vực và toàn cầu.

Giai đoạn 1 (2026-2027): Chuẩn hóa nền tảng và thiết lập ngôn ngữ chung

Hoàn thiện Hệ thống phân loại xanh (Taxonomy) quốc gia dựa trên mô hình đa tầng (Color-coded) của ASEAN. Trong đó, luật hóa nhãn "Hổ phách/Amber" cho tài chính chuyển đổi nhằm tránh đứt gãy dòng vốn cho các ngành công nghiệp nặng.

Thành lập Ủy ban điều phối Tài chính xanh quốc gia theo mô hình Trung Quốc để thống nhất các danh mục dự án, tránh tình trạng vênh tiêu chuẩn giữa Bộ Tài chính và Ngân hàng Nhà nước, Bộ Nông nghiệp và Môi trường.

Áp dụng chiến lược "3D" (Data - Definitions - Disclosures) của Singapore, bắt buộc công bố báo cáo ESG số hóa đối với các doanh nghiệp niêm yết.

Giai đoạn 2 (2028-2029): Kích hoạt các công cụ tài chính và chia sẻ rủi ro

Ngân hàng Nhà nước triển khai bộ công cụ tiền tệ xanh, áp dụng lãi suất tái cấp vốn ưu đãi cho các ngân hàng có tỷ trọng dư nợ xanh cao đã được xác thực qua hệ thống số.

Triển khai Quỹ Bảo lãnh Tín dụng Xanh (kế thừa kinh nghiệm Hàn Quốc & Thái Lan). Đây là giải pháp trực tiếp tháo gỡ "nghịch lý kỳ hạn" và thiếu tài sản

đảm bảo, giúp ngân hàng thương mại mạnh dạn giải ngân cho các dự án rủi ro cao hoặc doanh nghiệp SME.

Khuyến khích các ngân hàng thương mại phát hành trái phiếu xanh kỳ hạn dài để cân đối cơ cấu nguồn vốn, đồng thời kiến nghị Ngân hàng Nhà nước có lộ trình nới lỏng tỷ lệ vốn ngắn hạn cho vay trung-dài hạn đối với các danh mục tín dụng xanh đã được xác thực qua Digital MRV.

Ứng dụng AI và Dữ liệu lớn (như mô hình Trung Quốc) để giám sát dòng vốn theo thời gian thực, tự động cảnh báo các hành vi trục lợi chính sách hoặc gắn nhãn xanh giả tạo.

Giai đoạn 3 (2030): Số hóa toàn diện và hội nhập tiêu chuẩn quốc tế

Vận hành chính thức Trục liên thông dữ liệu xanh (Digital MRV) kết nối doanh nghiệp - ngân hàng - cơ quan quản lý. Đây là bước đi quan trọng nhất để cung cấp "hộ chiếu carbon" cho hàng hóa xuất khẩu Việt Nam vượt qua rào cản CBAM của EU.

Chuẩn hóa việc phát hành trái phiếu xanh theo tiêu chuẩn ASEAN (ACMF), thúc đẩy sự tham gia của các nhà đầu tư tổ chức dài hạn (bảo hiểm, quỹ hưu trí).

Đồng bộ hóa hoàn toàn tiêu chuẩn nội địa với quốc tế, đảm bảo hệ sinh thái tài chính xanh Việt Nam tương thích với lộ trình Net-Zero toàn cầu.

4.2. Thiết lập định chế điều phối cấp Quốc gia và Vận hành Trục liên thông dữ liệu xanh quốc gia

Mặc dù trách nhiệm của các cơ quan quản lý đã được định hình bước đầu trong các văn bản pháp lý hiện hành, thực tế triển khai đang cho thấy sự phân mảnh về dữ liệu khiến doanh nghiệp phải thực hiện nhiều báo cáo trùng lắp cho các mục đích khác nhau. Để khắc phục tình trạng này, bài viết đề xuất tập trung vào cơ chế phối hợp thông qua một nền tảng dữ liệu dùng chung (Digital MRV) theo mô hình Singapore.

4.2.1. Thành lập Ủy ban Điều phối Tài chính xanh Quốc gia

Đề xuất thiết lập một định chế điều phối cấp cao do Lãnh đạo Chính phủ chủ trì, với sự tham gia của lãnh đạo các Bộ: Tài chính, Ngân hàng Nhà nước (NHNN), Ủy ban Chứng khoán, Bộ Nông nghiệp và Môi trường (TN&MT), Công Thương.

Ủy ban Điều phối Tài chính xanh Quốc gia không thay thế chức năng của các Bộ hiện có mà đóng vai trò là "hạt nhân điều phối" nhằm thống nhất các Tiêu chí sàng lọc kỹ thuật (TSC) theo mã màu ASEAN. Nhiệm vụ trọng tâm là

giải quyết các xung đột chính sách liên ngành, phê duyệt danh mục dự án xanh trọng điểm quốc gia và là đầu mối duy nhất làm việc với các định chế tài chính quốc tế (như World Bank, IMF, ADB) để huy động nguồn lực tài chính xanh toàn cầu.

4.2.2. Vận hành Trục liên thông dữ liệu xanh quốc gia

Kế thừa chiến lược 3D (Data - Definitions - Disclosures) và mô hình nền tảng Gprnt của Singapore, bài viết đề xuất thiết lập **Trục liên thông dữ liệu xanh quốc gia** (National Green Data Interoperability Hub). Đây không chỉ là một cổng thông tin mà là một hệ điều hành dữ liệu số tập trung, vận hành dựa trên sự tích hợp giữa Digital MRV, AI và Blockchain để giải quyết bài toán bất đối xứng thông tin. Mô hình vận hành cụ thể được xác lập qua 04 phương diện cốt lõi sau:

(i) Cơ chế vận hành: Xây dựng theo mô hình Trục liên thông dữ liệu xanh quốc gia vận hành theo cơ chế "khai báo một lần, sử dụng đa mục tiêu". Doanh nghiệp nộp dữ liệu phát thải và chỉ số ESG lên nền tảng số; hệ thống AI thực hiện thẩm định trực tuyến (Digital MRV) bằng cách so khớp dữ liệu thời gian thực với các ngưỡng tiêu chí sàng lọc kỹ thuật (TSC) định lượng. Blockchain được ứng dụng để tạo ra các bản ghi dữ liệu bất biến, đóng dấu xác thực quyền sở hữu tín chỉ carbon hoặc nhãn xanh cho dự án, đảm bảo tính liêm chính dữ liệu và chống tẩy xanh.

(ii) Chủ thể quản lý: Đề xuất Ủy ban Điều phối Tài chính xanh Quốc gia (do Lãnh đạo Chính phủ chủ trì) là cơ quan chủ quản, điều phối luồng dữ liệu sạch đến 04 nhóm thực thi: Bộ Nông nghiệp & Môi trường (Xác thực kỹ thuật), Ngân hàng Nhà nước (Đòn bẩy tài chính), Bộ Tài chính (Minh bạch thị trường) và Bộ Công Thương (Hội nhập thương mại). Cụ thể như:

Bộ Nông nghiệp và Môi trường: Thực hiện thẩm định trực tuyến dựa trên dữ liệu thời gian thực từ doanh nghiệp. Kết quả xác thực này được coi là "chìa khóa dữ liệu" để dán nhãn dự án xanh.

NHNN & các Ngân hàng Thương mại: Dựa trên "chìa khóa dữ liệu" đã được xác thực, hệ thống tự động kích hoạt các ưu đãi về lãi suất tái cấp vốn và hạn mức tín dụng xanh, giúp tháo gỡ điểm nghẽn về thẩm định rủi ro và tài sản đảm bảo cho khối doanh nghiệp SME.

Bộ Tài chính & Ủy ban Chứng khoán: Sử dụng dữ liệu xanh để chuẩn hóa báo cáo ESG cho các công ty niêm yết, phục vụ phát hành trái phiếu xanh và vận hành Sàn giao dịch tín chỉ carbon theo Nghị định 29/2026.

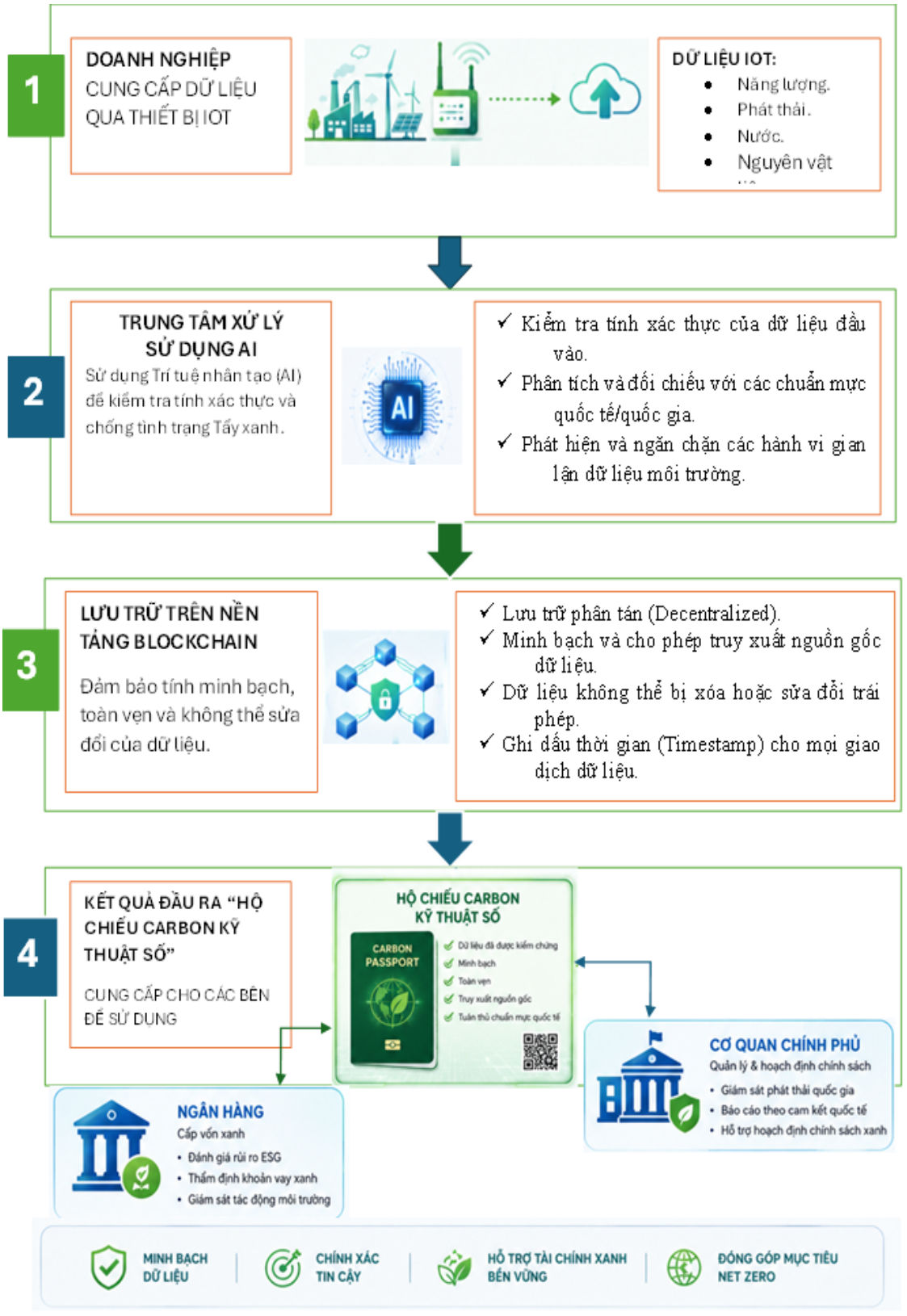
Bộ Công Thương (hội nhập thương mại): Kết nối dữ liệu để cấp "Hộ chiếu Carbon" cho hàng hóa xuất khẩu. Đây là giải pháp thực tế nhất để các ngành thép, xi măng, nhôm của Việt Nam đáp ứng tức thời cơ chế CBAM của EU, bảo vệ lợi thế cạnh tranh trên thị trường quốc tế.

(iii) Về chi phí triển khai: triển khai theo mô hình đầu tư đa nguồn lực. Trong đó, ngân sách Nhà nước đóng vai trò dẫn dắt để đầu tư xây dựng hạ tầng kỹ thuật cốt lõi và chuẩn hóa cơ sở dữ liệu ESG quốc gia, đảm bảo hệ thống vận hành như một dịch vụ công ích phục vụ quản lý nhà nước (Trinh & Duong, 2025). Đối với các phân hệ công nghệ chuyên sâu (AI, hệ thống cảm biến), thực hiện huy động nguồn lực xã hội hóa thông qua mô hình Đối tác Công - Tư (PPP). Phương án này nhằm tận dụng ưu thế về công nghệ của khu vực tư nhân, đồng thời giảm áp lực tài khóa và tối ưu hóa hiệu quả vận hành theo cơ chế thị trường (Le & Vivian, 2025).

(iv) Khả năng áp dụng trong điều kiện Việt Nam: Tính khả thi của Digital MRV dựa trên sự tương thích pháp lý và áp lực hội nhập. Dựa vào sự tương thích với quy định trong Nghị định 112/2026/NĐ-CP về cơ chế MRV và Nghị định 29/2026/NĐ-CP về vận hành sàn giao dịch carbon, các ngưỡng kỹ thuật định lượng trong Dự thảo Quyết định năm 2026 cung cấp "bộ mã nguồn" sẵn có để AI thực hiện thẩm định trực tuyến ngay lập tức. Tính cấp thiết của mô hình còn bắt nguồn từ áp lực hội nhập khi cơ chế CBAM bắt đầu áp dụng bắt buộc; việc vận hành Trục dữ liệu số trở thành công cụ sinh tồn giúp doanh nghiệp nội địa cung cấp bằng chứng phát thải liêm chính và đáp ứng các chuẩn mực ESG khắt khe để bảo vệ năng lực cạnh tranh trong chuỗi giá trị toàn cầu.

Như vậy, việc thiết lập Ủy ban quốc gia đi kèm với Trục dữ liệu số (Digital MRV) sẽ tạo ra một "hệ điều hành tài chính xanh" minh bạch. Sự phối hợp này không chỉ giúp triệt tiêu rủi ro tẩy xanh ở cấp độ quản lý mà còn giảm thiểu tối đa gánh nặng chi phí tuân thủ cho doanh nghiệp. Đây là bước đi đột phá để chuyển đổi mô hình quản lý từ hành chính tuần tự (nộp hồ sơ qua từng Bộ) sang kết nối đồng thời (đa cơ quan cùng khai thác một nguồn dữ liệu sạch), đưa tài chính xanh Việt Nam tiệm cận với các chuẩn mực tiên tiến nhất của Singapore và khu vực ASEAN.

Hình 1: Sơ đồ quy trình vận hành trục liên thông dữ liệu xanh quốc gia



5. KẾT LUẬN

Nghiên cứu đã chỉ ra rằng, tài chính xanh tại Việt Nam không còn là một lựa chọn mang tính khuyến khích mà đã trở thành yêu cầu sinh tồn để bảo vệ năng lực cạnh tranh quốc gia. Giai đoạn 2024-2026 đã đặt những viên gạch pháp lý đầu tiên, nhưng để thị trường thực sự khởi sắc, Việt Nam cần vượt qua hai rào cản lớn nhất: sự phân mảnh trong quản trị dữ liệu và rủi ro về niềm tin thị trường.

Thông qua việc phân tích kinh nghiệm quốc tế, đặc biệt là chiến lược hạ tầng số của Singapore và cách tiếp cận do Nhà nước dẫn dắt của Trung Quốc, lộ trình 2026-2030 đề xuất trong bài viết này hướng tới một hệ sinh thái tài chính xanh tự vận hành và minh bạch. Việc thiết lập Trục liên thông dữ liệu xanh (Digital MRV) không chỉ là một giải pháp kỹ thuật, mà là đòn bẩy chiến lược để thực hiện cùng lúc ba mục tiêu như giảm gánh nặng hành chính cho doanh nghiệp, tạo niềm tin cho nhà đầu tư quốc tế và đảm bảo tính liêm chính cho mục tiêu Net-Zero 2050.

Cuối cùng, sự thành công của tài chính xanh không nằm ở những con số dư nợ thuần túy, mà nằm ở việc xây dựng được một ngôn ngữ khoa học chung giữa Chính phủ, Ngân hàng và Doanh nghiệp. Nếu lộ trình này được thực thi quyết liệt, tài chính xanh sẽ trở thành công cụ điều tiết then chốt, chuyển hóa các thách thức về môi trường thành động lực mới cho tăng trưởng kinh tế bền vững.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

I. Văn bản quy phạm pháp luật

1. Bộ Nông nghiệp và Môi trường. (2026). *Dự thảo Quyết định của Thủ tướng Chính phủ hướng dẫn xác định dự án xanh, dự án đáp ứng tiêu chí tuần hoàn và áp dụng khung tiêu chuẩn môi trường, xã hội, quản trị*. https://mae.gov.vn/Pages/chitietvanbanduthao.aspx?ItemID=2185
2. Chính phủ. (2026, ngày 19 tháng 01). *Nghị định số 29/2026/NĐ-CP về Sàn giao dịch các-bon trong nước*.
3. Chính phủ. (2026, ngày 01 tháng 04). *Nghị định số 112/2026/NĐ-CP về trao đổi quốc tế kết quả giảm nhẹ phát thải khí nhà kính và tín chỉ các-bon*.
4. Quốc hội. (2025, ngày 17 tháng 05). *Nghị quyết số 198/2025/QH15 về một số cơ chế, chính sách đặc biệt phát triển kinh tế tư nhân*.
5. Thủ tướng Chính phủ. (2025, ngày 04 tháng 07). *Quyết định số 21/2025/QĐ-TTg Quy định tiêu chí môi trường và việc xác nhận dự án đầu tư thuộc danh mục phân loại xanh*.

II. Tài liệu tham khảo

1. Asian Development Bank. (2026, March). *Asia bond monitor March 2026*. http://dx.doi.org/10.22617/SGP260088-2
2. Chu, L., Do, T. N., Nguyen, L., Le, T. H. L., Ho, Q. A., Dang, K., & Ta, M. (2024). The economic impacts of the European Union's Carbon Border Adjustment Mechanism on developing countries: the case of Vietnam. *Fulbright Review of Economics and Policy*. https://doi.org/10.1108/FREP-03-2024-0011
3. FiinRatings. (2026). *Trái phiếu xanh Việt Nam 2025: Lan tỏa theo chiều sâu*. Báo cáo thị trường. https://fiinratings.vn/vi/news-fg/trai-phieu-xanh-viet-nam-2025--lan-toa-theo-chieu-sau--chuan-hoa-de-hoi-nhap-id2865583.html
4. Hàn Đông. (2026, ngày 24 tháng 3). *Đến cuối năm 2025, cho vay lĩnh vực xanh gần 780 nghìn tỷ, chiếm 4,19% tổng dư nợ tín dụng*. Fili. https://fili.vn/2026/03/den-cuoi-nam-2025-cho-vay-linh-vuc-xanh-gan-780-nghin-ty-chiem-419-tong-du-no-tin-dung-757-1415397.htm
5. L. An. (2024, ngày 22 tháng 5). *Thị trường tín chỉ carbon: "Kho vàng xanh" tỷ USD và tiềm năng phát triển của Việt Nam*. Dân Việt. https://danviet.vn/thi-truong-tin-chi-carbon-kho-vang-xanh-ty-usd-va-tiem-nang-phat-trien-cua-viet-nam-d1417774.html
6. Lê Sơn. (2025, ngày 18 tháng 11). Lá bàn xanh cho Đề án 1 triệu ha lúa: Công cụ số dẫn đường cho cánh đồng phát thải thấp ĐBSCL. *Báo Chính phủ*. https://baochinhphu.vn/la-ban-xanh-cho-de-an-1-trieu-ha-lua-cong-cu-so-dan-duong-cho-canh-dong-phat-thai-thap-dbscl-10225111815550012.htm
7. Le, H. M., & Vivian, A. (2025). Green bond market in Vietnam: Barriers to corporate issuers, attractiveness to investors and potential growth. *Asian Journal of Economics and Banking*, *9*(2), 162-188. https://doi.org/10.1108/ajeb-05-2025-0045
8. Le, V. N., Nguyen, T. C., & Bui, A. G. (2026). China's legal framework for sustainable innovation and green growth, and lessons for Vietnam. *Prawo i Więź, 60*(1), 45-68. https://doi.org/10.36128/q84a7r78
9. Li, P. (2023). Practical experience and enlightenment of sustainable financial development in the European Union. *Journal of Innovation and Development*, *4*(3), 31-34. https://doi.org/10.54097/jid.v4i3.12829
10. Lin, O. Z., Juchelkova, D., Štěpanec, L., Aye, H. Y., & Adam, K. B. (2026). Bridging the energy gap in ASEAN: Scaling green finance and carbon markets for a sustainable transition. *WIREs Energy and Environment*, *15*(2), e70020. https://doi.org/10.1002/wene.70020
11. Monetary Authority of Singapore [MAS]. (2025, tháng 3). *Information Note: Application of the Singapore-Asia Taxonomy in the Financial and Corporate Sectors.*

12. Ngo, M. D. (2025). Green economy and renewable energy: Opportunities and challenges for sustainable growth in Vietnam. *ISA Journal of Business, Economics and Management, 2*(4), 300-307. https://doi.org/10.5281/zenodo.15785931
13. Nguyen, A. T., & Nguyen, T. L. (2025). Bao hiem xanh - Kinh nghiem quoc te va bai hoc cho Viet Nam. *Hanoi Open University Journal of Science*. https://doi.org/10.59266/houjs.2025.560
14. Nguyen, T. T. T. (2025). Improving the legal framework for green finance in Vietnam: A comparison with selected ASEAN countries. *Prawo i Więź, 4*(57), 848-867. https://doi.org/10.36128/priw.vi57.1372
15. Pham, T. H. N., Nguyen, N. P., & Nguyen, X. P. N. (2025). *Green FDI in Vietnam: Opportunities, challenges, and strategic policy responses* [Working Paper].
16. Phiên An. (2024, ngày 26 tháng 8). *Tập đoàn Na Uy hủy kế hoạch đầu tư điện gió ngoài khơi tại Việt Nam*. VnExpress. https://vnexpress.net/tap-doan-na-uy-huy-ke-hoach-dau-tu-dien-gio-ngoai-khoi-tai-viet-nam-4785436.html.
17. PwC. (2025, July). *EU Taxonomy Reporting 2025*. PricewaterhouseCoopers GmbHWirtschaftsprüfungsgesellschaft. https://www.pwc.de/de/content/266d1321-14d6-4cd1-8e2e-c00c41ab095f/pwc-study-eu-taxonomy-reporting-2025.pdf
18. Sang, T. M., Nhi, T. N. U., Van, N. T. H., & Ngoc, D. H. (2020). Vietnam green bond market. *International Journal of Research and Review, 7*(10), 53-57.
19. Ta, M. H. (2024). Financial policies to develop green economy: International experience and lessons for Vietnam. *International Journal of Multidisciplinary Research and Growth Evaluation*, *5*(2), 28-33.
20. Thùy Linh. (2025, tháng 12). Tháo gỡ rào cản, mở lối cho tín dụng xanh phát triển. *Báo Pháp Luật TP.HCM (PLO)*. https://plo.vn/thao-go-rao-can-mo-loi-cho-tin-dung-xanh-phat-trien-post860693.html
21. Trinh, T. K. L., & Duong, N. M. (2025). Green economy as a new development driver: The case of Hanoi, Vietnam. *IRJEMS International Research Journal of Economics and Management Studies*, *4*(7), 44-50.
22. Ủy ban Chứng khoán Nhà nước [UBCKNN]. (2025, tháng 10). *Giới thiệu Sổ tay Công bố thông tin Trái phiếu xanh - thúc đẩy minh bạch và tăng trưởng thị trường tài chính xanh bền vững*. https://ssc.gov.vn/webcenter/portal/ubck/pages_r/l/chitit?dDocName=APPSSCGOVVN1620159997.
23. Vu, M. C., & Do, V. H. (2025). Cơ chế truyền dẫn chính sách tiền tệ xanh - Thực tiễn một số quốc gia và khuyến nghị đối với Việt Nam. *Journal of Economy, Law and Banking*. https://doi.org/10.59276/JELB.2025.1.2.2811
24. Vu, T. A. (2025, ngày 21 tháng 04). Cơ hội và thách thức phát triển tín dụng xanh tại Việt Nam. *Tạp chí Công Thương*. https://tapchicongthuong.vn/bai-viet/co-hoi-va-thach-thuc-phat-trien-tin-dung-xanh-tai-viet-nam-135892.html

25. Vu, T. T. H., Dinh, T. H. H., & Nguyen, T. T. H. (2026). International experience in the application of Artificial Intelligence (AI) in green finance development and policy implications for Vietnam. *Veredas Do Direito*, *23*(5), 112-135. https://doi.org/10.18623/rvd.v23.5272
26. World Bank. (2024, ngày 21 tháng 03). *Vietnam receives $51.5*
27. https://www.worldbank.org/en/news/press-release/2024/03/21/vietnam-receives-51-5-million-for-verified-emissions-reductions
28. Yang, F., Li, J., & Wang, C. N. (2026, February 24). *China green finance status and trends 2025-2026*. Green Finance & Development Center, FISF Fudan University. https://greenfdc.org/china-green-finance-status-and-trends-2025-2026/
29. Development Center, FISF Fudan University. https://greenfdc.org/china-green-finance-status-and-trends-2025-2026/

VAI TRÒ CHÍNH QUYỀN ĐỊA PHƯƠNG TRONG THÚC ĐẨY TÀI CHÍNH XANH HƯỚNG TỚI PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG

Nguyễn Văn Giáp[1]

Tóm tắt: Bài viết phân tích vai trò của chính quyền địa phương trong thúc đẩy tài chính xanh hướng tới phát triển bền vững trong bối cảnh chuyển đổi sang mô hình tăng trưởng xanh và thực hiện mục tiêu phát thải ròng bằng "0". Trên cơ sở tiếp cận lý luận và thực tiễn tại Việt Nam, nghiên cứu làm rõ chức năng của chính quyền địa phương trong xây dựng thể chế, huy động nguồn lực và tổ chức thực hiện các công cụ tài chính xanh. Kết quả cho thấy, mặc dù tài chính xanh đã có bước phát triển nhất định, song vai trò của chính quyền địa phương vẫn chưa được phát huy đầy đủ. Từ đó, bài viết đề xuất các giải pháp nhằm hoàn thiện chính sách và nâng cao hiệu quả triển khai tài chính xanh tại địa phương.

Từ khóa: *Tài chính xanh, chính quyền địa phương, phát triển bền vững, chính sách công, quản trị đô thị.*

Trong bối cảnh toàn cầu chuyển dịch mạnh mẽ sang mô hình tăng trưởng xanh và phát triển bền vững, tài chính xanh ngày càng được khẳng định là công cụ quan trọng nhằm huy động và phân bổ nguồn lực cho các mục tiêu môi trường và khí hậu. Tại Việt Nam, định hướng phát triển kinh tế xanh, kinh tế tuần hoàn và cam kết đạt phát thải ròng bằng "0" vào năm 2050 đã tạo nền tảng chính trị - pháp lý quan trọng cho việc thúc đẩy các công cụ tài chính xanh trong thực tiễn (Đảng Cộng sản Việt Nam, 2026). Đồng thời, các chính sách của Nhà nước cũng từng bước nhấn mạnh yêu cầu lồng ghép yếu tố môi trường vào hoạt động tài chính - ngân hàng nhằm định hướng dòng vốn vào các lĩnh vực thân thiện với môi trường (Ngân hàng Nhà nước Việt Nam, 2022).

Trong quá trình triển khai, chính quyền địa phương giữ vai trò quan trọng với tư cách là chủ thể tổ chức thực thi chính sách, điều phối nguồn lực và triển khai các chương trình phát triển kinh tế - xã hội. Thực tiễn cho thấy nhiều địa phương đã bước đầu thúc đẩy tín dụng xanh, thu hút đầu tư vào các dự án thân thiện môi trường và lồng ghép yếu tố "xanh" vào quy hoạch phát triển. Tuy nhiên, vai trò của chính quyền địa phương trong thúc đẩy tài chính xanh vẫn

[1] ThS, *Học viện Cán bộ Thành phố Hồ Chí Minh*

chưa được phát huy đầy đủ do thiếu khung thể chế cụ thể, năng lực quản trị chưa đồng đều và cơ chế phối hợp giữa các chủ thể còn hạn chế.

Bên cạnh đó, tài chính xanh tại Việt Nam hiện vẫn chủ yếu tập trung vào một số lĩnh vực như năng lượng tái tạo, nông nghiệp sạch hoặc xử lý môi trường, trong khi chưa được tích hợp rộng rãi vào các lĩnh vực phát triển kinh tế - xã hội khác. Các nghiên cứu hiện nay chủ yếu tiếp cận tài chính xanh dưới góc độ tín dụng xanh, trái phiếu xanh hoặc vai trò của hệ thống ngân hàng, trong khi chưa phân tích đầy đủ vai trò của chính quyền địa phương trong điều phối và tổ chức thực thi chính sách. Đặc biệt, trong bối cảnh tái cấu trúc không gian quản trị sau sáp nhập, vẫn thiếu các nghiên cứu làm rõ mối quan hệ giữa năng lực quản trị địa phương với hiệu quả vận hành của tài chính xanh. Trên cơ sở đó, bài viết tập trung phân tích vai trò của chính quyền địa phương trong thúc đẩy tài chính xanh, đánh giá thực trạng và đề xuất các giải pháp nhằm nâng cao hiệu quả triển khai trong thời gian tới

Trên cơ sở đó, bài viết có ba đóng góp chính: (i), bổ sung cách tiếp cận lý luận về vai trò của chính quyền địa phương trong thúc đẩy tài chính xanh dưới góc độ "trung tâm điều phối đa tác nhân"; (ii), phân tích thực trạng vai trò của chính quyền địa phương trong thúc đẩy tài chính xanh ở Việt Nam gắn với bối cảnh tái cấu trúc không gian quản trị sau sáp nhập. (iii), đề xuất hệ thống giải pháp nhằm tăng cường năng lực điều phối, hoàn thiện thể chế và phát triển hệ sinh thái tài chính xanh ở cấp địa phương.

1. CƠ SỞ LÝ LUẬN

1.1. Khái niệm và nội dung của tài chính xanh

Tài chính xanh là một khái niệm ngày càng được quan tâm trong bối cảnh phát triển bền vững và ứng phó với biến đổi khí hậu. Theo cách tiếp cận phổ biến, tài chính xanh được hiểu là các hoạt động tài chính nhằm huy động và phân bổ nguồn lực cho các dự án, chương trình có lợi cho môi trường, góp phần giảm phát thải khí nhà kính, sử dụng hiệu quả tài nguyên và bảo vệ hệ sinh thái. Tại Việt Nam, tài chính xanh được đề cập trong nhiều chính sách của Nhà nước, đặc biệt trong lĩnh vực ngân hàng và tài chính công, với mục tiêu định hướng dòng vốn vào các lĩnh vực thân thiện với môi trường (Ngân hàng Nhà nước Việt Nam, 2022).

Về nội dung, tài chính xanh bao gồm nhiều công cụ và hình thức khác nhau. Trước hết là tín dụng xanh, được hiểu là các khoản vay dành cho các dự án có tác động tích cực đến môi trường, như năng lượng tái tạo, nông nghiệp sạch hoặc

công trình tiết kiệm năng lượng. Tiếp theo là trái phiếu xanh, là công cụ huy động vốn từ thị trường tài chính để tài trợ cho các dự án xanh, thường có thời hạn dài và chi phí vốn ổn định. Bên cạnh đó, quỹ đầu tư xanh và các cơ chế tài chính hỗn hợp (blended finance) cũng đóng vai trò quan trọng trong việc kết nối nguồn vốn công và tư nhằm hỗ trợ các dự án phát triển bền vững (Bộ Tài chính, 2021).

Ngoài ra, tài chính xanh không chỉ dừng lại ở việc cung cấp nguồn vốn mà còn gắn với việc xây dựng các tiêu chí đánh giá, giám sát và quản lý rủi ro môi trường trong hoạt động tài chính. Điều này đòi hỏi sự phối hợp chặt chẽ giữa các cơ quan quản lý nhà nước, tổ chức tài chính và doanh nghiệp trong việc triển khai và giám sát các hoạt động tài chính xanh.

Như vậy, có thể thấy tài chính xanh là một hệ thống các công cụ và cơ chế tài chính nhằm hướng dòng vốn vào các mục tiêu phát triển bền vững. Đây là nền tảng quan trọng để các quốc gia, trong đó có Việt Nam, thúc đẩy tăng trưởng kinh tế đi đôi với bảo vệ môi trường và ứng phó với biến đổi khí hậu.

1.2. Phát triển bền vững và vai trò của tài chính xanh

Phát triển bền vững ngày càng trở thành định hướng chiến lược của các quốc gia trong bối cảnh những thách thức về biến đổi khí hậu, suy giảm tài nguyên và bất bình đẳng xã hội gia tăng. Theo United Nations, phát triển bền vững được xây dựng trên sự hài hòa giữa ba trụ cột kinh tế, xã hội và môi trường, trong đó việc bảo đảm cân bằng giữa tăng trưởng kinh tế và bảo vệ môi trường là yêu cầu cốt lõi (UN, 2015). Các báo cáo cập nhật của Ngân hàng thế giới cho thấy tiếp tục nhấn mạnh rằng quá trình chuyển đổi xanh cần được hỗ trợ bởi hệ thống tài chính bền vững nhằm bảo đảm nguồn lực dài hạn cho các mục tiêu phát triển (World Bank, 2024).

Tại Việt Nam, quan điểm phát triển bền vững đã được khẳng định rõ trong các văn kiện chính sách mới, trong đó nhấn mạnh việc thúc đẩy tăng trưởng xanh gắn với đổi mới mô hình kinh tế và bảo vệ môi trường (Đảng Cộng sản Việt Nam, 2026). Đồng thời, các định hướng mới trong lĩnh vực tài chính - ngân hàng cũng yêu cầu lồng ghép tiêu chí môi trường vào hoạt động tín dụng và đầu tư, qua đó định hướng dòng vốn vào các lĩnh vực thân thiện với môi trường và có tác động xã hội tích cực (Ngân hàng Nhà nước Việt Nam, 2024).

Trong bối cảnh đó, tài chính xanh được xem là công cụ quan trọng nhằm hiện thực hóa các mục tiêu phát triển bền vững. Theo Tổ chức hợp tác và Phát triển kinh tế, tài chính xanh không chỉ giúp huy động nguồn vốn cho các dự án môi trường mà còn góp phần chuyển dịch cơ cấu kinh tế theo hướng ít phát thải

và nâng cao hiệu quả sử dụng tài nguyên. Đặc biệt, các công cụ như tín dụng xanh, trái phiếu xanh và quỹ đầu tư bền vững đang ngày càng được mở rộng, đóng vai trò cầu nối giữa thị trường tài chính và các mục tiêu phát triển bền vững (OECD, 2024).

Ở Việt Nam, mặc dù tài chính xanh đã có những bước phát triển đáng kể trong thời gian gần đây, song việc triển khai vẫn còn tập trung chủ yếu vào một số lĩnh vực như năng lượng tái tạo, nông nghiệp xanh hoặc xử lý môi trường. Các lĩnh vực khác, đặc biệt là các lĩnh vực gắn với an sinh xã hội và phát triển đô thị, vẫn chưa được tích hợp đầy đủ các công cụ tài chính xanh (Bộ Tài chính, 2025).

So với các quốc gia phát triển, nơi tài chính xanh đã được tích hợp sâu vào hệ thống tài chính và chiếm tỷ trọng đáng kể trong tổng đầu tư, tài chính xanh tại Việt Nam vẫn đang ở giai đoạn đầu phát triển, với quy mô và phạm vi triển khai còn hạn chế. Điều này cho thấy dư địa lớn để phát huy vai trò của chính quyền địa phương trong thời gian tới.

Như vậy, tài chính xanh không chỉ là một xu hướng tài chính hiện đại mà còn là công cụ chiến lược để thúc đẩy phát triển bền vững. Việc phát huy hiệu quả vai trò của tài chính xanh đòi hỏi sự tham gia tích cực của các chủ thể, trong đó chính quyền địa phương giữ vai trò then chốt trong việc định hướng, điều phối và tổ chức thực hiện trong thực tiễn.

1.3. Vai trò của chính quyền địa phương trong thúc đẩy tài chính xanh

Trong bối cảnh phát triển bền vững và chuyển đổi xanh, chính quyền địa phương giữ vai trò quan trọng trong tổ chức thực thi, điều phối nguồn lực và triển khai các chương trình tài chính xanh. Vì vậy, hiệu quả của tài chính xanh phụ thuộc lớn vào năng lực quản trị của chính quyền địa phương.

Trước hết, chính quyền địa phương có vai trò then chốt trong xây dựng và cụ thể hóa thể chế tài chính xanh phù hợp với điều kiện thực tiễn của từng địa bàn. Thông qua việc ban hành các chương trình hành động về tăng trưởng xanh, kế hoạch phát triển bền vững hoặc các chính sách ưu đãi đầu tư, chính quyền địa phương góp phần chuyển hóa các định hướng vĩ mô thành các công cụ điều hành cụ thể. Đặc biệt, việc lồng ghép tiêu chí môi trường và tài chính xanh vào quy hoạch tỉnh, quy hoạch đô thị và kế hoạch phát triển ngành giúp định hướng dòng vốn vào các lĩnh vực ưu tiên như năng lượng tái tạo, hạ tầng xanh và công trình tiết kiệm năng lượng. Việc hoàn thiện thể chế tài chính xanh ở cấp địa phương không chỉ giúp nâng cao hiệu quả sử dụng nguồn lực mà còn tạo điều kiện thuận lợi để thu hút đầu tư từ khu vực tư nhân và quốc tế (Bộ Tài chính, 2025). Tuy

nhiên, thực tiễn cho thấy nhiều địa phương vẫn thiếu các tiêu chí phân loại dự án xanh rõ ràng, dẫn đến khó khăn trong việc xác định đối tượng ưu tiên và triển khai chính sách.

Thứ hai, chính quyền địa phương đóng vai trò quan trọng trong huy động, phân bổ và điều phối nguồn lực tài chính xanh. Với tư cách là chủ thể quản lý phát triển kinh tế - xã hội trên địa bàn, chính quyền địa phương có khả năng tạo lập môi trường đầu tư thuận lợi thông qua cải cách thủ tục hành chính, minh bạch thông tin và xây dựng cơ chế ưu đãi phù hợp. Đồng thời, chính quyền địa phương là cầu nối giữa các chủ thể như doanh nghiệp, tổ chức tài chính và nhà đầu tư quốc tế, qua đó thúc đẩy các hình thức huy động vốn đa dạng như tín dụng xanh, trái phiếu xanh và hợp tác công - tư (PPP).

Thứ ba, chính quyền địa phương là chủ thể tổ chức thực hiện và điều phối các hoạt động tài chính xanh. Vai trò này thể hiện rõ trong việc phối hợp giữa các sở, ngành, doanh nghiệp và các tổ chức tài chính nhằm bảo đảm các dự án được triển khai đồng bộ, đúng mục tiêu và hiệu quả. Trong thực tiễn, nhiều dự án tài chính xanh có tính liên ngành cao, đòi hỏi sự phối hợp chặt chẽ giữa các lĩnh vực như quy hoạch, xây dựng, môi trường và tài chính. Do đó, chính quyền địa phương cần đóng vai trò điều phối trung tâm, tránh tình trạng phân tán nguồn lực và chồng chéo trong quản lý. Tuy nhiên, cơ chế phối hợp liên ngành ở nhiều địa phương hiện nay vẫn còn thiếu chặt chẽ, dẫn đến hiệu quả triển khai chưa cao.

Thứ tư, chính quyền địa phương có vai trò giám sát, đánh giá và bảo đảm tính minh bạch của tài chính xanh thông qua hoạt động kiểm tra, thanh tra và theo dõi hiệu quả các dự án. Việc xây dựng hệ thống tiêu chí đánh giá và minh bạch thông tin không chỉ góp phần nâng cao hiệu quả sử dụng nguồn vốn mà còn tạo niềm tin cho nhà đầu tư. Tuy nhiên, hệ thống dữ liệu và tiêu chí đánh giá ở nhiều địa phương hiện vẫn chưa đồng bộ và đầy đủ.

Từ những vai trò trên có thể thấy, chính quyền địa phương tác động đến tài chính xanh thông qua ba cơ chế chủ yếu: hoàn thiện thể chế và chính sách ưu đãi; điều phối, kết nối và phân bổ nguồn lực; giám sát, minh bạch thông tin và nâng cao trách nhiệm giải trình. Dù vậy, quá trình triển khai vẫn còn nhiều hạn chế về năng lực chuyên môn, cơ chế phối hợp và nguồn lực tài chính.

Trên cơ sở đó, bài viết tiếp cận vai trò của chính quyền địa phương trong thúc đẩy tài chính xanh qua bốn chiều cạnh chính: (1) hoàn thiện thể chế và chính sách; (2) huy động và phân bổ nguồn lực tài chính xanh; (3) tổ chức thực hiện và

điều phối các chủ thể liên quan; (4) giám sát, minh bạch thông tin và đánh giá hiệu quả. Từ khung phân tích này, bài viết đánh giá thực trạng và đề xuất các giải pháp nhằm nâng cao hiệu quả thúc đẩy tài chính xanh trong thời gian tới.

2. THỰC TRẠNG VAI TRÒ CỦA CHÍNH QUYỀN ĐỊA PHƯƠNG TRONG THÚC ĐẨY TÀI CHÍNH XANH

2.1. Thành tựu và nguyên nhân

Trong những năm gần đây, cùng với quá trình chuyển đổi sang mô hình tăng trưởng xanh và thực hiện các cam kết phát triển bền vững, vai trò của chính quyền địa phương trong thúc đẩy tài chính xanh ở Việt Nam đã từng bước được nâng cao và đạt được một số kết quả tích cực.

Thứ nhất, về phương diện thể chế và định hướng phát triển, nhiều địa phương đã chủ động lồng ghép nội dung tăng trưởng xanh, phát triển bền vững và chuyển đổi xanh vào quy hoạch phát triển kinh tế - xã hội. Đến năm 2024, trên 70% địa phương đã tích hợp các mục tiêu tăng trưởng xanh vào quy hoạch phát triển cấp tỉnh (Bộ Kế hoạch và Đầu tư, 2024). Điều này cho thấy chính quyền địa phương không còn chỉ thực hiện vai trò quản lý hành chính đơn thuần mà từng bước chuyển sang tư duy quản trị phát triển bền vững, trong đó tài chính xanh được xem là công cụ hỗ trợ quá trình chuyển đổi mô hình tăng trưởng. Việc lồng ghép các mục tiêu "xanh" vào quy hoạch đã tạo cơ sở pháp lý và định hướng để thu hút các nguồn lực đầu tư vào các lĩnh vực như năng lượng tái tạo, hạ tầng xanh, giao thông bền vững và công trình tiết kiệm năng lượng.

Thứ hai, hoạt động huy động nguồn lực tài chính xanh đã có những chuyển biến tích cực. Dư nợ tín dụng xanh đạt khoảng 620.000-650.000 tỷ đồng, chiếm khoảng 4,5% tổng dư nợ toàn nền kinh tế và duy trì tốc độ tăng trưởng bình quân khoảng 20%/năm (Ngân hàng Nhà nước Việt Nam, 2024). Nguồn vốn tín dụng xanh tập trung chủ yếu vào các lĩnh vực như năng lượng tái tạo, nông nghiệp sạch và xử lý môi trường. Một số địa phương có điều kiện phát triển kinh tế thuận lợi như TP.Hồ Chí Minh, Hà Nội, Đồng Nai hoặc Đà Nẵng... , đã bước đầu hình thành các chương trình thu hút đầu tư xanh, qua đó nâng cao khả năng kết nối giữa khu vực công với các tổ chức tài chính và doanh nghiệp.

Thứ ba, ngoài tín dụng xanh, thị trường trái phiếu xanh tại Việt Nam cũng bước đầu được hình thành. Tổng giá trị phát hành trái phiếu xanh tại Việt Nam ước đạt khoảng 2-2,5 tỷ USD, một số địa phương đã nghiên cứu triển khai trái phiếu xanh như một công cụ huy động vốn dài hạn cho các dự án môi trường và hạ tầng bền vững (Bộ Tài chính, 2025). Mặc dù quy mô còn hạn chế, song điều

này cho thấy nhận thức của chính quyền địa phương về vai trò của các công cụ tài chính xanh đã có sự thay đổi đáng kể so với trước đây Bộ tài chính.

Thứ tư, trong tổ chức thực hiện, vai trò điều phối của chính quyền địa phương cũng từng bước được nâng cao. Nhiều địa phương đã tăng cường phối hợp liên ngành trong xây dựng và triển khai các chương trình tăng trưởng xanh, đồng thời chú trọng hơn đến công tác giám sát và đánh giá hiệu quả sử dụng nguồn vốn xanh. Việc mở rộng không gian quản trị sau sáp nhập hành chính ở một số địa phương cũng tạo điều kiện để tái cấu trúc quy hoạch phát triển theo hướng tích hợp và liên kết vùng, góp phần nâng cao hiệu quả triển khai các chương trình tài chính xanh.

Những kết quả trên xuất phát từ nhiều nguyên nhân khác nhau:

Trước hết, về mặt chính trị - thể chế, chủ trương phát triển bền vững, tăng trưởng xanh và cam kết đạt phát thải ròng bằng "0" vào năm 2050 đã tạo nền tảng định hướng quan trọng cho việc thúc đẩy tài chính xanh ở Việt Nam. Các văn kiện của Đảng và chính sách của Nhà nước ngày càng nhấn mạnh yêu cầu lồng ghép yếu tố môi trường vào hoạt động tài chính - ngân hàng, qua đó tạo cơ sở để các địa phương triển khai trong thực tiễn.

Bên cạnh đó, quá trình hội nhập quốc tế và áp lực chuyển đổi xanh cũng buộc các địa phương phải thay đổi tư duy phát triển theo hướng bền vững hơn. Nhu cầu thu hút đầu tư nước ngoài, đặc biệt là dòng vốn xanh và các dự án phát triển bền vững, đã thúc đẩy chính quyền địa phương chủ động cải thiện môi trường đầu tư và từng bước tiếp cận các công cụ tài chính xanh.

Ngoài ra, sự phát triển của hệ thống ngân hàng và thị trường tài chính trong thời gian gần đây cũng tạo điều kiện thuận lợi cho mở rộng tín dụng xanh và các công cụ tài chính bền vững. Một số địa phương có năng lực quản trị tốt, hạ tầng phát triển và khả năng thu hút đầu tư cao đã tận dụng tương đối hiệu quả các điều kiện này để thúc đẩy các chương trình tăng trưởng xanh trên địa bàn

2.2. Hạn chế và nguyên nhân

Mặc dù đạt được một số kết quả tích cực, vai trò của chính quyền địa phương trong thúc đẩy tài chính xanh vẫn còn nhiều hạn chế, chưa đáp ứng yêu cầu của quá trình chuyển đổi sang mô hình phát triển bền vững.

Thứ nhất, về phương diện thể chế, việc triển khai tài chính xanh ở nhiều địa phương vẫn còn thiếu tính đồng bộ và chưa hình thành được cơ chế vận hành rõ ràng. Mặc dù nhiều địa phương đã lồng ghép mục tiêu tăng trưởng xanh vào quy hoạch phát triển, song việc cụ thể hóa thành các chương trình hành động, tiêu chí

đánh giá và cơ chế hỗ trợ vẫn còn chậm. Sau quá trình sáp nhập đơn vị hành chính, sự khác biệt về điều kiện phát triển, năng lực quản lý và hệ thống chính sách giữa các địa bàn cũng tạo ra khó khăn trong việc thống nhất định hướng triển khai tài chính xanh.

Thứ hai, khả năng huy động và phân bổ nguồn lực tài chính xanh còn nhiều hạn chế. Dù dư nợ tín dụng xanh tăng trưởng khá nhanh nhưng vẫn chỉ chiếm tỷ trọng nhỏ trong tổng dư nợ nền kinh tế. Trong khi đó, nhu cầu vốn cho phát triển hạ tầng xanh, chuyển đổi năng lượng và đô thị bền vững là rất lớn. Các công cụ như trái phiếu xanh, quỹ đầu tư xanh hoặc hợp tác công - tư vẫn chưa được triển khai rộng rãi ở cấp địa phương. Điều này cho thấy chính quyền địa phương vẫn chưa phát huy đầy đủ vai trò kiến tạo thị trường và điều phối nguồn lực cho phát triển bền vững.

Thứ ba, năng lực quản trị tài chính xanh của nhiều địa phương còn hạn chế. Không ít địa phương thiếu đội ngũ cán bộ có chuyên môn về tài chính xanh, quản trị dự án bền vững hoặc đánh giá rủi ro môi trường - xã hội. Điều này dẫn đến khó khăn trong xây dựng danh mục dự án xanh, tiếp cận nguồn vốn quốc tế và triển khai các công cụ tài chính mới. Trong nhiều trường hợp, chính quyền địa phương vẫn chủ yếu tiếp cận tài chính xanh dưới góc độ thực hiện chỉ tiêu hành chính, chưa thực sự xem đây là công cụ điều phối phát triển dài hạn.

Thứ tư, cơ chế phối hợp giữa các sở, ngành và các chủ thể liên quan còn thiếu chặt chẽ. Nhiều chương trình phát triển xanh có tính liên ngành cao nhưng vẫn tồn tại tình trạng phân tán nguồn lực, chồng chéo chức năng hoặc thiếu cơ chế chia sẻ dữ liệu giữa các cơ quan quản lý. Vai trò điều phối trung tâm của chính quyền địa phương trong kết nối Nhà nước - doanh nghiệp - tổ chức tài chính vẫn chưa được phát huy rõ nét.

Thứ năm, công tác giám sát, minh bạch thông tin và đánh giá hiệu quả tài chính xanh cũng còn nhiều bất cập. Hiện nay, nhiều địa phương chưa xây dựng được hệ thống cơ sở dữ liệu đầy đủ về các dự án xanh, dòng vốn xanh và hiệu quả môi trường của các chương trình đầu tư. Việc thiếu bộ tiêu chí thống nhất trong đánh giá tài chính xanh không chỉ gây khó khăn trong quản lý mà còn ảnh hưởng đến niềm tin của nhà đầu tư và khả năng thu hút nguồn vốn dài hạn.

Những hạn chế trên xuất phát từ nhiều nguyên nhân khác nhau:

Trước hết, khung thể chế quốc gia về tài chính xanh vẫn đang trong quá trình hoàn thiện, dẫn đến thiếu cơ sở pháp lý và hướng dẫn cụ thể cho địa phương triển khai. Nhiều địa phương chưa có bộ tiêu chí phân loại dự án xanh hoặc cơ chế ưu đãi rõ ràng, khiến việc triển khai trong thực tiễn còn lúng túng.

Bên cạnh đó, năng lực quản trị giữa các địa phương còn chênh lệch đáng kể. Các địa phương có điều kiện phát triển kinh tế mạnh thường có lợi thế về nguồn lực, nhân lực và khả năng tiếp cận công nghệ, trong khi nhiều địa phương khác còn hạn chế về ngân sách và đội ngũ chuyên môn. Điều này dẫn đến sự khác biệt lớn trong khả năng triển khai tài chính xanh.

Ngoài ra, nhận thức về tài chính xanh ở một số địa phương vẫn chưa đầy đủ. Không ít nơi vẫn xem tài chính xanh chủ yếu là nhiệm vụ của ngành ngân hàng hoặc môi trường, chưa nhận thức rõ đây là công cụ quản trị phát triển bền vững có tính liên ngành và gắn trực tiếp với chiến lược phát triển kinh tế - xã hội địa phương.

Cuối cùng, cơ chế phối hợp giữa Nhà nước, doanh nghiệp và các tổ chức tài chính còn thiếu hiệu quả, trong khi khả năng tiếp cận nguồn vốn quốc tế của địa phương vẫn còn hạn chế do thiếu kinh nghiệm xây dựng dự án theo tiêu chuẩn quốc tế và năng lực quản trị rủi ro chưa đáp ứng yêu cầu.

2.3. Bài học kinh nghiệm

Từ thực tiễn triển khai tài chính xanh tại Việt Nam có thể rút ra một số bài học kinh nghiệm quan trọng sau:

Thứ nhất, hiệu quả thúc đẩy tài chính xanh phụ thuộc lớn vào vai trò định hướng và điều phối của chính quyền địa phương. Những địa phương chủ động lồng ghép tăng trưởng xanh vào quy hoạch phát triển thường có khả năng thu hút đầu tư và triển khai các dự án bền vững hiệu quả hơn. Vì vậy, tài chính xanh cần được xem là một bộ phận trong chiến lược phát triển kinh tế - xã hội của địa phương, thay vì chỉ là công cụ hỗ trợ riêng cho lĩnh vực môi trường.

Thứ hai, phát triển tài chính xanh đòi hỏi sự đa dạng hóa các nguồn lực và công cụ huy động vốn. Thực tiễn cho thấy việc phụ thuộc chủ yếu vào tín dụng ngân hàng chưa đáp ứng được nhu cầu vốn rất lớn cho phát triển hạ tầng xanh và chuyển đổi năng lượng. Do đó, cần mở rộng các công cụ như trái phiếu xanh, quỹ đầu tư xanh và hợp tác công - tư nhằm huy động hiệu quả nguồn lực xã hội.

Thứ ba, năng lực quản trị của chính quyền địa phương có ý nghĩa quyết định đối với hiệu quả triển khai tài chính xanh. Các địa phương có đội ngũ cán bộ chuyên môn tốt, cơ chế phối hợp hiệu quả và tư duy quản trị hiện đại thường có khả năng tiếp cận và triển khai các chương trình tài chính xanh hiệu quả hơn.

Thứ tư, minh bạch thông tin và cơ chế giám sát là điều kiện quan trọng để nâng cao hiệu quả tài chính xanh. Việc xây dựng hệ thống dữ liệu và tiêu chí đánh

giá thống nhất không chỉ giúp nâng cao hiệu quả quản lý mà còn tạo niềm tin cho nhà đầu tư và các tổ chức tài chính trong quá trình triển khai các dự án xanh.

3. GIẢI PHÁP GÓP PHẦN NÂNG CAO VAI TRÒ CỦA CHÍNH QUYỀN ĐỊA PHƯƠNG TRONG THÚC ĐẨY TÀI CHÍNH XANH HƯỚNG TỚI PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG

Trên cơ sở phân tích lý luận và thực tiễn, bài viết cho rằng điểm đột phá trong thúc đẩy tài chính xanh không chỉ nằm ở việc hoàn thiện công cụ tài chính mà quan trọng hơn là tái định vị vai trò của chính quyền địa phương từ chủ thể thực thi sang trung tâm điều phối tài chính xanh đa tác nhân (multi-actor coordinator). Theo đó, chính quyền địa phương không chỉ thực hiện chính sách mà còn chủ động kiến tạo hệ sinh thái tài chính xanh thông qua kết nối các nguồn lực, điều phối lợi ích và dẫn dắt thị trường theo hướng phát triển bền vững.

Một là, hoàn thiện thể chế tài chính xanh ở cấp địa phương

Giải pháp này xuất phát từ thực tế nhiều địa phương hiện vẫn thiếu cơ chế pháp lý cụ thể để triển khai tài chính xanh, dẫn đến khó khăn trong xác định dự án ưu tiên và điều phối nguồn lực..

Cần lồng ghép tài chính xanh vào quy hoạch tỉnh và kế hoạch phát triển kinh tế - xã hội trung hạn, dài hạn, bảo đảm các mục tiêu môi trường và phát triển bền vững được cụ thể hóa thành các chỉ tiêu và nhiệm vụ cụ thể.

Xây dựng và ban hành bộ tiêu chí phân loại dự án xanh ở cấp địa phương, dựa trên khung tiêu chuẩn quốc gia và thông lệ quốc tế, làm cơ sở để xác định các dự án được ưu tiên tiếp cận nguồn vốn tài chính xanh. Việc thiếu tiêu chí rõ ràng hiện nay là rào cản lớn trong triển khai thực tế.

Đồng thời, chính quyền địa phương cần thiết lập các cơ chế ưu đãi cụ thể, như ưu đãi thuế, phí, tiếp cận đất đai hoặc hỗ trợ lãi suất đối với các dự án đáp ứng tiêu chí xanh. Cơ chế này cần minh bạch, dễ tiếp cận và gắn với kết quả đầu ra cụ thể nhằm tránh tình trạng "gắn nhãn xanh hình thức".

Hai là, phát triển các công cụ tài chính xanh

Để đáp ứng nhu cầu vốn lớn cho phát triển bền vững, chính quyền địa phương cần chủ động phát triển và đa dạng hóa các công cụ tài chính xanh. Theo OECD, các công cụ như trái phiếu xanh và quỹ đầu tư xanh là giải pháp quan trọng để huy động nguồn vốn dài hạn cho phát triển bền vững. Điều này đặc biệt cần thiết đối với Việt Nam khi nhu cầu vốn cho hạ tầng xanh ngày càng lớn.

Thúc đẩy tín dụng xanh thông qua việc phối hợp với hệ thống ngân hàng thương mại để xây dựng các gói tín dụng ưu đãi dành cho dự án xanh. Các địa

phương có thể đóng vai trò hỗ trợ thông qua cơ chế bảo lãnh tín dụng, hỗ trợ lãi suất hoặc đồng tài trợ cho các dự án trọng điểm.

Triển khai trái phiếu xanh địa phương là một hướng đi quan trọng nhằm huy động nguồn vốn dài hạn cho các dự án hạ tầng xanh, như giao thông công cộng, xử lý nước thải hoặc năng lượng tái tạo. Để thực hiện, chính quyền địa phương cần xây dựng danh mục dự án đủ tiêu chuẩn, thiết lập cơ chế quản lý và giám sát sử dụng vốn theo chuẩn quốc tế nhằm tạo niềm tin cho nhà đầu tư.

Nghiên cứu thành lập quỹ đầu tư xanh cấp địa phương theo mô hình tài chính hỗn hợp (blended finance), trong đó ngân sách nhà nước đóng vai trò vốn mồi (khoảng 20-30%), phần còn lại huy động từ khu vực tư nhân và các tổ chức quốc tế. Quỹ này có thể thực hiện chức năng hỗ trợ lãi suất, bảo lãnh tín dụng hoặc đầu tư trực tiếp vào các dự án xanh.

Trong thực tiễn, có thể xem xét thí điểm mô hình tài chính xanh tại các đô thị lớn như TP. Hồ Chí Minh, nơi có nhu cầu lớn về phát triển hạ tầng xanh và nhà ở xã hội. Việc triển khai trái phiếu xanh đô thị hoặc quỹ đầu tư xanh tại các địa phương này không chỉ giúp huy động nguồn vốn dài hạn mà còn tạo mô hình mẫu để nhân rộng ra các địa phương khác.

Ba là, nâng cao năng lực quản trị của chính quyền địa phương

Giải pháp này được đặt ra từ thực tế nhiều địa phương còn thiếu đội ngũ chuyên môn về tài chính xanh, dẫn đến hạn chế trong xây dựng dự án và tiếp cận nguồn vốn quốc tế. Trong bối cảnh các địa phương sau sáp nhập có quy mô lớn hơn, yêu cầu về năng lực quản lý ngày càng cao. Do đó, cần tăng cường đào tạo, bồi dưỡng chuyên sâu cho đội ngũ cán bộ về tài chính xanh, quản trị dự án bền vững và đánh giá rủi ro môi trường - xã hội.

Bên cạnh đào tạo, cần xây dựng các đơn vị chuyên trách hoặc đầu mối điều phối tài chính xanh tại địa phương, có chức năng tham mưu, tổ chức thực hiện và giám sát các chương trình, dự án liên quan. Việc thiếu đầu mối chuyên trách hiện nay là một trong những nguyên nhân dẫn đến phân tán nguồn lực và giảm hiệu quả triển khai.

Đồng thời, chính quyền địa phương cần đổi mới phương thức quản trị theo hướng số hóa và minh bạch, ứng dụng công nghệ thông tin trong quản lý dự án và theo dõi dòng vốn tài chính xanh. Điều này không chỉ giúp nâng cao hiệu quả quản lý mà còn tạo niềm tin cho nhà đầu tư. Cần xây dựng chương trình đào tạo quốc gia về tài chính xanh, đồng thời tăng cường hỗ trợ kỹ thuật cho địa phương từ các tổ chức quốc tế.

Bốn là, tăng cường phối hợp giữa các chủ thể

Kinh nghiệm quốc tế cho thấy hiệu quả của tài chính xanh phụ thuộc lớn vào khả năng phối hợp giữa Nhà nước, doanh nghiệp và các tổ chức tài chính. Vì vậy, chính quyền địa phương cần đóng vai trò trung tâm điều phối thay vì chỉ thực hiện chức năng quản lý hành chính.

Thiết lập các cơ chế phối hợp liên ngành giữa các sở, ngành trong việc xây dựng và triển khai các chương trình tài chính xanh, bảo đảm sự thống nhất và tránh chồng chéo. Thúc đẩy hợp tác công - tư (PPP) trong các dự án hạ tầng xanh, thông qua việc chia sẻ rủi ro, bảo đảm lợi ích hài hòa giữa các bên. Chính quyền địa phương cần đóng vai trò kiến tạo môi trường đầu tư thuận lợi, minh bạch và ổn định để thu hút khu vực tư nhân tham gia.

Ngoài ra, cần tăng cường hợp tác với các tổ chức tài chính quốc tế, như các quỹ đầu tư, ngân hàng phát triển, nhằm huy động nguồn vốn và tiếp cận kinh nghiệm quốc tế; cần phát triển mô hình hợp tác đa bên, đặc biệt tại các đô thị lớn, làm cơ sở nhân rộng trên phạm vi cả nước.

Năm là, tăng cường minh bạch thông tin và hệ thống dữ liệu.

Đây được xem là điều kiện quan trọng nhằm nâng cao trách nhiệm giải trình, hạn chế "greenwashing" và tạo niềm tin cho nhà đầu tư trong phát triển tài chính xanh.

Minh bạch thông tin là yếu tố then chốt để nâng cao hiệu quả tài chính xanh và tạo niềm tin cho nhà đầu tư. Chính quyền địa phương cần xây dựng hệ thống cơ sở dữ liệu về tài chính xanh, bao gồm danh mục dự án, nguồn vốn, tiến độ và hiệu quả thực hiện. Hệ thống này cần được số hóa và cập nhật thường xuyên, bảo đảm khả năng truy cập và chia sẻ thông tin giữa các cơ quan liên quan.

Đồng thời, cần hoàn thiện cơ chế giám sát và đánh giá, xây dựng bộ chỉ số cụ thể về tài chính xanh, như mức giảm phát thải, hiệu quả sử dụng năng lượng hoặc tỷ lệ dự án xanh. Việc thiếu tiêu chí thống nhất hiện nay là một trong những rào cản lớn trong đánh giá hiệu quả.

Bên cạnh đó, cần tăng cường công khai, minh bạch thông tin, đặc biệt đối với các dự án sử dụng vốn trái phiếu xanh hoặc quỹ đầu tư xanh, nhằm nâng cao trách nhiệm giải trình và thu hút sự tham gia của khu vực tư nhân; cần thí điểm hệ thống dữ liệu tài chính xanh tại các đô thị lớn, qua đó hoàn thiện mô hình và nhân rộng trong toàn quốc.

KẾT LUẬN

Trong bối cảnh chuyển đổi sang mô hình tăng trưởng xanh và tái cấu trúc không gian phát triển sau sáp nhập, tài chính xanh ngày càng giữ vai trò quan trọng trong thúc đẩy phát triển bền vững. Thực tiễn cho thấy chính quyền địa phương đã có những chuyển biến tích cực trong xây dựng thể chế, huy động nguồn lực và triển khai các chương trình tài chính xanh. Tuy nhiên, quá trình thực hiện vẫn còn nhiều hạn chế về năng lực quản trị, cơ chế phối hợp và hệ thống giám sát. Nghiên cứu khẳng định rằng hiệu quả của tài chính xanh phụ thuộc lớn vào vai trò điều phối, kiến tạo và tổ chức thực hiện của chính quyền địa phương. Vì vậy, cần tiếp tục hoàn thiện thể chế, nâng cao năng lực quản trị và tăng cường phối hợp giữa các chủ thể nhằm phát huy hiệu quả tài chính xanh trong giai đoạn tới. Kết quả nghiên cứu góp phần bổ sung cách tiếp cận quản trị phát triển bền vững và có ý nghĩa tham khảo đối với các địa phương ở Việt Nam.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ Kế hoạch và Đầu tư. (2024). *Báo cáo về lồng ghép tăng trưởng xanh trong quy hoạch phát triển kinh tế - xã hội địa phương*. Hà Nội.
2. Bộ Tài chính. (2021). *Định hướng phát triển tài chính xanh tại Việt Nam*. Hà Nội.
3. Bộ Tài chính. (2025). *Báo cáo thị trường trái phiếu xanh tại Việt Nam*. Hà Nội.
4. Đảng Cộng sản Việt Nam. (2026). *Văn kiện Đại hội đại biểu toàn quốc lần thứ XIV*. Hà Nội: Nhà xuất bản Chính trị quốc gia Sự thật.
5. Ngân hàng Nhà nước Việt Nam. (2022). *Đề án phát triển ngân hàng xanh tại Việt Nam*. Hà Nội.
6. Ngân hàng Nhà nước Việt Nam. (2024). *Báo cáo thường niên về tín dụng xanh và phát triển bền vững*. Hà Nội.
7. OECD. (2024). *Green finance and sustainable development*. Paris: OECD Publishing.
8. United Nations. (2015). *Transforming our world: The 2030 agenda for sustainable development*. New York, NY: United Nations.
9. World Bank. (2024). *Green finance and sustainable urban development*. Washington, DC: World Bank.

THỰC TRẠNG PHÁT TRIỂN TÀI CHÍNH XANH Ở CÁC QUỐC GIA TRÊN THẾ GIỚI VÀ KINH NGHIỆM CHO VIỆT NAM

Trịnh Quỳnh Chi, Trần Thị Diệu Linh, Lâm Như Thảo, Trần Thị Minh Thư, Trịnh Hoàng Anh Thư[1]

TÓM TẮT

Nghiên cứu này phân tích quá trình hình thành tài chính xanh tại Singapore, Hàn Quốc và Hoa Kỳ, từ đó rút ra bài học kinh nghiệm cho Việt Nam. Bằng phương pháp tổng hợp và so sánh hệ thống chính sách, báo cáo quốc tế, nghiên cứu đánh giá hiệu quả của các công cụ như công cụ vốn (như quỹ đầu tư xanh, ETF, gọi vốn cộng đồng); công cụ nợ (bao gồm tín dụng xanh và trái phiếu xanh); công cụ phái sinh, bảo hiểm xanh và quỹ tài trợ xanh, chứng chỉ carbon. Kết quả cho thấy các quốc gia này thành công nhờ thiết lập khung pháp lý rõ ràng, hệ thống tiêu chuẩn xanh minh bạch và cơ chế hỗ trợ mạnh mẽ từ Chính phủ. Đây là cơ sở để Việt Nam tham khảo nhằm đa dạng hóa công cụ tài chính, nâng cao tính công bằng trong công bố thông tin và thúc đẩy các tổ chức tài chính tham gia sâu vào lộ trình đầu tư thân thiện với môi trường.

Từ khoá: *tài chính xanh, phát triển bền vững, công cụ xanh, kinh nghiệm quốc tế.*

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Trong bối cảnh hiện nay, biến đổi khí hậu ngày càng diễn biến phức tạp, nguồn tài nguyên thiên nhiên dần suy giảm và hàng loạt vấn đề môi trường toàn cầu liên tục gia tăng, tạo ra những áp lực lớn đối với mục tiêu phát triển kinh tế xã hội bền vững của các quốc gia. Trước bối cảnh đó, Chương trình Môi trường Liên hợp quốc khẳng định chuyển dịch sang nền kinh tế xanh là xu hướng tất yếu giúp các quốc gia duy trì tăng trưởng đồng thời giảm thiểu rủi ro khí hậu.

Trong tiến trình này, tài chính xanh được xem là "mạch máu" và công cụ điều tiết quan trọng. Dựa trên các báo cáo từ Tổ chức Hợp tác và Phát triển Kinh tế , tài chính xanh không chỉ hỗ trợ giảm áp lực lên môi trường được thực hiện đồng thời với quá trình thúc đẩy đột phá công nghệ mà còn giúp tinh

[1] *Trường Đại học Ngân hàng TP. Hồ Chí Minh*

gọn việc phân bổ nguồn lực và kiến tạo thêm các dư địa tăng trưởng mới cho quốc gia.

Thực tế quốc tế cho thấy nhiều nền kinh tế đã tiên phong thiết lập các tiêu chuẩn và công cụ tài chính xanh đột phá. Điển hình như Liên minh châu Âu với hệ thống phân loại tài chính bền vững (EU Green Taxonomy); hay Hoa Kỳ và các quốc gia phát triển với thị trường trái phiếu xanh sôi động. Những thực tiễn này nhấn mạnh rằng sự thành công của tài chính xanh phụ thuộc mật thiết vào khuôn khổ chính sách đồng bộ và sự tham gia tích cực của các chủ thể thị trường.

Ở Việt Nam, định hướng tăng trưởng xanh đã được hiện thực hóa qua Chiến lược tăng trưởng xanh giai đoạn 2021-2030, song hành cùng mục tiêu hiện thực hóa cam kết Net Zero vào năm 2050 đã đưa ra tại Hội nghị COP26. Tuy nhiên, hệ thống tài chính xanh trong nước vẫn đang ở giai đoạn khởi đầu với quy mô thị trường còn khiêm tốn, khung khổ pháp lý chưa thực sự hoàn chỉnh, kết hợp với việc các đơn vị tài chính còn hạn chế về kinh nghiệm vận hành, đã tạo ra những thách thức không nhỏ trong quá trình triển khai.

Do đó, việc đúc kết bài học thực tiễn từ các nền kinh tế đi trước như Hoa Kỳ (hình mẫu về đòn bẩy tài khóa), Hàn Quốc (tiên phong trong thị trường carbon) và Singapore (trung tâm tài chính xanh khu vực) mang lại giá trị thực tiễn lớn lao. Từ việc đánh giá quá trình phát triển tài chính xanh tại các quốc gia tiêu biểu, bài viết đề xuất một số bài học và định hướng chính sách nhằm thúc đẩy thị trường tài chính xanh ở Việt Nam phát triển hiệu quả hơn.

2. CƠ SỞ LÝ THUYẾT

2.1. Khái niệm Tài chính xanh

Nhiều chuyên gia và tổ chức đã đưa ra các định nghĩa về "tài chính xanh", trong đó mỗi bên tiếp cận theo những cách khác nhau và tập trung vào các khía cạnh riêng biệt. Theo Lindenberg, tài chính xanh được cấu thành từ ba yếu tố cốt lõi: thứ nhất, các bộ phận trong hệ thống tài chính có mối liên hệ chặt chẽ với hoạt động đầu tư xanh; thứ hai, nguồn vốn dành riêng cho các chính sách nỗ lực phát triển các dự án bảo vệ môi trường hoặc hỗ trợ cộng đồng thích nghi với những biến đổi của môi trường; và thứ ba, nguồn tài trợ được hỗ trợ cho các tài khoản đầu tư, cả từ khu vực công cộng, góp phần trực tiếp vào công việc bảo vệ và môi trường nuôi dưỡng.

Dưới góc nhìn của Chương trình Môi trường Liên Hợp Quốc (UNEP), tài chính xanh thực chất là quá trình đẩy mạnh điều tiết các nguồn lực tài chính, bao gồm từ hệ thống ngân hàng, bảo hiểm đến các quỹ đầu tư, nhằm phục vụ mục

tiêu tăng trưởng bền vững thông qua sự phối hợp giữa các khu vực kinh tế công và tư. Để hiện thực hóa các dự án xanh, hệ thống này tích hợp nhiều công cụ hỗ trợ như các khoản vay ưu đãi, hoạt động đầu tư và dịch vụ bảo hiểm chuyên biệt dành riêng cho mục đích môi trường.

Nhìn chung, tài chính xanh có thể hiểu là việc huy động và phân bổ nguồn vốn hỗ trợ hoạt động đầu tư mang lại lợi ích cho môi trường, bao gồm cả khu vực công cộng tư nhân - với mục tiêu ứng dụng toàn diện với các vấn đề môi trường như kiểm soát ô nhiễm, cắt giảm phát thải, hiệu quả hóa học tối ưu khi sử dụng tài nguyên và thích ứng với các công cụ biến đổi. Bên cạnh đó, tài chính xanh còn hướng đến việc lồng ghép các yếu tố môi trường và sinh thái vào khuôn khổ tài chính, đồng thời chú ý nhận diện và quản lý các rủi ro liên quan đến môi trường môi trường.

2.2. Vai trò Tài chính xanh

Khi xu hướng phát triển bền vững trở nên cấp thiết, tài chính xanh đóng vị trí then chốt trong việc điều phối nguồn lực vào các dự án bảo vệ hệ sinh thái, đồng thời góp phần giải quyết rủi ro khí hậu và xã hội. Chức năng cốt lõi của tài chính xanh được thể hiện qua ba vai trò sau:

Khi xu hướng phát triển bền vững trở nên cấp thiết, tài chính xanh đóng vị trí then chốt trong việc điều phối nguồn lực vào các dự án bảo vệ hệ sinh thái, đồng thời góp phần giải quyết rủi ro khí hậu và xã hội. Chức năng cốt lõi của tài chính xanh được thể hiện qua ba vai trò sau:

Thứ nhất, tài chính xanh góp phần xây dựng nền kinh tế xanh, hướng đến tăng trưởng dài hạn gắn liền với bảo vệ tài nguyên thiên nhiên. Theo Rasoulinezhad và Taghizadeh-Hesary (2022), tài chính xanh thúc đẩy bảo vệ môi trường, nâng cao hiệu quả sử dụng tài nguyên và kiến tạo nền kinh tế ít carbon thông qua chuyển dịch sang năng lượng tái tạo. Tài chính xanh tác động theo hai chiều: cung cấp vốn cho các ngành công nghiệp xanh như điện tái tạo, công nghệ sạch, vận tải ít phát thải; đồng thời hạn chế dòng vốn vào các ngành gây ô nhiễm, buộc doanh nghiệp chuyển đổi mô hình hoạt động. Umar và Safi (2023) xác nhận tài chính xanh thúc đẩy tăng trưởng kinh tế qua nâng cao hiệu quả sản xuất và tối ưu hóa cơ cấu công nghiệp. Ngân hàng và các định chế tài chính đóng vai trò then chốt là cầu nối điều phối vốn từ khu vực tư nhân và công cộng sang các dự án phát triển xanh (Anton và Afloarei Nucu, 2020).

Thứ hai, tài chính xanh hạn chế tác động từ biến đổi khí hậu thông qua phân bổ vốn có chọn lọc nhằm giảm phát thải khí nhà kính. Theo Volz (2018), hệ

thống tài chính xanh gồm: "Sản phẩm tài chính xanh; Định chế tài chính xanh; Thị trường tài chính xanh và Quỹ khí hậu xanh", mỗi cấu phần vận hành theo cơ chế riêng: tín dụng xanh hạn chế đầu tư vào ngành "lưỡng cao", trái phiếu xanh huy động vốn cho năng lượng sạch, quỹ khí hậu xanh điều phối ứng phó rủi ro ở cấp quốc gia. Liu và ctg (2024) xác nhận tài chính xanh trực tiếp làm giảm cường độ phát thải carbon, đồng thời gián tiếp thúc đẩy hiệu quả phát thải qua tái cơ cấu năng lượng và đổi mới công nghệ. Tại Việt Nam, tổn thất do biến đổi khí hậu ước tính khoảng 3,2% GDP năm 2020 và có xu hướng tiếp tục gia tăng , đặt ra yêu cầu cấp thiết mở rộng các công cụ tài chính xanh để giảm thiểu rủi ro khí hậu hiệu quả.

Thứ ba, tài chính xanh cải thiện chất lượng đời sống cộng đồng qua mở rộng tiếp cận năng lượng bền vững, nâng cấp hạ tầng và đảm bảo dịch vụ cơ bản. Theo Phuc Nguyen và ctg (2021), đầu tư vào các dự án xanh hỗ trợ phát triển hạ tầng năng lượng, giảm chi phí và tăng cường nguồn cung, đặc biệt tại các vùng nông thôn còn phụ thuộc nhiên liệu hóa thạch. Điện năng sạch mở rộng mạng lưới cung cấp điện đến cộng đồng chưa được phục vụ; vận tải thân thiện cải thiện tiếp cận y tế và giáo dục; kiểm soát chất thải và canh tác hữu cơ bảo vệ sức khỏe cộng đồng. Raman và ctg (2023) khẳng định tài chính bền vững hỗ trợ các SDGs thông qua tài trợ cho bảo vệ môi trường, hòa nhập xã hội và tăng trưởng kinh tế, góp phần kiến tạo phúc lợi xã hội dài hạn.

2.3. Các công cụ tài chính xanh

Trong suốt quá trình dịch chuyển tới nền kinh tế carbon thấp, hệ thống công cụ tài chính xanh giữ vị thế cốt lõi để điều hướng và thúc đẩy dòng vốn. Cơ chế này được chia làm bốn phân khúc nhiệm vụ riêng biệt. Trước tiên là nhóm công cụ vốn (như quỹ đầu tư xanh, ETF, gọi vốn cộng đồng) thu hút nguồn vốn đầu tư nhằm hỗ trợ những đơn vị đáp ứng đầy đủ tiêu chí ESG. Tiếp theo là nhóm công cụ nợ, bao gồm trái phiếu xanh và tín dụng xanh, với vị thế là kênh khơi thông dòng vốn thiết yếu cho Chính phủ và doanh nghiệp vận hành các chương trình điện năng tái tạo hoặc quản lý tài nguyên. Nhằm kiểm soát những nguy cơ từ chuyển biến khí hậu, nhóm công cụ phái sinh và bảo hiểm xanh được sử dụng như những hợp đồng dựa trên chỉ số môi trường để bảo vệ nhà đầu tư. Cuối cùng, các quỹ tài trợ xanh và chứng chỉ carbon vận hành như một khuôn khổ hỗ trợ kỹ thuật và tạo động lực kinh tế thông qua thị trường phát thải, từ đó thiết lập mạng lưới tài chính đa chiều, giúp tối ưu hóa nguồn lực thực hiện mục tiêu trung hòa carbon và phát triển xanh.

Sự kết hợp đồng bộ giữa các nhóm công cụ này là điều kiện thiết yếu để giải quyết nhu cầu vốn quy mô lớn và tối ưu hóa thực thi các cam kết khí hậu toàn cầu. Theo Cortina và đồng bọn (2025) dựa trên 127.711 giao dịch tại 85 quốc gia giai đoạn 2012-2023 cho thấy phát hành nợ xanh tăng gần chín lần trong 2017-2023, gắn liền với mức giảm cường độ phát thải carbon lên đến 50%, tương đương 15% phát thải toàn cầu hàng năm. Lou (2025) bổ sung rằng mỗi 1% tăng trưởng giá trị thị trường tài chính xanh làm tăng năng lực trung hòa carbon 0,31% trong dài hạn, trong khi đầu tư ESG và sản xuất năng lượng sạch đóng góp thêm các tác động độc lập, cho thấy các công cụ vận hành theo cơ chế bổ trợ, tạo hiệu ứng cộng hưởng không thể đạt được khi triển khai riêng lẻ.

3. KINH NGHIỆM PHÁT TRIỂN TÀI CHÍNH XANH Ở CÁC NƯỚC TRÊN THẾ GIỚI

3.1. Singapore

Singapore định vị quốc gia này như một trung tâm tài chính xanh toàn cầu thông qua việc thiết lập các tiêu chuẩn và mở rộng quy mô thị trường nợ bền vững. Chính phủ đặt mục tiêu phát hành 35 tỷ SGD trái phiếu xanh khu vực công đến năm 2030 nhằm cung cấp nguồn lực cho quá trình chuyển đổi kinh tế. Đồng thời cam kết đạt đỉnh phát thải vào khoảng năm 2030 và hướng tới phát thải ròng bằng 0 vào giữa thế kỷ XXI.

Để hiện thực hóa các mục tiêu này, Monetary Authority of Singapore (MAS) đã triển khai nhiều chương trình hỗ trợ nhằm thúc đẩy tài chính xanh. Quốc gia này xây dựng khung trái phiếu xanh với tiêu chuẩn nghiêm ngặt, đồng thời thành lập Ban Chỉ đạo Trái phiếu xanh (GBSC) để giám sát quá trình lựa chọn dự án, quản lý dòng vốn và công bố tác động, qua đó bảo đảm tính minh bạch và chất lượng của các công cụ tài chính xanh. Từ 2017, MAS triển khai chương trình tài trợ, hỗ trợ toàn bộ chi phí thẩm định và đánh giá độc lập (tối đa 100.000 SGD cho mỗi đợt phát hành), giúp giảm chi phí cho tổ chức phát hành. Bên cạnh đó, phạm vi hỗ trợ được mở rộng sang các khoản vay và trái phiếu bền vững, bao gồm cả công cụ chuyển đổi. Cơ quan này cũng dành 15 triệu SGD để hỗ trợ doanh nghiệp trong quá trình phát hành, đồng thời gia hạn các chương trình đến cuối năm 2028 nhằm thúc đẩy chuyển đổi từ các dự án "nâu" sang "xanh". Bên cạnh đó, Chính phủ cũng trực tiếp tham gia thị trường thông qua việc phát hành trái phiếu xanh, trong đó có đợt phát hành kỳ hạn 50 năm đầu tiên vào năm 2022.

Nhờ các chính sách đồng bộ, thị trường trái phiếu xanh của Singapore đã phát triển mạnh mẽ và nâng cao vị thế trung tâm tài chính khu vực. Khoảng 2,8

tỷ SGD đã được phân bổ cho các tuyến metro Jurong Region Line và Cross Island Line, giúp giảm từ 100.000 đến 120.000 tấn CO_2 mỗi năm thông qua giao thông carbon thấp. Việc phát hành trái phiếu xanh với nhu cầu cao từ nhà đầu tư không chỉ củng cố niềm tin thị trường mà còn trực tiếp hỗ trợ mục tiêu phát thải ròng bằng 0 vào giữa thế kỷ XXI.

3.2. Hàn Quốc

Nhằm phát triển kinh tế theo hướng thân thiện với môi trường và tăng cường khả năng ứng phó trước các tác động của biến đổi khí hậu, Chính phủ Hàn Quốc đã triển khai Chiến lược Tăng trưởng Xanh Quốc gia từ năm 2009, hướng tới mục tiêu chuyển đổi sang nền kinh tế nền kinh tế phát thải carbon thấp và tăng cường phân bổ nguồn lực tài chính cho các lĩnh vực môi trường và năng lượng tái tạo. Thông qua định hướng này, Hàn Quốc đặt trọng tâm vào việc hoàn thiện các công cụ tài chính xanh nhằm phục vụ mục tiêu chuyển đổi sang mô hình phát triển bền vững.

Để hiện thực hóa mục tiêu đặt ra, Chính phủ Hàn Quốc đã tiến hành xây dựng và hoàn thiện hệ thống tài chính xanh dựa trên việc áp dụng đa dạng các chính sách và cơ chế hỗ trợ. Trước hết, nhà nước thành lập các quỹ môi trường nhằm cung ứng nguồn vốn cho các doanh nghiệp hoạt động trong lĩnh vực công nghệ xanh và năng lượng tái tạo, đồng thời cung cấp các khoản vay ưu đãi để khuyến khích đầu tư vào các dự án bảo vệ môi trường. Bên cạnh đó, Hàn Quốc thúc đẩy sự tham gia của các ngân hàng và tổ chức tài chính vào hoạt động tài chính xanh thông qua việc mở rộng các chương trình tín dụng hướng tới mục tiêu môi trường. Nhiều tổ chức tài chính như Woori Bank, KB Kookmin Bank và Export-Import Bank of Korea đã triển khai các khoản tài trợ dành cho các dự án năng lượng tái tạo và các sáng kiến bảo vệ môi trường. Đồng thời, quốc gia này cũng tiếp tục hoàn thiện khuôn khổ tài chính xanh thông qua việc phát triển thị trường trái phiếu xanh và vận hành cơ chế giao dịch phát thải.

Nhờ các chính sách và cơ chế hỗ trợ đồng bộ, Hàn Quốc đã từng bước hình thành hệ thống tài chính xanh tương đối toàn diện, trong đó trái phiếu xanh chủ yếu do doanh nghiệp phát hành nhằm thu hút nguồn tài chính phục vụ các dự án năng lượng tái tạo và bảo vệ môi trường. Từ năm 2015, Chính phủ triển khai Hệ thống mua bán quyền phát thải (ETS), yêu cầu các doanh nghiệp có lượng phát thải vượt ngưỡng quy định tham gia thị trường giao dịch phát thải, qua đó thúc đẩy cắt giảm khí nhà kính dựa trên cơ chế thị trường, qua đó hỗ trợ quá trình chuyển đổi sang mô hình kinh tế ít phát thải.

3.3. Hoa Kỳ

Tại Hoa Kỳ, sự chuyển mình của nền kinh tế bền vững không chỉ là giải pháp chủ động thích nghi với biến đổi khí hậu mà còn là trụ cột quan trọng trong chiến lược tái cơ cấu nền kinh tế nhằm nâng cao năng lực cạnh tranh của ngành công nghiệp và củng cố vị thế địa chính trị. Hoa Kỳ triển khai hệ thống công cụ tài chính xanh đa tầng, tiêu biểu là Đạo luật Giảm lạm phát (IRA) năm 2022, mô hình ngân hàng xanh và thị trường trái phiếu xanh nhằm huy động vốn cho năng lượng sạch. Các cơ chế này đã đạt tạo ra những chuyển biến tích cực, làm nền tảng cho quá trình dịch chuyển mạnh mẽ trong lĩnh vực công nghiệp thâm dụng năng lượng truyền thống định hướng theo mô hình tăng trưởng xanh gắn với phát triển bền vững lâu dài.

Hoa Kỳ đã thiết lập hệ thống chính sách tương đối toàn diện với mục tiêu định lượng cụ thể. Đạo luật IRA (2022) đặt mục tiêu giảm khoảng 40% mức phát thải khí nhà kính năm 2030 so với năm 2005 thông qua hỗ trợ tài chính quy mô lớn cho năng lượng tái tạo, xe điện và công nghệ lưu trữ. Song song đó, Chính phủ hướng tới mục tiêu trung hòa carbon (Net-zero) vào năm 2050 và triển khai các chương trình đầu tư mạnh vào cơ sở hạ tầng xanh như hiện đại hóa lưới điện, phát triển giao thông bền vững trong khuôn khổ Đạo luật Infrastructure Investment and Jobs Act. Ngoài ra, việc thúc đẩy các công cụ tín dụng thuế và trái phiếu xanh đã giúp tận dụng tối đa nguồn lực từ khu vực tư nhân cho quá trình chuyển đổi.

Việc triển khai đồng bộ các chính sách, Hoa Kỳ đạt được những kết quả nổi bật cả về kinh tế lẫn môi trường. Quy mô nền kinh tế xanh ước tính đạt khoảng 1,3 nghìn tỷ USD mỗi năm, tạo ra hơn 9,5 triệu việc làm toàn thời gian, khẳng định vai trò là động lực tăng trưởng quan trọng của quốc gia. Chi phí sản xuất năng lượng tái tạo giảm mạnh nhờ tiến bộ công nghệ và sự hỗ trợ tài chính trực tiếp, giúp doanh nghiệp tối ưu hóa chi phí vận hành khi chuyển dịch sang sản xuất sạch. Những chính sách này không chỉ cải thiện khả năng ứng phó với biến đổi khí hậu mà còn củng cố vị thế dẫn đầu của Hoa Kỳ trong lĩnh vực đổi mới sáng tạo và tài chính xanh trên phạm vi toàn cầu.

4. THỰC TRẠNG PHÁT TRIỂN TÀI CHÍNH XANH Ở VIỆT NAM

4.1. Một số kết quả đạt được

Trong hơn một thập kỷ qua, Việt Nam đã từng bước định hình tài chính xanh thông qua Chiến lược quốc gia về tăng trưởng xanh giai đoạn 2011-2020, tầm nhìn 2050. Chiến lược nhấn mạnh ba trụ cột chính, trong đó trọng tâm là cắt

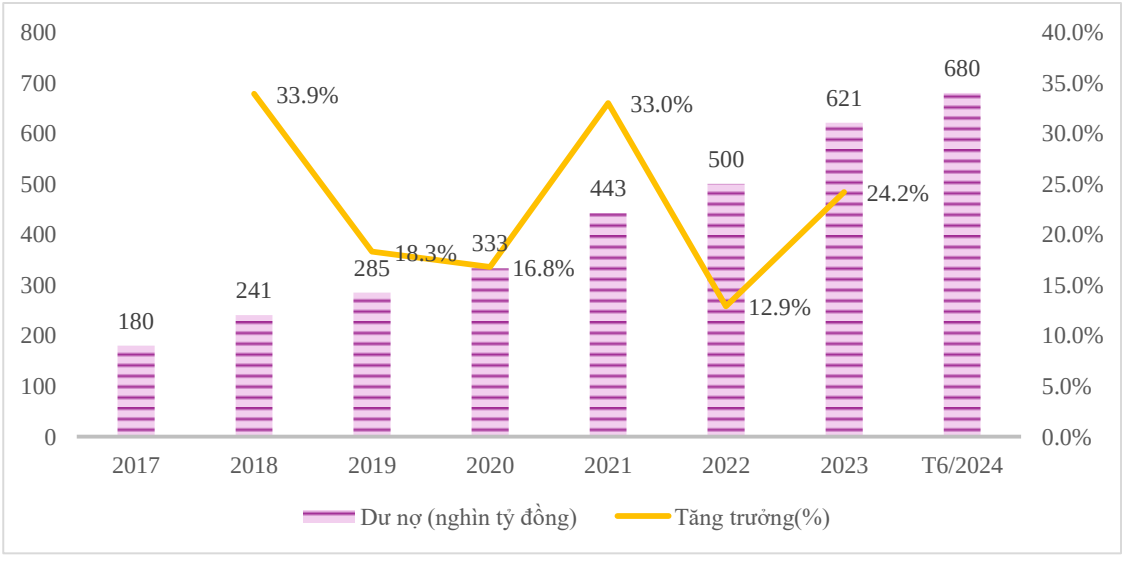
giảm lượng khí thải gây hiệu ứng nhà kính bằng cách đẩy mạnh khai thác các nguồn năng lượng sạch, chuyển đổi mô hình sản xuất theo hướng hạn chế tác động tiêu cực đến môi trường và hướng tới phát triển bền vững.

Đồng thời, khung pháp lý cũng dần hoàn thiện với các văn bản nền tảng như Quyết định 403/QĐ-TTg (2014) về Kế hoạch hành động tăng trưởng xanh và Quyết định 2183/QĐ-BTC (2015) của ngành tài chính. Bên cạnh đó, Ngân hàng Nhà nước cũng tăng cường thúc đẩy mô hình ngân hàng xanh, đồng thời khuyến khích các tổ chức tín dụng phát triển những dịch vụ tài chính gắn với mục tiêu bảo vệ môi trường.

Hiện nay, thị trường tài chính xanh tại Việt Nam đang dần được hình thành với ba cấu phần chủ yếu gồm tín dụng xanh, cổ phiếu xanh và trái phiếu xanh. Trong đó, tín dụng xanh đóng vai trò quan trọng trong việc cung cấp nguồn lực tài chính cho các dự án hướng đến bảo vệ môi trường thông qua hệ thống ngân hàng thương mại. Theo số liệu của Ngân hàng Nhà nước, trong giai đoạn 2017-2023, dư nợ tín dụng xanh duy trì mức tăng trưởng trung bình khoảng 22% mỗi năm. Tính đến cuối tháng 11 năm 2024, gần 50 tổ chức tín dụng đã tham gia tài trợ cho các dự án xanh với tổng dư nợ đạt khoảng 650 nghìn tỷ đồng. Nguồn vốn này chủ yếu tập trung vào các lĩnh vực năng lượng tái tạo và năng lượng sạch (chiếm khoảng 45%), tiếp đến là nông nghiệp xanh với tỷ trọng khoảng 30%.

Biểu đồ 1: Dư nợ tín dụng xanh tại Việt Nam giai đoạn 2017- đến tháng 6/2024

Đơn vị: Nghìn tỷ đồng

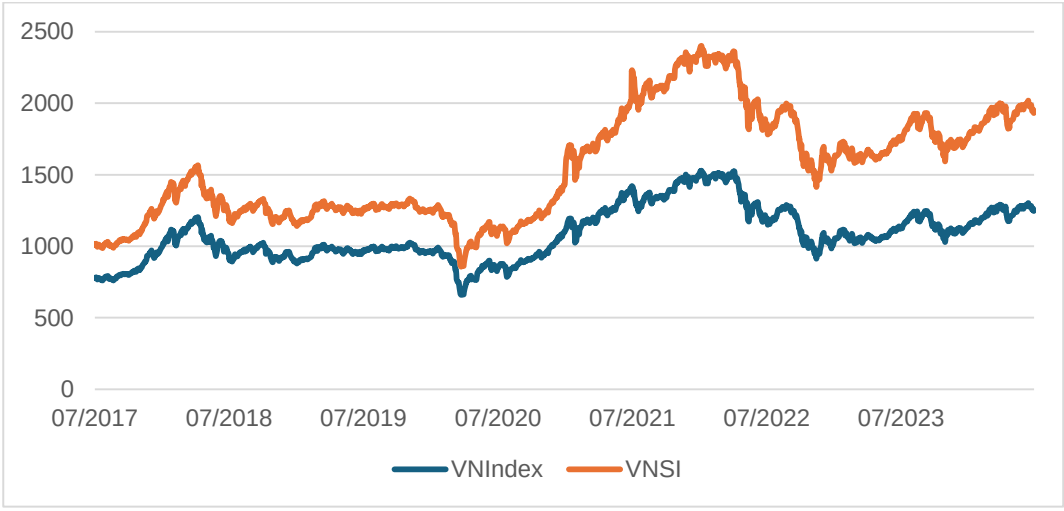


Nguồn: NHNN, Viện Đào tạo và Nghiên cứu BIDV tổng hợp

Dựa trên số liệu từ Biểu đồ 1, tổng dư nợ tín dụng xanh tại Việt Nam giai đoạn 2017-T6/2024 ghi nhận đà mở rộng liên tục, từ xấp xỉ 180 nghìn tỷ đồng lên gần 680 nghìn tỷ đồng, tương đương mức tăng gấp gần 3,8 lần sau hơn 7 năm. Điều này phản ánh sự dịch chuyển rõ nét trong chiến lược cấp vốn của hệ thống ngân hàng theo hướng ưu tiên các dự án thân thiện với môi trường và gắn với mục tiêu phát triển bền vững. Về nhịp tăng trưởng, dòng vốn này không diễn biến đồng đều mà có sự phân hóa theo từng thời kỳ: đỉnh cao được thiết lập vào năm 2018 và 2021 với tỷ lệ lần lượt là 33,9% và 33,0%, trong khi năm 2022 ghi nhận mức chậm lại đáng kể xuống còn 12,9%, trước khi bật tăng trở lại lên 24,2% vào năm 2023. Dù vậy, những biến động ngắn hạn này không làm thay đổi quỹ đạo chung - tín dụng xanh vẫn duy trì xu hướng tăng trưởng tích cực trong suốt giai đoạn quan sát.

Thị trường chứng khoán Việt Nam đang là nhân tố cốt lõi trong việc thúc đẩy tài chính xanh thông qua sự phát triển của các cổ phiếu gắn với tiêu chuẩn ESG. Minh chứng rõ nét là việc Sở Giao dịch Chứng khoán TP. Hồ Chí Minh (HOSE) đã xây dựng "Chỉ số phát triển bền vững Việt Nam" (VNSI) từ năm 2017, bao gồm 20 doanh nghiệp niêm yết có điểm ESG cao nhất. Nhóm doanh nghiệp này chiếm khoảng 35,8% tổng vốn hóa thị trường, tương đương khoảng 70 tỷ USD, cho thấy quy mô đáng kể của các "cổ phiếu xanh" trong cấu trúc thị trường. Biểu đồ 2 cho thấy diễn biến của chỉ số VNIndex và VNSI trong giai đoạn 7/2017 - 6/2024 với xu hướng vận động tương đồng, cho thấy sự đồng nhất và bổ trợ lẫn nhau giữa giữa nhóm cổ phiếu bền vững và toàn thị trường. Tuy nhiên, có thể nhận thấy chỉ số VNSI thường duy trì mức điểm cao hơn và biên độ tăng trưởng vượt trội so với VNIndex, đặc biệt trong giai đoạn phục hồi sau đại dịch Covid-19 và tăng mạnh vào năm 2021. Điều này cho thấy các doanh nghiệp đáp ứng tiêu chí phát triển bền vững (ESG) có khả năng thích ứng tốt hơn trước biến động kinh tế và thu hút dòng vốn đầu tư dài hạn. Có thể nói rằng, các doanh nghiệp thuộc nhóm VNSI có hiệu quả hoạt động và tăng trưởng mức lợi nhuận vượt ngưỡng trung bình của VN-Index, qua đó thu hút dòng vốn đầu tư và khẳng định vị thế của thị trường chứng khoán như một kênh dẫn vốn cho các hoạt động phát triển bền vững. Đồng thời, chỉ số này còn hỗ trợ nhà đầu tư nhận diện các doanh nghiệp có đặc tính "xanh", góp phần thúc đẩy xu hướng đầu tư có trách nhiệm tại Việt Nam.

Biểu đồ 2: Diễn biến chỉ số VNIndex và VNSI 2017-6T/2024



Nguồn: Bloomberg, Viện Đào tạo và Nghiên cứu BIDV tổng hợp

Việt Nam chính thức tham gia thị trường phát hành trái phiếu xanh kể từ năm 2021, tổng quy mô của Việt Nam giai đoạn 2021-2022 vẫn khiêm tốn khi đặt cạnh các quốc gia ASEAN, tuy nhiên Việt Nam ghi nhận bước tiến lớn trong công tác đẩy mạnh phát hành trái phiếu xanh trong giai đoạn 2023-2025. Cụ thể, bảng 2 cho thấy các đợt phát hành trái phiếu xanh, xã hội và bền vững tiêu biểu năm 2025 có xu hướng gia tăng cả về quy mô và mức độ đa dạng hóa chủ thể tham gia. Các chủ thể phát hành chủ yếu tập trung ở khu vực ngân hàng và một số doanh nghiệp sản xuất công nghiệp, tiêu biểu gồm: MSB, VPBank, HDBank, Vietcombank, Techcombank, Agribank, Nhựa Bình Thuận và Miza Nghi Sơn. Điều này cho thấy lĩnh vực Tài chính Ngân hàng vẫn giữ vị thế chủ đạo trong việc dẫn dắt thị trường trái phiếu xanh, trái phiếu xã hội và trái phiếu bền vững tại Việt Nam.

Về quy mô và kỳ hạn phát hành, các đợt trái phiếu trong năm 2025 thể hiện tính đa dạng rõ rệt khi giá trị dao động từ khoảng 50 triệu USD đến mức cao như 5.000 tỷ đồng hoặc 300 triệu USD, phản ánh khả năng huy động vốn linh hoạt theo nhu cầu và chiến lược của từng tổ chức. Đồng thời, kỳ hạn trái phiếu trải từ 2 đến 7 năm, tập trung chủ yếu ở nhóm trung hạn (3-5 năm), qua đó cho thấy các dự án xanh và bền vững tại Việt Nam hiện có xu hướng ưu tiên nguồn vốn ổn định trong trung hạn, thay vì các kỳ hạn quá dài. Bên cạnh đó, các đợt phát hành cũng gắn với các tiêu chuẩn và tổ chức đánh giá quốc tế như S&P Global Ratings, Sustainalytics và FiinRatings, cùng với việc tham chiếu các bộ nguyên

tắc như ICMA hoặc ASEAN GBS. Điều này húc đẩy mức độ công khai cũng như giá trị tín nhiệm cho trái phiếu, đồng thời giúp thị trường tiệm cận với thông lệ quốc tế.

Bảng 2: Các đợt phát hành trái phiếu xanh, xã hội và bền vững năm 2025

Tổ chức phát hành	Ngày phát hành	Loại trái phiếu	Giá trị	Kỳ hạn (năm)	Kiểm định độc lập/ Đánh giá	Nguyên tắc tham chiếu
MSB	11/07/2025	Bền vững	680 tỷ VND	5	S&P Global Ratings	SFF
VPBank	15/09/2025	Bền vững	300 triệu USD	5	Sustainalytics	ICMA (GBP, SBP, SBG)
HDBank	30/09/2025	Xanh	50 triệu USD	3		
Nhựa Bình Thuận	05/12/2025	Xanh	260 tỷ VND	7	FiinRatings	ICMA (GBP)
Vietcombank	18/12/2025	Bền vững	2,000 tỷ VND	5	Sustainable Fitch	ICMA (GBP)
HDBank	23/12/2025	Xanh	50 triệu USD	3		
Techcombank	24/12/2025	Xanh	500 tỷ VND	3	S&P Global Ratings	ICMA (GBP)
Agribank	25/12/2025	Xanh	5,000 tỷ VND	2		
Miza Nghi Sơn	26/12/2025	Xanh	150 tỷ VND	7	FiinRatings	ICMA ASEAN GBS

Nguồn: VBMA tổng hợp từ các báo cáo, phân tích và công bố thông tin

Tổng kết lại, thực trạng tài chính xanh Việt Nam đã có những bước tiến tích cực trên ba trụ cột: tín dụng xanh, cổ phiếu xanh và trái phiếu bền vững. Trong đó, tín dụng xanh giữ vai trò dẫn dắt, là kênh cung ứng vốn chủ lực cho các dự án thân thiện môi trường, đặc biệt là năng lượng tái tạo và nông nghiệp xanh. Thị trường cổ phiếu xanh đạt bước tiến đáng kể qua chỉ số VNSI, phản ánh nhóm doanh nghiệp có hiệu quả hoạt động tốt, khả năng chống chịu cao và thu hút dòng vốn đầu tư ESG dài hạn. Thị trường trái phiếu bền vững bước đầu hình thành với sự tham gia của khu vực tư nhân, nhưng quy mô còn khiêm tốn, kỳ hạn ngắn và độ minh bạch thông tin chưa cao. Nhìn chung, dù đạt thành tựu quan trọng ở tín dụng và cổ phiếu xanh, tài chính xanh Việt Nam vẫn trong giai đoạn

ban đầu, vì vậy cần đẩy mạnh hoàn thiện thể chế, đa dạng hóa các nguồn lực tài chính và nâng cao chất lượng phát triển theo hướng bền vững.

4.2. Sự khác biệt của các quốc gia so với Việt Nam

Nhằm khái quát hóa kinh nghiệm từ các nền kinh tế đi trước và diễn biến thực tế trong nước, bảng dưới đây tóm lược sự khác biệt về chiến lược, khung pháp lý và quy mô tài chính xanh giữa Việt Nam với Singapore, Hàn Quốc và Hoa Kỳ. Sự đối chiếu này là cơ sở quan trọng để rút ra các bài học thực tiễn phù hợp cho quá trình hoàn thiện hệ sinh thái tài chính bền vững tại Việt Nam.

Bảng 3: So sánh sự phát triển tài chính xanh giữa Việt Nam và các quốc gia (Singapore, Hàn Quốc, Mỹ)

Tiêu chí	Việt Nam	Singapore	Hàn Quốc	Hoa Kỳ
Mục tiêu chiến lược	Đạt Net-Zero vào năm 2050 (COP26). Chiến lược quốc gia về tăng trưởng xanh giai đoạn 2021-2030.	Trở thành Trung tâm Tài chính Xanh toàn cầu. Net-Zero vào năm 2050. Phát hành 35 tỷ SGD trái phiếu công đến năm 2030.	Chiến lược Tăng trưởng Xanh Quốc gia (2009). Chuyển đổi sang kinh tế carbon thấp và năng lượng sạch.	Tái cấu trúc kinh tế, nâng cao cạnh tranh công nghiệp. Giảm 40% phát thải vào năm 2030. Net-Zero vào năm 2050.
Khung pháp lý	Luật Bảo vệ môi trường 2020; Đề án phát triển thị trường carbon; Danh mục phân loại xanh (đang hoàn thiện).	Khung trái phiếu xanh (Green Bond Framework); Tiêu chuẩn chặt chẽ do Ban Chỉ đạo GBSC giám sát.	Đạo luật khung về Tăng trưởng Xanh Carbon thấp. Hệ thống K-Taxonomy (Danh mục phân loại xanh).	Đạo luật Giảm lạm phát (IRA 2022); Đạo luật Đầu tư Cơ sở hạ tầng và Việc làm (IIJA).
Sản phẩm tài chính xanh	Tín dụng xanh (then chốt); Chỉ số bền vững VNSI (Cổ phiếu xanh); Trái phiếu xanh/bền vững (đang mở rộng).	Trái phiếu xanh kỳ hạn dài (50 năm); Khoản vay chuyển đổi; Gói hỗ trợ chi phí thẩm định (100k SGD).	Hệ thống ETS (từ 2015); Quỹ môi trường; Trái phiếu xanh doanh nghiệp dẫn dắt; Tín dụng ưu đãi.	Tín dụng thuế (Tax Credits); Trái phiếu xanh tư nhân; Mô hình Ngân hàng xanh (Green Banks).
Quy mô tài chính xanh	Tín dụng: ~650 nghìn tỷ VNĐ (2024). Cổ phiếu: VNSI chiếm 35,8% vốn hóa (~70 tỷ USD). Trái phiếu: Đang tăng mạnh	Đã phân bổ 2,8 tỷ SGD riêng cho giao thông công cộng; Tổng quy mô nợ bền vững hàng đầu khu vực.	Thị trường ETS lớn thứ 2 châu Á (sau Trung Quốc). Quy mô trái phiếu xanh đạt 15,5 tỷ USD (năm 2023),	Kinh tế xanh đạt 1,3 nghìn tỷ USD/năm; tạo ra hơn 9,5 triệu việc làm toàn thời gian.

	quy mô (lên tới 5.000 tỷ VNĐ/đợt).		đứng đầu khu vực.	
Thành tựu nổi bật	Tín dụng xanh tăng 3,8 lần sau 7 năm. Nhóm VNSI có hiệu quả và khả năng chống chịu cao hơn VN-Index.	Giảm 100.000 - 120.000 tấn CO2/năm từ các dự án Metro; Khẳng định vị thế trung tâm tài chính khu vực.	Vận hành thành công hệ thống ETS từ năm 2015; Huy động hiệu quả nguồn vốn tư nhân vào công nghệ xanh.	Giảm mạnh chi phí sản xuất năng lượng tái tạo; Dẫn đầu toàn cầu về đổi mới sáng tạo và tài chính xanh.

Nguồn: Tác giả tự tổng hợp

4.3. Bài học kinh nghiệm rút ra cho Việt Nam từ các nước

Xét trên phương diện phát triển tài chính xanh, Việt Nam vẫn tồn tại sự chênh lệch đáng kể so với các quốc gia phát triển như Singapore, Hàn Quốc và Hoa Kỳ về quy mô thị trường, năng lực tài chính và mức độ hoàn thiện thể chế. Trong khi Hoa Kỳ có quy mô kinh tế xanh khoảng 1,3 nghìn tỷ USD mỗi năm, Singapore đặt mục tiêu phát hành 35 tỷ SGD trái phiếu xanh đến năm 2030 và Hàn Quốc đã vận hành thị trường carbon từ năm 2015, thì Việt Nam mới đạt gần 780 nghìn tỷ đồng tín dụng xanh và thị trường trái phiếu bền vững còn khá nhỏ (khoảng 1,1 tỷ USD). Sự chênh lệch này cho thấy việc so sánh trực tiếp là chưa hoàn toàn phù hợp, nhất là khi Việt Nam vẫn ưu tiên nguồn lực cho đầu tư cơ sở hạ tầng. Tuy nhiên, việc vận dụng kinh nghiệm quốc tế vẫn mang ý nghĩa quan trọng nhằm tăng cường khả năng tiếp cận nguồn vốn dài hạn, giảm áp lực ngân sách và duy trì tăng trưởng bền vững.

Trên cơ sở đó, Việt Nam vẫn chủ động học hỏi các mô hình quốc tế trong phát triển tài chính xanh nhằm phục vụ tiến trình hội nhập và tăng cường khả năng tiếp cận nguồn vốn xanh toàn cầu. Trong bối cảnh các định chế tài chính ưu tiên tiêu chuẩn ESG và cam kết đạt phát thải ròng bằng "0" vào năm 2050, Việt Nam cần đẩy nhanh xây dựng khung tài chính xanh. Tuy nhiên, việc tiếp thu cần được thực hiện có chọn lọc và điều chỉnh linh hoạt, phù hợp với điều kiện thực tiễn trong nước để rút ngắn quá trình hoàn thiện thể chế, nâng cao khả năng huy động vốn và từng bước cải thiện năng lực thị trường.

Dựa trên những thành tựu trong phát triển thị trường trái phiếu xanh của Singapore, Việt Nam có thể rút ra các giải pháp trọng tâm. Trước hết, cần xây dựng cơ chế quản trị minh bạch thông qua việc thành lập cơ quan chuyên trách tương tự GBSC nhằm đánh giá, lựa chọn dự án, giám sát phân bổ vốn và công bố thông tin định kỳ. Qua đó, góp phần nâng cao minh bạch, hạn chế "greenwashing"

và củng cố niềm tin nhà đầu tư. Đồng thời, Việt Nam nên thiết lập khung trái phiếu xanh thống nhất dựa trên các nguyên tắc quốc tế như ICMA và tiêu chuẩn ASEAN nhằm chuẩn hóa hoạt động đầu tư xanh và thu hút vốn từ thị trường toàn cầu.

Trước những kết quả nổi bật của Hàn Quốc trong quá trình phát triển tài chính xanh, Việt Nam có thể rút ra một số định hướng trọng tâm như xây dựng chiến lược tăng trưởng và tài chính xanh dài hạn với mục tiêu và lộ trình rõ ràng; nâng cao vai trò điều tiết của Nhà nước thông qua các quỹ môi trường và chương trình tín dụng ưu đãi để thúc đẩy đầu tư vào công nghệ xanh và năng lượng tái tạo; đồng thời từng bước hoàn thiện thị trường tài chính xanh thông qua phát triển trái phiếu xanh và triển khai hệ thống giao dịch phát thải nhằm huy động hiệu quả nguồn lực từ khu vực tư nhân và hỗ trợ giảm phát thải khí nhà kính.

Thành công trong phát triển thị trường trái phiếu xanh tại Hoa Kỳ là minh chứng tiêu biểu, từ đó rút ra nhiều bài học phù hợp cho Việt Nam. Theo đó, Việt Nam cần từng bước thiết lập hệ thống chính sách hỗ trợ tài chính xanh đồng bộ với mục tiêu giảm phát thải rõ ràng, phát huy vai trò Nhà nước qua ưu đãi thuế và hỗ trợ tài chính nhằm thúc đẩy đầu tư vào năng lượng tái tạo và công nghệ sạch. Đồng thời, cần tăng cường đầu tư hạ tầng xanh, đổi mới công nghệ và bảo đảm hài hòa giữa tăng trưởng kinh tế với bảo vệ môi trường hướng tới phát triển bền vững. Ngoài ra, việc phát huy nguồn lực từ khu vực tư nhân thông qua các công cụ tài chính xanh cũng có ý nghĩa quan trọng đối với quá trình chuyển đổi này.

5. KẾT LUẬN VÀ HÀM Ý CHÍNH SÁCH

Bài viết đúc kết kinh nghiệm từ thực tiễn tài chính xanh quốc tế, từ đó rút ra những kinh nghiệm có thể áp dụng cho Việt Nam trong quá trình thúc đẩy phát triển bền vững. Kết quả nghiên cứu cho thấy tài chính xanh đang phát triển mạnh tại nhiều quốc gia như Singapore, Hàn Quốc và Hoa Kỳ thông qua các công cụ như trái phiếu xanh, tín dụng xanh và các chính sách hỗ trợ của chính phủ.

Trong giai đoạn ngắn hạn 2025-2030, chính sách tài chính xanh của Việt Nam tập trung hoàn thiện khung pháp lý và chuẩn hóa thị trường. Chính phủ ban hành hệ thống phân loại xanh theo Quyết định 21/2025/QĐ-TTg nhằm thiết lập tiêu chí môi trường thống nhất, đồng thời giai đoạn 2026-2027 tiếp tục hoàn thiện hướng dẫn thực thi và tích hợp "taxonomy" vào các quy định về đầu tư và thị trường vốn. Song song đó, Nhà nước thúc đẩy áp dụng tiêu chuẩn ESG trong ngân hàng và doanh nghiệp để nâng cao minh bạch, quản lý rủi ro môi trường và

phát triển thị trường vốn xanh thông qua mở rộng phát hành trái phiếu xanh, định hướng dòng vốn vào các dự án bền vững.

Đến năm 2050, Việt Nam định hướng phát triển tài chính xanh như trụ cột trung tâm trong quá trình chuyển đổi sang nền kinh tế carbon thấp được thể chế hóa trong Quyết định 1658/QĐ-TTg. Các chính sách không chỉ mở rộng tín dụng và trái phiếu xanh mà còn từng bước hình thành thị trường carbon, hoàn thiện hệ thống phân loại xanh và lồng ghép ESG vào hoạt động đầu tư nhằm định hướng dòng vốn theo hướng bền vững. Lộ trình này gắn với mục tiêu giảm cường độ phát thải trên GDP, tăng tỷ trọng năng lượng tái tạo lên 25-30% và cải thiện hiệu quả sử dụng năng lượng khoảng 1,0%/năm, bảo đảm tài chính xanh đóng vai trò dẫn dắt trong mô hình tăng trưởng dài hạn.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Ali, S., Alam, K. M., Islam, S., & Alam, M. (2023). *An evaluation of sustainable development of renewable energy in the developing countries of Asia*. Frontiers in Environmental Science, 11, Article 1142.
2. Anton, A. N. (2020, March). *The effect of financial development on renewable energy consumption*. A panel data approach.
3. Asian Development Bank. (2025). *Asia Bond Monitor: November 2025*. Asian Development Bank.
4. Canh Phuc Nguyen và ctg (2021). Financial development and energy poverty: Global evidence. *Environmental Science and Pollution Research, 28*(25), 32037-32053.
5. Climate Bonds Initiative. (2024). Global state of the market report 2023.
6. Cortina, J. J. (2025, June 10). Publication: Green versus Conventional Corporate Debt: From Issuances to Emissions.
7. Decision No. 21/2025/QD-TTg. (2025). Environmental criteria and confirmation of projects in the green taxonomy.
8. ENERTEAM. (2022). *Tài chính xanh là gì - Thực trạng và đầu tư xanh tại Việt Nam*. GBS Vietnam. (2025). Kinh nghiệm xây dựng hệ thống tài chính xanh tại Hàn Quốc. Global Green Growth Institute. (2015). Kinh nghiệm tăng trưởng xanh của Hàn Quốc.
9. Group, Pacific. (2022). Singapore tăng 2,4 tỷ đô la Singapore trong đợt chào bán trái phiếu xanh khi nhậm chức.
10. Hiệp hội Thị trường Trái phiếu tại Việt Nam (VMBA). Báo cáo thường niên 2025.

11. L.Anh. (2022, 6 12). Singapore ban hành Khung trái phiếu xanh. Tạp chí Thị trường Tài chính Tiền tệ.
12. Ministry of Finance Singapore. (2025). Singapore green bond report for financial year 2024.
13. Monetary Authority of Singapore (MAS). (2023). MAS launches finance for net zero action plan.
14. Ngân hàng Thế giới. (2022). *Vietnam country climate and development report*. World Bank Group.
15. Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). (2020). Green finance and investment.
16. Raman et al. (2023) *Innovations and barriers in sustainable and green finance for advancing SDGs*. Frontiers in Environmental Science.
17. Singapore, Ministry of Finance. (2025). Singapore green bond report for financial year 2024.
18. Taghizadeh-Hesary, R. v. (2022, February 11). Role of green finance in improving energy efficiency and renewable energy development..
19. Thanh Trần (2021). *Chính sách "tài chính xanh" vì sự phát triển bền vững: Mỹ phát triển mạnh hệ thống ngân hàng xanh (Kỳ 4)*. Tạp chí Kinh tế Môi trường.
20. Thủ tướng Chính phủ. (2014). *Quyết định số 403/QĐ-TTg về Kế hoạch hành động quốc gia về tăng trưởng xanh giai đoạn 2014-2020*. Chính phủ Việt Nam.
21. Thủ tướng Chính phủ. (2021). *Quyết định số 1658/QĐ-TTg về Chiến lược quốc gia về tăng trưởng xanh giai đoạn 2021-2030, tầm nhìn 2050*. Chính phủ Việt Nam.
22. Umar, S. (2023, March). Do green finance and innovation matter for environmental protection? A case of OECD economies.
23. United Nations Environment Programme (UNEP). (2011). *Towards a green economy: Pathways to sustainable development and poverty eradication*. UNEP.
24. Volz. (2018). *Fostering green finance for sustainable development in Asia (ADBI Working Paper No. 814)*. Asian Development Bank Institute.
25. World Bank. (2022). *Vietnam country climate and development report*. World Bank Group.

TÍN DỤNG XANH TẠI VIỆT NAM: TỪ ÁP LỰC TOÀN CẦU ĐẾN LỢI THẾ CẠNH TRANH BỀN VỮNG

***Võ Thanh Nhiên*[1], *TS. Trần Ân Nguyên*[2]**

TÓM TẮT

Tín dụng xanh tại Việt Nam đang chuyển từ giai đoạn thử nghiệm sang trở thành một cấu phần quan trọng của hệ thống tài chính, dưới tác động của hội nhập ESG và yêu cầu phát triển bền vững. Bài viết phân tích thực trạng, cơ hội và thách thức của tín dụng xanh từ góc độ ngân hàng, doanh nghiệp và Nhà nước. Kết quả cho thấy tín dụng xanh mở rộng không gian tăng trưởng, cải thiện khả năng tiếp cận vốn và định hướng dòng vốn vào các lĩnh vực bền vững. Tuy nhiên, quá trình triển khai còn đối mặt với hạn chế về dữ liệu, năng lực ESG và rủi ro "tẩy xanh". Trên cơ sở đó, bài viết đề xuất các hàm ý chính sách nhằm phát triển hệ sinh thái tín dụng xanh hiệu quả và bền vững.

Từ khóa: *tín dụng xanh, ESG, cơ hội, thách thức.*

1. GIỚI THIỆU

Trong bối cảnh biến đổi khí hậu và hội nhập kinh tế quốc tế ngày càng sâu rộng, các tiêu chuẩn ESG đang dần chuyển từ xu hướng tự nguyện sang yêu cầu mang tính bắt buộc đối với doanh nghiệp và hệ thống tài chính. Đặc biệt, cơ chế điều chỉnh biên giới carbon (CBAM) của Liên minh châu Âu dự kiến áp dụng từ năm 2026 tạo ra áp lực lớn đối với các doanh nghiệp xuất khẩu, buộc doanh nghiệp phải đáp ứng các tiêu chuẩn về phát thải và phát triển bền vững nếu muốn duy trì khả năng cạnh tranh trên thị trường quốc tế. Trong bối cảnh đó, tín dụng xanh không còn chỉ là công cụ hỗ trợ tài chính mà đang trở thành kênh dẫn vốn quan trọng thúc đẩy quá trình chuyển đổi xanh của nền kinh tế.

Tại Việt Nam, tín dụng xanh đã ghi nhận tốc độ tăng trưởng tương đối cao, với quy mô dư nợ chiếm khoảng 4-5% tổng dư nợ toàn nền kinh tế và tốc độ tăng trưởng cao hơn tín dụng truyền thống. Tuy nhiên, quá trình phát triển tín dụng xanh vẫn chưa đồng đều giữa các nhóm doanh nghiệp và tổ chức tín dụng, đặc

[1] *ThS, Eximbank*

[2] *TS, Khoa Tài chính, Trường ĐH Ngân hàng TP.HCM*

biệt khu vực doanh nghiệp nhỏ và vừa còn gặp nhiều khó khăn trong việc đáp ứng các tiêu chuẩn môi trường, minh bạch thông tin và năng lực triển khai ESG. Bên cạnh đó, sự thiếu đồng bộ về dữ liệu, cơ chế giám sát và tiêu chí phân loại xanh cũng làm gia tăng nguy cơ "tẩy xanh", ảnh hưởng đến hiệu quả phân bổ nguồn vốn xanh trong nền kinh tế.

Từ thực tiễn đó, nghiên cứu tập trung phân tích thực trạng phát triển tín dụng xanh tại Việt Nam trong bối cảnh hội nhập ESG và yêu cầu tăng trưởng bền vững ngày càng gia tăng; đồng thời đánh giá tác động của việc thực thi các khuôn khổ ESG đến hoạt động tín dụng xanh từ góc độ ngân hàng thương mại - bên cung ứng vốn và doanh nghiệp - bên tiếp cận vốn. Trên cơ sở đó, nghiên cứu đề xuất một số hàm ý chính sách nhằm thúc đẩy phát triển hệ sinh thái tín dụng xanh theo hướng hiệu quả, minh bạch và bền vững.

Nghiên cứu sử dụng phương pháp định tính thông qua tổng hợp tài liệu, phân tích chính sách và thống kê mô tả dựa trên các báo cáo của Ngân hàng Nhà nước, Chính phủ, các tổ chức tài chính và các tài liệu liên quan đến tín dụng xanh và ESG tại Việt Nam. Qua đó, thực trạng phát triển tín dụng xanh cùng các cơ hội và thách thức đối với ngân hàng, doanh nghiệp và Nhà nước được làm rõ, tạo cơ sở cho việc đề xuất các hàm ý chính sách phù hợp với định hướng tăng trưởng xanh và phát triển bền vững.

2. TÍN DỤNG XANH VÀ ESG

2.1. Khái niệm

Tín dụng xanh là quá trình cấp tín dụng trong đó các tổ chức tài chính đồng thời đánh giá và lồng ghép các yếu tố môi trường và xã hội vào quyết định cho vay (Liu & cộng sự, 2019; Zhang & cộng sự, 2025). Theo đó, tín dụng xanh được xem như một hình thức tài trợ bền vững, nơi các chỉ tiêu lợi nhuận và an toàn vốn song hành với các chỉ tiêu về giảm phát thải, sử dụng tiết kiệm tài nguyên và giảm thiểu tác động tiêu cực tới môi trường (Weber & Feltmate, 2016).

ESG (Environmental, Social and Governance) được sử dụng để đánh giá mức độ bền vững và trách nhiệm của doanh nghiệp dựa trên ba trụ cột môi trường, xã hội và quản trị. Theo cách tiếp cận này, hiệu quả doanh nghiệp không chỉ được phản ánh thông qua các chỉ tiêu tài chính truyền thống, mà còn thông qua khả năng quản lý tác động môi trường, thực hiện trách nhiệm xã hội và áp dụng những chuẩn mực quản trị minh bạch, hiệu quả). Trong lĩnh vực tài chính, ESG gắn liền với một số khái niệm như đầu tư có trách nhiệm xã hội và đầu tư bền vững, nhấn mạnh vai trò của những yếu tố phi tài chính trong việc tạo ra giá trị dài hạn cho các

bên liên quan. Về bản chất, ESG được phát triển từ khái niệm trách nhiệm xã hội doanh nghiệp (CSR) và được phổ biến rộng rãi sau báo cáo Who Cares Wins của Liên Hợp Quốc (, trong đó nhấn mạnh việc tích hợp các yếu tố môi trường, xã hội và quản trị vào hoạt động quản lý và đầu tư. ESG bao gồm ba khía cạnh thông tin: môi trường, xã hội và quản trị. Môi trường đánh giá cách thức một công ty tương tác với môi trường tự nhiên. Xã hội liên quan đến trách nhiệm mà doanh nghiệp gánh vác đối với xã hội như trách nhiệm về việc làm và hoạt động từ thiện. Quản trị tập trung vào chiến lược và hoạt động của doanh nghiệp.

2.2. Mối quan hệ giữa tín dụng xanh và ESG

Tín dụng xanh và ESG không phải là hai lĩnh vực vận hành độc lập trong hoạt động ngân hàng hiện đại, mà tồn tại trong mối quan hệ biện chứng và tương hỗ.

Thứ nhất, ESG đóng vai trò nền tảng bảo đảm tính toàn vẹn của tín dụng xanh. Theo Zhang và ctg (2025), tín dụng xanh đòi hỏi các cơ chế quản trị rủi ro vĩ mô thận trọng và cấu trúc quản trị quốc gia vững chắc để duy trì tính ổn định của hệ thống tài chính. Nếu thiếu năng lực ESG thực chất, bao gồm hệ thống thu thập dữ liệu, đội ngũ thẩm định chuyên sâu và quy trình giám sát sau giải ngân, thì các khoản tín dụng xanh sẽ dễ trở thành công cụ định danh hình thức, tiềm ẩn rủi ro "tẩy xanh" (greenwashing). Nghiên cứu tổng hợp của Galletta (2024) xác nhận rằng việc tích hợp ESG vào quản trị ngân hàng giúp giảm thiểu rủi ro tín dụng và cải thiện chất lượng danh mục cho vay dài hạn, song hiệu ứng này chỉ thực sự phát huy khi ESG được triển khai theo hướng thực chất chứ không phải tuân thủ hình thức.

Thứ hai, tín dụng xanh khi được triển khai đúng hướng sẽ thúc đẩy ESG phát triển. Nghiên cứu của Jia và Bai (2025) cho thấy chính sách tín dụng xanh cải thiện đáng kể điểm ESG của doanh nghiệp với hiệu ứng kéo dài theo thời gian, đặc biệt mạnh đối với các doanh nghiệp khởi điểm ESG kém. Cơ chế truyền dẫn ở đây là khi ngân hàng áp dụng điều kiện tín dụng gắn với tiêu chí môi trường, doanh nghiệp vay vốn buộc phải nâng cấp hệ thống quản lý rủi ro, kiểm soát phát thải và minh bạch hóa thông tin, từ đó gián tiếp nâng chuẩn ESG của toàn hệ sinh thái kinh tế.

3. THỰC TRẠNG TÍN DỤNG XANH TẠI VIỆT NAM

3.1. Hành trình tín dụng xanh tại Việt Nam

Hành trình phát triển tín dụng xanh tại Việt Nam gắn liền với quá trình thể chế hóa mục tiêu tăng trưởng xanh và phát triển bền vững trong chiến lược quốc

gia, đồng thời phản ánh sự chuyển dịch của hệ thống ngân hàng từ mô hình cấp tín dụng thuần túy sang mô hình tích hợp các tiêu chí môi trường - xã hội trong quản trị rủi ro. Một cách khái quát, quá trình này có thể chia thành bốn giai đoạn: (i) khởi đầu về nhận thức và định hướng chính sách; (ii) định hình khung pháp lý và chiến lược ngành; (iii) chuẩn hóa tiêu chí và mở rộng quy mô; và (iv) bùng nổ gắn với hội nhập ESG toàn cầu, trong đó các ngân hàng thương mại lớn giữ vai trò dẫn dắt triển khai.

Giai đoạn khởi đầu: Việc ban hành Chiến lược quốc gia về tăng trưởng xanh và các kế hoạch hành động liên quan đã tạo nền tảng cho việc lồng ghép yếu tố môi trường vào chính sách tài chính ngân hàng. Tín dụng cho các lĩnh vực như năng lượng tái tạo, hạ tầng thích ứng với biến đổi khí hậu và nông nghiệp sạch chủ yếu được triển khai thông qua các nguồn vốn ưu đãi và ODA với sự tham gia của Ngân hàng Phát triển Việt Nam và một số ngân hàng thương mại như BIDV, Vietcombank, VietinBank. Tuy nhiên, ở giai đoạn này, tín dụng xanh chưa được định danh rõ ràng trong hệ thống pháp lý, các hoạt động cho vay vẫn mang tính thí điểm, thiếu khung tiêu chí phân loại thống nhất và chưa hình thành một thị trường tín dụng xanh mang tính hệ thống.

Giai đoạn định hình khung pháp lý và chiến lược ngành: Ngân hàng Nhà nước (NHNN) từng bước lồng ghép mục tiêu tăng trưởng xanh vào các văn bản chiến lược và quy định điều hành. Chiến lược phát triển ngành ngân hàng đến năm 2025, định hướng đến 2030 (Quyết định 986/QĐ-TTg) đã đặt nền tảng cho định hướng phát triển ngân hàng xanh và thúc đẩy tín dụng đối với các lĩnh vực thân thiện với môi trường. Trên cơ sở đó, NHNN ban hành các đề án và hướng dẫn liên quan nhằm tích hợp yếu tố môi trường - xã hội vào hoạt động cấp tín dụng, từng bước hình thành khuôn khổ quản lý rủi ro môi trường - xã hội trong hệ thống ngân hàng. Bên cạnh đó, các chính sách tín dụng nông nghiệp, nông thôn (như Nghị định 55/2015/NĐ-CP và các văn bản sửa đổi, bổ sung) đã bước đầu lồng ghép định hướng phát triển nông nghiệp xanh, nông nghiệp hữu cơ và kinh tế tuần hoàn, tạo nền tảng pháp lý ban đầu cho tín dụng xanh trong lĩnh vực này. Trên nền tảng đó, một số ngân hàng thương mại lớn như BIDV, Vietcombank, MB, ACB đã triển khai các chương trình tín dụng ưu đãi cho năng lượng tái tạo và nông nghiệp sạch, đồng thời bắt đầu xây dựng quy trình sàng lọc rủi ro môi trường - xã hội ở cấp dự án, dù phạm vi áp dụng còn hạn chế và chưa đồng bộ trong toàn hệ thống.

Giai đoạn chuẩn hóa tiêu chí, thống kê và mở rộng quy mô: Giai đoạn này đánh dấu bước chuyển từ "định hướng chính sách" sang "quản lý trên cơ sở dữ

liệu". NHNN đã ban hành hệ thống tiêu chí thống kê tín dụng xanh, hướng dẫn các tổ chức tín dụng phân loại và báo cáo riêng dư nợ theo các lĩnh vực như năng lượng tái tạo, nông nghiệp xanh, công trình xanh, quản lý tài nguyên và chất thải. Trên cơ sở đó, tín dụng xanh từng bước được lượng hóa và theo dõi một cách hệ thống, tạo điều kiện mở rộng quy mô trên toàn ngành. Đến cuối giai đoạn, nhiều ngân hàng thương mại lớn như BIDV, Vietcombank, MBBank, HDBank, SeABank, VPBank và ACB đã ghi nhận dư nợ tín dụng xanh với quy mô hàng trăm nghìn tỷ đồng, tập trung chủ yếu vào năng lượng tái tạo, sản xuất sạch hơn và sử dụng tài nguyên bền vững. Đến cuối năm 2025, dư nợ tín dụng xanh toàn hệ thống đạt gần 780 nghìn tỷ đồng, chiếm hơn 4% tổng dư nợ toàn nền kinh tế và có tốc độ tăng trưởng cao hơn đáng kể so với tín dụng chung (Thanh Hoa, 2026). Ở góc độ thể chế, khung pháp lý tài chính xanh tiếp tục được củng cố với Luật Bảo vệ môi trường năm 2020, lần đầu tiên ghi nhận chính thức các khái niệm tín dụng xanh và trái phiếu xanh, tạo nền tảng cho các bộ, ngành ban hành hướng dẫn chi tiết. Danh mục Phân loại Xanh được ban hành theo Quyết định số 21/2025/QĐ-TTg đã góp phần hình thành bộ tiêu chí thống nhất để xác định và xác nhận các dự án đủ điều kiện tiếp cận nguồn vốn xanh.

Giai đoạn bùng nổ gắn với hội nhập ESG toàn cầu: Giai đoạn này chứng kiến sự phát triển mạnh mẽ của tín dụng xanh cả về quy mô và chiều sâu triển khai. Về quy mô, ngày càng nhiều ngân hàng thương mại xây dựng chiến lược ngân hàng xanh và mở rộng danh mục tài trợ cho các lĩnh vực như năng lượng tái tạo, giao thông bền vững và công trình xanh. Một số ngân hàng lớn như BIDV, VietinBank và Vietcombank giữ vai trò dẫn dắt thị trường, chiếm tỷ trọng đáng kể trong tổng dư nợ tín dụng xanh của toàn hệ thống, trong khi các ngân hàng thương mại cổ phần khác cũng từng bước gia tăng quy mô và đa dạng hóa danh mục tài trợ (Phạm Thị Lam, 2026). Bên cạnh tín dụng xanh, thị trường trái phiếu xanh và các công cụ tài chính bền vững bắt đầu hình thành, góp phần mở rộng kênh dẫn vốn cho các dự án thân thiện với môi trường như năng lượng tái tạo, quản lý nước và xử lý chất thải. giai đoạn 2016-2020, đã có tổng cộng 4 đợt phát hành trái phiếu xanh, giá trị 284 triệu USD. Giai đoạn từ năm 2019 đến 6 tháng đầu năm 2024, Việt Nam đã phát hành khoảng 1,16 tỷ USD trái phiếu xanh (TV, 2024). Sự kết hợp giữa tín dụng xanh và các công cụ thị trường vốn cho thấy hệ sinh thái tài chính xanh tại Việt Nam đang chuyển từ giai đoạn khởi phát sang giai đoạn định hình tương đối rõ nét, dù quy mô vẫn còn khiêm tốn so với khu vực.

3.2. Thực trạng phát triển tín dụng xanh

Quy mô dư nợ toàn thị trường và tốc độ tăng trưởng

Bảng 1: Dư nợ tín dụng xanh tại việt nam giai đoạn 2017-2023

							ĐVT: nghìn tỷ đồng
	2017	**2018**	**2019**	**2020**	**2021**	**2022**	**2023**
Dư nợ tín dụng xanh	180	241	285	333	443	500	621
Tăng trưởng		34%	18%	17%	33%	13%	24%
							Nguồn: Ngân hàng Nhà nước

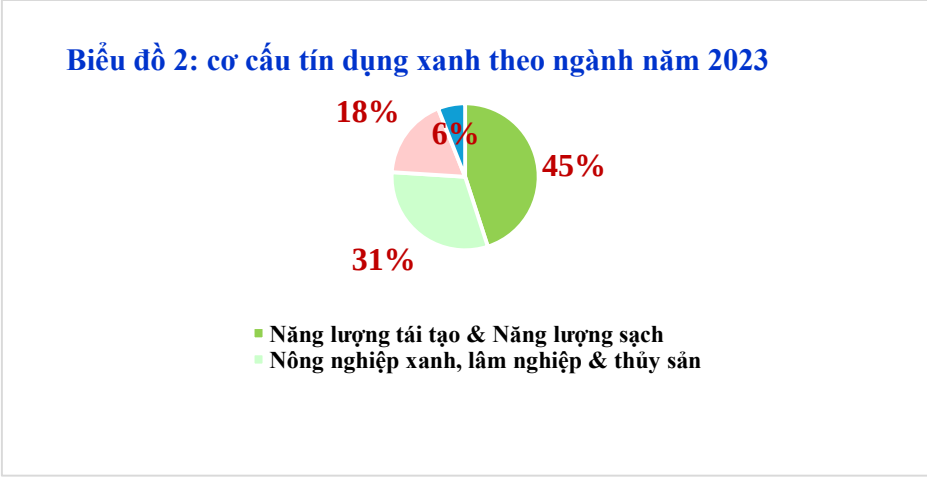


Nguồn: Ngân hàng Nhà Nước

Dư nợ tín dụng xanh tại Việt Nam tăng trưởng liên tục trong giai đoạn 2017-2023, từ 180 nghìn tỷ đồng năm 2017 lên hơn 620 nghìn tỷ đồng năm 2023, tương đương tăng hơn 3 lần sau 6 năm. Đáng chú ý, tốc độ tăng trưởng có xu hướng được đẩy nhanh từ năm 2021 trở đi, phản ánh sự gia tăng nhu cầu vốn cho các dự án năng lượng tái tạo, nông nghiệp xanh và các lĩnh vực phát triển bền vững, đồng thời cho thấy hiệu quả bước đầu của các chính sách thúc đẩy tăng trưởng xanh và định hướng phát triển ngân hàng xanh tại Việt Nam. chiếm 4,4% tổng dư nợ của toàn nền kinh tế (Thùy Dung, 2025); đến hết tháng 6/2024, dư nợ tín dụng xanh đạt gần 680 nghìn tỷ đồng, chiếm tỷ trọng khoảng 4,5% tổng dư nợ toàn nền kinh tế (Minh Nhật, 2024); đến 30/11/2025, dư nợ tín dụng xanh toàn hệ thống ước đạt khoảng 750 nghìn tỉ đồng. Tốc độ tăng trưởng bình quân giai đoạn từ năm 2017 đến 2025 đạt trên 21%/năm, cao hơn mức tăng trưởng tín dụng chung của nền kinh tế (Anh Minh, 2025).

Bên cạnh kênh tín dụng ngân hàng, thị trường vốn xanh tại Việt Nam cũng bắt đầu hình thành. Giai đoạn 2016-2020, Việt Nam đã có tổng cộng 4 đợt phát hành trái phiếu xanh, giá trị 284 triệu USD. Giai đoạn từ năm 2019 đến 6 tháng đầu năm 2024, Việt Nam đã phát hành khoảng 1,16 tỷ USD trái phiếu xanh, trong đó, EVNFinance phát hành 1.725 tỷ đồng vào năm 2022; BIDV phát hành 2.500 tỷ đồng vào năm 2023 (TV, 2024). Các ngân hàng thương mại như BIDV, Vietcombank, HDBank, SeABank tham gia phát hành trái phiếu xanh với mục tiêu tài trợ cho các dự án bảo vệ môi trường trong lĩnh vực năng lượng tái tạo, giao thông bền vững và quản lý nước, và thúc đẩy phát triển bền vững. Mặc dù quy mô còn khiêm tốn so với các quốc gia trong khu vực, sự phát triển ban đầu của thị trường trái phiếu xanh cho thấy những nền tảng bước đầu của hệ sinh thái tài chính xanh tại Việt Nam.

Cơ cấu dư nợ xanh theo ngành



Nguồn: Tác giả tổng hợp từ báo cáo của Vụ Tín dụng các ngành kinh tế - NHNN và FiinRatings

Xét theo cơ cấu ngành, tín dụng xanh tại Việt Nam năm 2023 tập trung chủ yếu vào lĩnh vực năng lượng tái tạo và năng lượng sạch với tỷ trọng 45% tổng dư nợ tín dụng xanh. Điều này phản ánh định hướng ưu tiên của Chính phủ và hệ thống ngân hàng trong việc hỗ trợ các dự án chuyển đổi năng lượng, giảm phát thải khí nhà kính và thực hiện cam kết phát thải ròng bằng "0" vào năm 2050. Đứng thứ hai là lĩnh vực nông nghiệp xanh, lâm nghiệp và thủy sản với tỷ trọng 31%, cho thấy vai trò quan trọng của khu vực nông nghiệp trong chiến lược tăng trưởng xanh của Việt Nam. Trong khi đó, lĩnh vực xử lý chất thải và quản lý nước bền vững chiếm 18%, góp phần thúc đẩy sử dụng hiệu quả tài nguyên và bảo vệ môi trường. Các lĩnh vực xanh khác chỉ chiếm khoảng 6% tổng dư nợ tín

dụng xanh, cho thấy dòng vốn xanh hiện vẫn tập trung vào một số ngành trọng điểm và chưa được phân bổ đồng đều trong nền kinh tế (Hồng Anh, 2025). Cơ cấu này phản ánh mức độ ưu tiên chính sách cũng như khả năng hấp thụ vốn khác nhau giữa các ngành, đồng thời cho thấy dư địa còn lớn để mở rộng tín dụng xanh sang các lĩnh vực như giao thông xanh, công trình xanh, kinh tế tuần hoàn và sản xuất sạch hơn trong thời gian tới.

4. CƠ HỘI VÀ THÁCH THỨC KHI TRIỂN KHAI TÍN DỤNG XANH

4.1. Đối với ngân hàng thương mại

Đối với các ngân hàng thương mại, tín dụng xanh vừa là cơ hội mở rộng hoạt động kinh doanh, vừa là động lực thúc đẩy chuyển đổi mô hình ngân hàng theo hướng tích hợp ESG.

Về cơ hội, tín dụng xanh mở ra không gian tăng trưởng tín dụng chất lượng cao, gắn với các lĩnh vực ưu tiên như năng lượng tái tạo, nông nghiệp xanh và hạ tầng bền vững. Đây là phân khúc có tốc độ tăng trưởng cao, cho phép ngân hàng đa dạng hóa danh mục, thu hút khách hàng chiến lược và nâng cao vị thế cạnh tranh. Đồng thời, việc tích hợp ESG vào hoạt động tín dụng không chỉ giúp ngân hàng cải thiện uy tín mà còn tăng khả năng tiếp cận các nguồn vốn quốc tế với chi phí thấp hơn, qua đó nâng cao hiệu quả tài chính. Sự xuất hiện của các loại tài sản mới như tín chỉ carbon, chứng chỉ giảm phát thải cũng mở rộng phạm vi tài sản đảm bảo, góp phần nâng cao khả năng phân bổ vốn. Trong bối cảnh Nhà nước thúc đẩy tăng trưởng xanh và doanh nghiệp đẩy mạnh chuyển đổi, tín dụng xanh ngày càng đóng vai trò là kênh kết nối giữa cung vốn và nhu cầu đầu tư bền vững trong nền kinh tế.

Về thách thức, tín dụng xanh đặt ra yêu cầu nâng cấp toàn diện hệ thống quản trị rủi ro của ngân hàng, đặc biệt là năng lực đánh giá rủi ro môi trường - xã hội. Trong khi đó, việc thiếu dữ liệu, công cụ đo lường và nguồn nhân lực chuyên môn khiến chi phí thẩm định gia tăng, đồng thời tiềm ẩn nguy cơ đánh giá sai lệch dự án. Đặc biệt, ngân hàng phải đối mặt với một dạng rủi ro mới - "rủi ro carbon", khi khách hàng không đáp ứng tiêu chuẩn phát thải có thể bị mất thị trường, dẫn đến suy giảm dòng tiền và gia tăng nợ xấu. Bên cạnh đó, đặc thù của các dự án xanh với thời gian hoàn vốn dài và phụ thuộc vào cơ chế chính sách có thể tạo áp lực lên chất lượng tài sản và hiệu quả lợi nhuận trong ngắn hạn. Những thách thức này càng trở nên rõ nét trong bối cảnh khung pháp lý và tiêu chuẩn ESG chưa hoàn thiện. Việc thiếu hệ thống tiêu chí phân loại xanh thống nhất và cơ chế xác nhận độc lập khiến ngân hàng gặp khó khăn trong thẩm

định, làm gia tăng chi phí và rủi ro cấp tín dụng sai lệch. Đồng thời, sự thiếu vắng cơ chế giám sát và chế tài hiệu quả đối với hành vi "tẩy xanh" tiếp tục làm gia tăng rủi ro tuân thủ và rủi ro danh tiếng đối với các tổ chức tín dụng (Lê Thúy Hà, 2025).

Nhìn chung, cơ hội và thách thức của tín dụng xanh đối với ngân hàng thương mại phản ánh quá trình chuyển đổi đồng bộ trong hệ sinh thái tài chính xanh. Ngân hàng không chỉ là bên cung ứng vốn mà còn là tác nhân trung gian kết nối chính sách của Nhà nước với nhu cầu chuyển đổi của doanh nghiệp, đồng thời đóng vai trò sàng lọc và định hướng dòng vốn theo tiêu chuẩn ESG. Do đó, phát triển tín dụng xanh hiệu quả đòi hỏi các ngân hàng phải điều chỉnh chiến lược kinh doanh, nâng cao năng lực quản trị rủi ro và gắn kết chặt chẽ với khung thể chế cũng như mức độ sẵn sàng chuyển đổi của doanh nghiệp trong nền kinh tế.

4.2. Đối với doanh nghiệp

Đối với doanh nghiệp, tín dụng xanh vừa là kênh huy động vốn mới, vừa là động lực thúc đẩy tái cấu trúc mô hình sản xuất kinh doanh theo hướng bền vững. Khung pháp lý ngày càng hoàn thiện với Luật Bảo vệ môi trường năm 2020, Chiến lược tăng trưởng xanh giai đoạn 2021-2030 và Danh mục phân loại xanh, đã tạo nền tảng để doanh nghiệp tiếp cận các nguồn vốn ưu đãi cho các dự án tiết kiệm năng lượng, giảm phát thải và sử dụng tài nguyên bền vững.

Trong bối cảnh đó, tín dụng xanh mở ra cơ hội đáng kể giúp doanh nghiệp cải thiện khả năng tiếp cận vốn và nâng cao năng lực cạnh tranh, đặc biệt khi các chính sách hỗ trợ đang dần được cụ thể hóa. Đáng chú ý, Nghị quyết 198/2025 của Quốc hội với cơ chế hỗ trợ lãi suất 2%/năm cho các dự án xanh, kinh tế tuần hoàn và áp dụng tiêu chuẩn ESG đang được triển khai, tạo động lực quan trọng giúp doanh nghiệp giảm chi phí tài chính và thúc đẩy đầu tư chuyển đổi. Bên cạnh đó, các ngân hàng thương mại đã phát triển nhiều gói tín dụng xanh với điều kiện ưu đãi về lãi suất, kỳ hạn và tài sản bảo đảm, hỗ trợ doanh nghiệp đầu tư công nghệ, tối ưu hiệu suất năng lượng và đáp ứng yêu cầu của chuỗi cung ứng toàn cầu. Trong điều kiện đó, việc đáp ứng các tiêu chí ESG không chỉ giúp doanh nghiệp tiếp cận nguồn vốn thuận lợi hơn mà còn góp phần giảm chi phí vốn bình quân, qua đó nâng cao hiệu quả tài chính và tạo lợi thế cạnh tranh bền vững trong dài hạn. Ngoài ra, việc đầu tư vào công nghệ xanh như năng lượng tái tạo còn giúp giảm chi phí vận hành dài hạn và thu hút dòng vốn quốc tế từ các quỹ ESG lớn.

Tuy nhiên, việc tiếp cận tín dụng xanh cũng đặt ra nhiều thách thức, đặc biệt đối với doanh nghiệp nhỏ và vừa. Trước hết, doanh nghiệp phải đáp ứng các yêu cầu ngày càng khắt khe về minh bạch thông tin, đo lường và báo cáo ESG, trong khi vẫn còn hạn chế về dữ liệu, nguồn nhân lực và kinh nghiệm triển khai. Đồng thời, chi phí đầu tư ban đầu cho chuyển đổi xanh, bao gồm công nghệ, hệ thống quản lý phát thải và xây dựng báo cáo ESG, thường lớn, tạo áp lực đáng kể lên dòng tiền và năng lực tài chính. Trong ngắn hạn, việc triển khai ESG có thể làm gia tăng chi phí vốn thực tế khi các khoản đầu tư chưa mang lại hiệu quả ngay, trong khi lợi ích từ việc giảm chi phí vốn chỉ phát huy trong trung và dài hạn. Các doanh nghiệp chưa đạt chuẩn ESG có thể phải đối mặt với mức lãi suất cao hơn hoặc bị hạn chế tiếp cận nguồn vốn, qua đó làm gia tăng chi phí vốn và suy giảm năng lực cạnh tranh. Bên cạnh đó, sự thiếu rõ ràng về tiêu chí phân loại xanh và hạn chế trong nhận thức có thể khiến doanh nghiệp e ngại chuyển đổi hoặc phát sinh rủi ro "tẩy xanh", kéo theo hệ quả về tuân thủ và uy tín. Trong bối cảnh các cơ chế như CBAM và các "hàng rào xanh" ngày càng được siết chặt, những doanh nghiệp không đáp ứng tiêu chuẩn ESG không chỉ chịu chi phí vốn cao hơn mà còn đối mặt với nguy cơ bị loại khỏi chuỗi cung ứng toàn cầu. Ngoài ra, doanh nghiệp còn chịu tác động từ rào cản thể chế khi khung pháp lý về tài chính xanh tại Việt Nam vẫn còn phân mảnh, thiếu định nghĩa và tiêu chí thống nhất. Việc thiếu cơ chế xác nhận dự án, kiểm chứng và công bố thông tin rõ ràng khiến doanh nghiệp gặp khó khăn trong định hướng đầu tư và đáp ứng yêu cầu tín dụng xanh từ phía ngân hàng (Lê Thúy Hà, 2025).

Nhìn chung, tín dụng xanh đang tạo ra một cơ chế sàng lọc mới trong khu vực doanh nghiệp: những doanh nghiệp chủ động tích hợp ESG vào chiến lược phát triển sẽ có lợi thế trong tiếp cận vốn và mở rộng thị trường, trong khi các doanh nghiệp chậm thích ứng có thể đối mặt với nguy cơ thu hẹp cơ hội tài chính trong tương lai.

4.3. Đối với Nhà nước

Nhà nước đóng vai trò định hướng và dẫn dắt dòng vốn tín dụng thông qua chính sách, đồng thời hỗ trợ chia sẻ rủi ro trong giai đoạn chuyển đổi. Tín dụng xanh được xem là công cụ quan trọng giúp định hướng dòng vốn vào các lĩnh vực ưu tiên như năng lượng tái tạo, kinh tế tuần hoàn và giảm phát thải. Việc triển khai các chính sách như hỗ trợ lãi suất, phân loại xanh và tiêu chuẩn ESG không chỉ góp phần hình thành thị trường tài chính xanh có cấu trúc rõ ràng mà còn nâng cao khả năng thu hút vốn quốc tế và thúc đẩy chuyển đổi mô hình tăng

trưởng. Quy mô tín dụng xanh tăng trưởng nhanh, đạt khoảng 780 nghìn tỷ đồng vào năm 2025, cho thấy hiệu quả bước đầu của việc triển khai đồng bộ các chính sách tăng trưởng xanh. Các chương trình hỗ trợ lãi suất và thúc đẩy tín dụng xanh, đặc biệt trong lĩnh vực nông nghiệp và kinh tế tuần hoàn, tiếp tục được đề xuất nhằm tăng khả năng hấp thụ vốn của doanh nghiệp.

Tuy nhiên, Nhà nước cũng đối mặt với nhiều thách thức trong việc xây dựng và vận hành khung chính sách cho tín dụng xanh. Trước hết, việc đồng bộ hóa các quy định giữa các cơ quan quản lý còn hạn chế, trong khi cơ chế giám sát và xác nhận dự án xanh chưa hoàn thiện, làm gia tăng nguy cơ "tẩy xanh". Khung pháp lý hiện tại vẫn mang tính phân mảnh và chủ yếu định hướng hơn là ràng buộc, dẫn đến hạn chế trong hiệu lực thực thi và gây khó khăn cho việc kiểm soát rủi ro cũng như phân bổ nguồn lực hiệu quả. Bên cạnh đó, Nhà nước phải đối mặt với bài toán cân bằng giữa thúc đẩy tăng trưởng xanh và đảm bảo ổn định tài chính. Nếu tiêu chuẩn ESG được thiết kế quá cao có thể làm giảm khả năng tiếp cận vốn của doanh nghiệp, đặc biệt là khu vực SME; ngược lại, nếu tiêu chuẩn chưa đủ chặt chẽ sẽ làm gia tăng rủi ro hệ thống và phân bổ sai lệch dòng vốn. Ngoài ra, việc thiếu dữ liệu thống nhất, cơ chế xác nhận dự án và hệ thống giám sát độc lập làm hạn chế tính minh bạch và hiệu quả điều tiết của chính sách. Trong khi đó, nhu cầu vốn cho chuyển đổi xanh là rất lớn, đòi hỏi các công cụ hỗ trợ phải được thiết kế thận trọng để vừa khuyến khích dòng vốn, vừa tránh tạo áp lực lên ngân sách và gây méo mó thị trường (Lê Thúy Hà, 2025).

Nhìn chung, vai trò của Nhà nước trong phát triển tín dụng xanh thể hiện ở ba chức năng chính: kiến tạo thể chế, điều tiết thị trường và chia sẻ rủi ro.

5. HÀM Ý CHÍNH SÁCH

5.1. Đối với ngân hàng thương mại

Ngân hàng thương mại cần xem tín dụng xanh không chỉ là một phân khúc sản phẩm, mà còn là một trụ cột chiến lược gắn với năng lực quản trị rủi ro và mức độ hội nhập của hệ thống ngân hàng. Dù tín dụng xanh đã đạt quy mô hàng trăm nghìn tỷ đồng và duy trì tốc độ tăng trưởng cao, tỷ trọng trong tổng dư nợ vẫn còn khiêm tốn so với nhu cầu chuyển đổi xanh của nền kinh tế. Do đó, yêu cầu đặt ra là chuyển từ cách tiếp cận "sản phẩm ngách" sang tích hợp ESG vào toàn bộ hoạt động tín dụng và quản trị ngân hàng, cụ thể:

Về quản trị rủi ro: Các ngân hàng cần nội luật hóa các quy định về môi trường - xã hội vào quy trình thẩm định và giám sát tín dụng, đồng thời xây dựng hệ thống quản lý rủi ro môi trường - xã hội phù hợp với đặc thù danh mục tín

dụng. Việc tích hợp yếu tố ESG vào mô hình chấm điểm tín dụng, định giá tài sản bảo đảm và quản lý danh mục là điều kiện cần để đảm bảo tăng trưởng tín dụng xanh đi kèm với an toàn hệ thống.

Về chiến lược sản phẩm: Ngân hàng cần phát triển danh mục tài chính xanh đa dạng, vượt ra ngoài các gói tín dụng đơn lẻ, bao gồm tín dụng xanh, trái phiếu xanh và các sản phẩm liên kết bền vững, gắn với các chương trình hỗ trợ từ Nhà nước. Việc thiết kế sản phẩm cần phù hợp với từng phân khúc khách hàng, đặc biệt là doanh nghiệp trong quá trình chuyển đổi xanh.

Về năng lực dữ liệu và nguồn nhân lực: Ngân hàng cần đầu tư vào hạ tầng số, hệ thống dữ liệu ESG và đội ngũ chuyên trách nhằm nâng cao chất lượng thẩm định và hạn chế rủi ro "tẩy xanh". Việc tích hợp ESG một cách thực chất không chỉ giúp giảm rủi ro tín dụng mà còn cải thiện hiệu quả hoạt động trong dài hạn.

Về phối hợp chính sách và minh bạch thông tin: Ngân hàng cần chủ động tham gia xây dựng chính sách, đồng thời tăng cường công bố thông tin về danh mục tín dụng xanh và tác động môi trường - xã hội. Điều này góp phần giảm bất cân xứng thông tin, nâng cao niềm tin thị trường và hỗ trợ cơ quan quản lý trong giám sát rủi ro hệ thống.

5.2. Đối với doanh nghiệp

Trong bối cảnh phát triển tín dụng xanh, doanh nghiệp cần chuyển đổi mô hình kinh doanh theo hướng gắn kết giữa hiệu quả tài chính và hiệu quả môi trường - xã hội. Doanh nghiệp không thể tiếp cận tín dụng xanh chỉ thông qua tuân thủ hình thức, mà cần xây dựng chiến lược chuyển đổi xanh gắn với yêu cầu ESG và quản trị rủi ro khí hậu trong dài hạn, cụ thể:

Về nội tại: Doanh nghiệp cần chủ động "xanh hóa" hoạt động sản xuất kinh doanh thông qua đầu tư công nghệ, quản lý năng lượng, kiểm soát phát thải và chuẩn hóa báo cáo ESG. Đây là điều kiện cần để đáp ứng yêu cầu thẩm định của ngân hàng và tận dụng các gói tín dụng xanh ngày càng được mở rộng. Trong bối cảnh các ngân hàng gia tăng cung ứng vốn xanh, doanh nghiệp có năng lực ESG tốt sẽ có lợi thế rõ rệt trong tiếp cận vốn và tối ưu chi phí tài chính.

Về chiến lược cạnh tranh: Doanh nghiệp cần coi tín dụng xanh là đòn bẩy để nâng cao giá trị gia tăng và khả năng hội nhập, đặc biệt trong bối cảnh các tiêu chuẩn môi trường quốc tế ngày càng khắt khe. Việc đáp ứng các tiêu chí xanh không chỉ giúp giảm chi phí tuân thủ mà còn mở rộng cơ hội tham gia chuỗi cung ứng toàn cầu và tiếp cận các điều kiện tài chính ưu đãi.

Ở cấp độ hệ thống: Doanh nghiệp cần tham gia chủ động vào quá trình hoàn thiện chính sách và chuẩn mực tài chính xanh thông qua chia sẻ dữ liệu, kinh nghiệm và phản hồi thực tiễn. Điều này không chỉ giúp nâng cao tính khả thi của chính sách mà còn góp phần hạn chế rủi ro "tẩy xanh" và tăng cường minh bạch thị trường.

Nhìn chung, doanh nghiệp không chỉ là đối tượng thụ hưởng tín dụng xanh mà còn là tác nhân đồng kiến tạo hệ sinh thái tài chính xanh, trong đó mức độ chuyển đổi thực chất sẽ quyết định khả năng tiếp cận vốn và vị thế cạnh tranh trong dài hạn.

5.3. Đối với Nhà nước

Nhà nước cần coi tín dụng xanh là công cụ trung tâm để thúc đẩy tăng trưởng xanh và phát triển bền vững, thay vì chỉ là một chương trình hỗ trợ tài chính riêng lẻ. Khung pháp lý đã từng bước hình thành với Luật Bảo vệ môi trường 2020 và Danh mục phân loại xanh, tạo cơ sở cho việc nhận diện, phân loại và tài trợ các dự án xanh. Tuy nhiên, yêu cầu đặt ra là tiếp tục hoàn thiện và đồng bộ hóa hệ thống chính sách liên quan, bảo đảm tiêu chí phân loại, cơ chế xác nhận và các ưu đãi được thiết kế rõ ràng, ổn định và tiệm cận chuẩn mực quốc tế. Cụ thể:

Thứ nhất, Nhà nước cần thiết kế các cơ chế khuyến khích và chia sẻ rủi ro phù hợp nhằm hỗ trợ các ngân hàng mở rộng tín dụng xanh mà vẫn đảm bảo an toàn hệ thống. Các công cụ như hỗ trợ lãi suất, ưu đãi thuế hoặc bảo lãnh tín dụng, nếu được triển khai gắn với tiêu chí phân loại xanh, có thể tạo động lực quan trọng để thúc đẩy dòng vốn vào các lĩnh vực bền vững.

Thứ hai, tăng cường giám sát và minh bạch thông tin là yêu cầu cấp thiết nhằm hạn chế rủi ro "tẩy xanh" trong bối cảnh tín dụng xanh tăng trưởng nhanh. Nhà nước cần phát triển cơ sở dữ liệu quốc gia về dự án xanh, chuẩn hóa cơ chế báo cáo, kiểm toán và xếp hạng tài chính xanh, đồng thời tăng cường phối hợp giữa các cơ quan quản lý trong giám sát thị trường.

Cuối cùng, nâng cao năng lực hấp thụ vốn xanh của doanh nghiệp và địa phương thông qua truyền thông, đào tạo và hỗ trợ kỹ thuật.

Nhìn chung, Nhà nước không chỉ đóng vai trò kiến tạo thể chế mà còn là chủ thể điều phối và dẫn dắt hệ sinh thái tài chính xanh, bảo đảm tín dụng xanh thực sự trở thành động lực cho chuyển đổi mô hình tăng trưởng trong dài hạn.

5. KẾT LUẬN

Tín dụng xanh tại Việt Nam đang chuyển dịch nhanh từ giai đoạn thử nghiệm sang trở thành một cấu phần quan trọng của hệ thống tài chính, dưới tác động của áp lực hội nhập ESG và yêu cầu chuyển đổi mô hình tăng trưởng theo hướng bền vững. Quy mô tín dụng xanh tăng nhanh, chiếm khoảng 4-5% tổng dư nợ và có tốc độ tăng trưởng cao hơn tín dụng truyền thống, cho thấy xu hướng dịch chuyển dòng vốn vào các lĩnh vực thân thiện với môi trường. Tuy nhiên, quá trình này vẫn tồn tại khoảng cách giữa cam kết và thực thi, đặc biệt ở khu vực doanh nghiệp nhỏ và vừa, cùng với nguy cơ "tẩy xanh" khi khung pháp lý và cơ chế giám sát chưa hoàn thiện. Do đó, ngân hàng cần tích hợp tín dụng xanh như một trụ cột chiến lược và phát triển đa dạng sản phẩm tài chính bền vững. Doanh nghiệp cần chuyển từ tư duy tuân thủ sang chủ động xây dựng chiến lược ESG nhằm nâng cao năng lực cạnh tranh dài hạn. Nhà nước cần tiếp tục hoàn thiện khung pháp lý, tăng cường giám sát và thiết kế các công cụ hỗ trợ hiệu quả. Nếu ba chủ thể cùng chuyển từ tư duy "tuân thủ" sang "tối ưu hóa giá trị", tín dụng xanh có thể trở thành động lực quan trọng thúc đẩy tăng trưởng bền vững và ổn định tài chính của Việt Nam trong trung và dài hạn.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Compact, G. (2004). Who Cares Wins: The Global Compact Connecting Financial Markets to a Changing World.
2. Duan, Y., Yang, F., & Xiong, L. (2023). Environmental, social, and governance (ESG) performance and firm value: Evidence from Chinese manufacturing firms. *Sustainability, 15*(17), 12858.
3. Galletta, S., & Mazzù, S. (2024). *A PRISMA systematic review of greenwashing in the banking industry and its impact on consumer trust*. Research in International Business and Finance. https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2024.102261
4. Ha Le Thuy. (2025). *Legal and regulatory challenges for green banking in the context of sustainable development: The case of Viet Nam*. Grassroots Journals. https://grassrootsjournals.org/gjnr/nr.08-03-20-thuy.pdf
5. Jia, G., & Bai, E. (2025). *The green credit policy and the ESG performance of heavily polluting enterprises in China*. Frontiers in Earth Science, 13. https://doi.org/10.3389/feart.2025.1502190
6. Liu, X., Wang, E., & Cai, D. (2019). Green credit policy, property rights and debt financing: Quasi-natural experimental evidence from China. *Finance Research Letters, 29*, 129-135.

7. Nguyễn Dương Hoa. (2024). Trở ngại với nhà đầu tư khi đánh giá các yếu tố esg trong doanh nghiệp tại Việt Nam. *Tạp Chí Khoa Học và Công Nghệ Trường Đại Học Hùng Vương, 36*(3), 26-38. https://doi.org/10.59775/1859-3968.212.
8. Phạm Thị Lam (2025), Tín dụng xanh tại các ngân hàng thương mại, Tạp chí Tài chính doanh nghiệp, tháng 9 năm 2025.
9. Weber, O., & Feltmate, B. (2016). *Sustainable banking: Managing the social and environmental impact of financial institutions*. University of Toronto Press.
10. Zhang, R. (2025). *Green finance and ESG investment strategies under climate risk management*. EMI - Environment, Market and Innovation, 2(1). https://doi.org/10.71222/00d71j98
11. Anh Minh (2025), *Dư nợ tín dụng xanh khoảng 750.000 tỉ đồng; dự kiến hỗ trợ lãi suất 2%/năm cho dự án xanh*, https://baochinhphu.vn/du-no-tin-dung-xanh-khoang-750000-ti-dong-du-kien-ho-tro-lai-suat-2-nam-cho-du-an-xanh-102251215163424259.htm
12. Hồng Anh (2025), *Cơ hội và thách thức của tín dụng xanh*. https://thesaigontimes.vn/du-no-tin-dung-xanh-tang-vuot-700-000-ti-dong/
13. Minh Nhật (2024). *Dư nợ tín dụng xanh chiếm khoảng 4,5% tổng dư nợ toàn nền kinh tế*, https://thitruongtaichinhtiente.vn/du-no-tin-dung-xanh-chiem-khoang-4-5-tong-du-no-toan-nen-kinh-te-62471.html
14. Thanh Hoa, (2026). *Tín dụng xanh là đòn bẩy chiến lược cho chu kỳ tăng trưởng mới*. https://vnbusiness.vn/tin-dung-xanh-la-don-bay-chien-luoc-cho-chu-ky-tang-truong-moi.html
15. Thùy Dung (2025), *Tăng trưởng tín dụng xanh tại Việt Nam ghi nhận dấu hiệu tích cực*, https://baochinhphu.vn/tang-truong-tin-dung-xanh-tai-viet-nam-ghi-nhan-dau-hieu-tich-cuc-102250417114534661.htm
16. TV (2024), *Tài chính xanh ở Việt Nam: Thực trạng và kiến nghị giải pháp*. https://kinhtevadubao.vn/tai-chinh-xanh-o-viet-nam-thuc-trang-va-kien-nghi-giai-phap-29680.html

THÚC ĐẨY TÀI CHÍNH XANH TẠI VIỆT NAM: KINH NGHIỆM QUỐC TẾ VÀ BÀI HỌC CHO VIỆT NAM

Vũ Thị Hồng Nhung[1], *Phùng Minh Trí*[2]

TÓM TẮT

Trong bối cảnh biến đổi khí hậu và xu hướng phát triển bền vững ngày càng trở nên cấp thiết, tài chính xanh được xem là công cụ quan trọng nhằm huy động và phân bổ nguồn lực cho quá trình xanh hóa nền kinh tế. Tại Việt Nam, khung pháp lý của hệ thống tài chính xanh đã có cơ sở cơ bản và đã đạt được những bước tiến đáng kể. Bài viết tập trung trình bày khái niệm, vai trò và các công cụ chủ yếu của tài chính xanh; phân tích thực trạng phát triển tài chính xanh tại Việt Nam và chỉ ra các hạn chế về khung pháp lý hiện hữu, năng lực thực thi và quy mô thị trường. Đồng thời nghiên cứu kinh nghiệm của một số quốc gia như Trung Quốc, Singapore và Thái Lan trong việc phát triển tài chính xanh. Trên cơ sở đó, bài viết đề xuất một số kiến nghị giúp góp phần thúc đẩy phát triển hệ thống tài chính xanh tại Việt Nam.

Từ khóa: *tài chính xanh, phát triển bền vững, kinh nghiệm, chính sách.*

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Kinh tế xanh đã và đang được xác định là vấn đề trọng tâm trong chính sách phát triển của nhiều nước trên thế giới với mục tiêu tạo ra động lực tăng trưởng mới, giảm phát thải khí nhà kính, ứng phó với biến đổi khí hậu góp phần xóa đói giảm nghèo, tạo động lực thúc đẩy nền kinh tế phát triển hiệu quả, bền vững. Để thúc đẩy hành trình xanh hóa nền kinh tế, một công cụ đặc biệt mà các quốc gia trên thế giới đang tăng cường áp dụng đó là tài chính xanh. (Nguyễn, 2015). Việt Nam cũng đã có những bước tiến mới trong nỗ lực thúc đẩy phát triển hệ thống tài chính xanh bằng các chiến lược tăng trưởng xanh quốc gia cùng với hoàn thiện khung pháp lý phù hợp với tình hình kinh tế xã hội và tiêu chuẩn quốc tế. Hệ thống tài chính xanh vẫn còn cần được tăng cường thêm bằng các công cụ đa dạng như trái phiếu xanh, tín dụng xanh ưu đãi và cơ chế hỗ trợ kỹ thuật giúp doanh nghiệp đáp ứng các tiêu chuẩn Môi trường, Xã hội và quản trị (ESG). Do

[1] ThS, Viện Nghiên cứu phát triển TP.HCM
[2] ThS, Viện Nghiên cứu phát triển TP.HCM

đó, việc trao đổi và học hỏi kinh nghiệm phát triển hệ thống tài chính xanh ở các quốc gia thành công trong việc sử dụng hiệu quả nguồn vốn xanh nhằm chuyển đổi mô hình tăng trưởng kinh tế là điều hết sức cần thiết trong giai đoạn hiện nay.

Kinh nghiệm từ các quốc gia đi đầu cho thấy tầm quan trọng của việc tăng cường thiết kế cấp thượng tầng và hệ thống tín dụng xanh, vai trò dẫn dắt của Chính phủ để tháo gỡ rào cản rủi ro cho khu vực tư nhân. Xuất phát từ thực tiễn đó, bài viết "Thúc đẩy tài chính xanh tại Việt Nam: Kinh nghiệm quốc tế và bài học cho Việt Nam" được thực hiện nhằm phân tích thực trạng của hệ thống tài chính xanh tại Việt Nam, nghiên cứu kinh nghiệm quốc tế trong việc thúc đẩy phát triển hệ thống tài chính xanh, từ đó đề xuất các định hướng và giải pháp phù hợp cho Việt Nam, nhằm nâng cao năng lực cạnh tranh quốc gia và hướng tới mục tiêu phát triển bền vững đã được đề ra.

2. TỔNG QUAN VỀ TÀI CHÍNH XANH

2.1. Khái niệm tài chính xanh

Tài chính xanh là một cơ chế huy động và phân bổ nguồn vốn chiến lược nhằm tài trợ cho các công nghệ, dự án và doanh nghiệp thân thiện với môi trường, đóng vai trò then chốt trong việc thúc đẩy tăng trưởng xanh và hiện thực hóa các mục tiêu phát triển bền vững (Trần, 2016). Khái niệm này bao hàm toàn bộ các hoạt động đầu tư, cho vay và cung cấp dịch vụ tài chính có sự tích hợp sâu sắc các yếu tố ESG vào quá trình ra quyết định, từ đó hỗ trợ mạnh mẽ quá trình chuyển đổi sang nền kinh tế carbon thấp và thích ứng hiệu quả với biến đổi khí hậu (Trịnh, 2025).

Không chỉ đơn thuần là một kênh dẫn vốn, tài chính xanh còn là công cụ định hướng hành vi và trách nhiệm của các thực thể kinh tế, giúp "nội hóa" các chi phí tác động tiêu cực mà hoạt động sản xuất gây ra cho hệ sinh thái, đồng thời trực tiếp đánh giá giá trị của vốn tự nhiên như một thành tố không thể tách rời của kinh tế học sinh thái (Lê, 2020). Thông qua các công cụ đa dạng như trái phiếu xanh, tín dụng xanh, quỹ đầu tư xanh hay bảo hiểm xanh, hệ thống này tạo ra động lực thực chất để giảm thiểu khí thải nhà kính, bảo tồn đa dạng sinh học và cải thiện phúc lợi xã hội, từ đó đảm bảo sự hài hòa dài hạn giữa lợi nhuận tài chính và tính cân bằng của môi trường tự nhiên (Trần, 2016).

2.2. Các công cụ trong tài chính xanh

Trái phiếu xanh

Trái phiếu xanh là "bất kỳ công cụ trái phiếu nào mà số tiền thu được sẽ được sử dụng độc quyền để tài trợ hoặc tái cấp vốn, một phần hoặc toàn bộ, cho

các dự án xanh đủ điều kiện mới và/hoặc hiện có" theo Nguyên tắc Trái phiếu xanh của Hiệp hội Thị trường Vốn Quốc tế hay ICMA (2018). Cũng theo ICMA, thị trường hiện nay có bốn loại hình chính bao gồm: trái phiếu sử dụng tiền theo tiêu chuẩn xanh, trái phiếu doanh thu xanh, trái phiếu dự án xanh và trái phiếu xanh có đảm bảo.

Tín dụng xanh

Tín dụng xanh là một công cụ then chốt trong hệ thống tài chính xanh, cung cấp các nguồn vốn vay nhằm hỗ trợ cho các hoạt động phát triển bền vững, các dự án thân thiện với môi trường và hành động thích ứng với biến đổi khí hậu (Nguyễn T. T. Q. và ctg, 2025). Đây là cơ chế luân chuyển vốn trực tiếp đến các dự án có trách nhiệm với hệ sinh thái như năng lượng tái tạo, nông nghiệp thông minh thích ứng với biến đổi khí hậu... Tín dụng xanh không chỉ là nguồn tài chính thay thế mà còn là công cụ định hướng dòng vốn thúc đẩy doanh nghiệp đổi mới công nghệ, tái cấu trúc mô hình kinh doanh bền vững. So với các sản phẩm tài chính truyền thống, tín dụng xanh thường đi kèm với những điều kiện ưu việt như mức lãi suất ưu đãi thấp hơn, thời gian vay dài hạn hơn và các yêu cầu về tài sản đảm bảo linh hoạt nhằm hỗ trợ doanh nghiệp vượt qua rào cản chi phí đầu tư công nghệ sạch ban đầu (Trịnh, 2025). Mặc dù vậy, để tiếp cận nguồn vốn này, các chủ thể cần tuân thủ nghiêm ngặt các tiêu chuẩn ESG cũng như trải qua quá trình đánh giá, xếp hạng rủi ro môi trường kỹ lưỡng từ phía ngân hàng (Volz, 2018).

Bảo hiểm xanh

Bảo hiểm xanh là công cụ quản lý rủi ro then chốt trong hệ thống tài chính xanh. Đây là một hình thức bảo hiểm trách nhiệm pháp lý đối với ô nhiễm môi trường và cũng đồng thời là các chương trình bảo vệ bao quát việc quản lý rủi ro sinh thái, tăng cường khả năng phục hồi cũng như các sản phẩm sáng tạo hỗ trợ các giải pháp giảm thiểu phát thải carbon (Volz, 2018). Bằng cách đưa các rủi ro môi trường vào các quyết định tài chính, cơ chế này cung cấp các gói bảo hiểm với mức phí ưu đãi và phạm vi bảo vệ mở rộng cho các sản phẩm hoặc dự án thân thiện với môi trường nhằm giảm thiểu tác động của biến đổi khí hậu, từ đó định hướng và thúc đẩy hành vi kinh doanh có trách nhiệm từ phía các doanh nghiệp.

Quỹ đầu tư xanh

Quỹ đầu tư xanh có thể hiểu đơn giản là các quỹ huy động vốn từ nhà đầu tư cá nhân và tổ chức để rót vốn vào những doanh nghiệp, dự án mang lại tác động tích cực cho môi trường. Để tiếp cận nguồn vốn này, doanh nghiệp cần thực hiện

chuyển đổi theo hướng xanh, bảo đảm hoạt động sản xuất - kinh doanh không gây tổn hại đến môi trường. Mục tiêu của các quỹ không chỉ là lợi nhuận tài chính mà còn hướng tới giải quyết các vấn đề môi trường và thúc đẩy phát triển bền vững.

Các quỹ này thường tập trung đầu tư vào những lĩnh vực như năng lượng tái tạo, công nghệ giảm phát thải carbon, quản lý chất thải hiệu quả và sử dụng tài nguyên thiên nhiên một cách bền vững. Thông qua việc cung cấp nguồn lực tài chính cho các dự án xanh, quỹ đầu tư xanh góp phần giảm thiểu tác động tiêu cực đến môi trường, thúc đẩy kinh tế xanh và tạo nền tảng cho sự phát triển lâu dài của xã hội.

2.3. Vai trò, ý nghĩa của tài chính xanh

Hiện tại, nền kinh tế thế giới đã có những phát triển mạnh mẽ, nhưng kéo theo đó là vấn đề về ô nhiễm môi trường khi đây đã trở thành một vấn đề có phạm vi quy mô toàn cầu. Phần lớn các tác nhân gây ra biến đổi khí hậu đều liên quan đến phát thải khí carbon và sự phát triển của nền kinh tế, qua đó gây ra những tác động tiêu cực đến môi trường nước, an ninh lương thực và dân số (Jayawardena, 2015). Trước bối cảnh đó, tài chính xanh trở thành một yếu tố then chốt trong việc cân bằng giữa bảo vệ hệ sinh thái và tăng trưởng kinh tế (Scholtens, 2017), khi nó theo đuổi đồng thời mục tiêu tăng trưởng nền kinh tế, tài chính và cải thiện tình trạng môi trường. (Roopa và ctg, 2012)

Bên cạnh đó, tài chính xanh còn là một nội dung quan trọng trong chiến lược tăng trưởng xanh của nhiều quốc gia trên thế giới. Tài chính xanh khuyến khích phát triển và sử dụng các nguồn năng lượng mới, sản xuất các sản phẩm xanh, sản xuất nông nghiệp sinh thái phục vụ cho sự phát triển bền vững của toàn xã hội thông qua cho vay ưu đãi lãi suất đối với các doanh nghiệp. Đồng thời giới hạn các dự án mới của các doanh nghiệp gây ô nhiễm cùng với việc áp dụng lãi suất cao. (Nguyễn và ctg, 2022).

3. THỰC TRẠNG VÀ THÁCH THỨC TẠI VIỆT NAM

3.1. Thực trạng

Ở Việt Nam, khung pháp lý cho hệ thống tài chính xanh đã có những bước đầu cơ sở. Một loạt các chỉ thị và quyết định như Quyết định số 21/2025/QĐ-TTg của Thủ tướng Chính phủ về tiêu chí môi trường và xác nhận dự án đầu tư thuộc Danh mục phân loại xanh nhằm bước đầu xây dựng Bộ phân loại xanh quốc gia trong giai đoạn 2025 - 2030, Chỉ thị số 03/CT-NHNN ngày 24 tháng 3 năm 2015 về thúc đẩy tín dụng xanh và quản lý rủi ro môi trường xã hội trong

hoạt động cấp tín dụng. Trong đó, quan trọng nhất phải kể đến Chiến lược Tăng trưởng xanh quốc gia giai đoạn 2021-2030 đã được phê duyệt bởi Chính phủ, nhờ đó tỷ trọng tín dụng xanh vào năm 2025 được nâng lên 10% tổng dư nợ và vào năm 2030 là 25%. (PwC Vietnam, 2024).

Trái phiếu xanh

Khái niệm trái phiếu xanh đã được cụ thể hóa trong Luật Bảo vệ Môi trường năm 2020. Để thúc đẩy thị trường phát triển, Chính phủ Việt Nam đã ban hành hệ thống văn bản pháp lý hỗ trợ đồng bộ như Nghị định 163/2018/NĐ-CP về quy định phát hành trái phiếu doanh nghiệp, Nghị định 153/2020/NĐ-CP về quy định về chào bán, giao dịch trái phiếu doanh nghiệp riêng lẻ tại thị trường trong nước và chào bán trái phiếu doanh nghiệp ra thị trường quốc tế, Thông tư 101/2021/TT-BTC về Quy định giá dịch vụ trong lĩnh vực chứng khoán áp dụng tại Sở Giao dịch Chứng khoán và tổng công ty lưu ký và bù trừ Chứng khoán Việt Nam, cụ thể là ưu đãi giảm phí dịch vụ chứng khoán; Nghị định 08/2022/NĐ-CP về quy định chi tiết một số điều của luật bảo vệ môi trường, bao gồm danh mục phân loại xanh, các dự án được phát hành trái phiếu xanh... và Nghị quyết 198/2025/QH15 của Quốc hội về một số cơ chế, chính sách đặc biệt phát triển kinh tế tư nhân, trong đó có đề cập đến việc doanh nghiệp tư nhân, hộ kinh doanh và cá nhân kinh doanh được hỗ trợ lãi suất 2%/năm khi vay vốn triển khai các dự án xanh, kinh tế tuần hoàn và áp dụng các tiêu chuẩn ESG...

Thị trường trái phiếu xanh tại Việt Nam đang trong giai đoạn khởi đầu với quy mô còn khiêm tốn, cũng đã có những bước tiến rõ rệt. Vào năm 2021, BIM Land là đơn vị đầu tiên phát hành thành công trái phiếu doanh nghiệp xanh quốc tế niêm yết tại Singapore với giá trị là 200 triệu USD (Phong, 2021). Vào năm 2022, EVN Finance JSC là tổ chức đầu tiên phát hành trái phiếu xanh trong nước theo tiêu chuẩn ICMA, trị giá hơn 1.700 tỷ đồng, với bảo lãnh tín dụng một phần từ GuarantCo (Khánh, 2022). Vào năm 2024, Vietcombank đã phát hành trái phiếu xanh đầu tiên tuân thủ đồng thời quy định pháp luật Việt Nam và tiêu chuẩn ICMA với giá trị 23.000 tỷ đồng (Vietcombank, 2024).

Tín dụng xanh

Trong giai đoạn từ năm 2017 đến năm 2023, dư nợ tín dụng xanh của Ngân hàng có mức tăng trưởng bình quân đạt hơn 22%/năm. Vào năm 2023, đã có 47 tổ chức tín dụng phát sinh dư nợ tín dụng xanh đạt gần 621.000 tỷ đồng, chiếm tỷ trọng khoảng 4,5% tổng dư nợ toàn nền kinh tế (Minh, 2024). Đến cuối năm 2025, dư nợ tín dụng xanh tại Việt Nam ước đạt khoảng 780.000 tỷ đồng, tương

đương khoảng 4,1% tổng dư nợ của toàn nền kinh tế. Mặc dù quy mô vẫn còn tương đối khiêm tốn, nhưng trong những năm gần đây, tín dụng xanh duy trì tốc độ tăng trưởng bình quân 20-25%/năm, cao hơn rõ rệt so với mức tăng trưởng tín dụng chung của hệ thống. Đồng thời, số lượng tổ chức tín dụng tham gia cũng gia tăng đáng kể, từ 15 tổ chức vào năm 2017 lên 78 tổ chức vào tháng 3 năm 2026 (Anh, 2026).

Hiện tại, tín dụng xanh hiện chủ yếu được phân bổ vào lĩnh vực nông nghiệp (khoảng 33%) và năng lượng tái tạo, năng lượng sạch (khoảng 22%), công trình xanh và giao thông vận tải xanh. Một số chính sách đang được áp dụng để hỗ trợ tín dụng xanh đó là không bị áp hạn hạn mức riêng; các dự án xanh, kinh tế tuần hoàn, tiêu chuẩn ESG được hỗ trợ lãi suất khoảng 2% thông qua các chính sách của nhà nước (Anh, 2026).

Quỹ đầu tư xanh

Việt Nam hiện nay đã có một số quỹ như là Quỹ Bảo vệ môi trường Việt Nam (VEPF) được thành lập từ năm 2002 trực thuộc Bộ Tài nguyên và Môi trường với chức năng chính là cho vay với lãi suất ưu đãi, tài trợ và hỗ trợ lãi suất cho các chương trình, dự án bảo vệ môi trường và ứng phó với biến đổi khí hậu không nằm trong kế hoạch ngân sách. Đối tượng được hỗ trợ bao gồm các tổ chức, cá nhân có dự án bảo tồn thiên nhiên, đa dạng sinh học hoặc khắc phục sự cố môi trường (Quyết định số 78/2014/QĐ-TTg, 2015); Quỹ Đổi mới sáng tạo Quốc gia với quy mô 1 tỷ USD nhằm hỗ trợ các startup, bao gồm cả những doanh nghiệp khởi nghiệp trong lĩnh vực công nghệ bền vững và bảo vệ môi trường (Nghị quyết số 86/NQ-CP, 2026). Một số địa phương cũng bắt đầu quan tâm đến việc hình thành các quỹ hỗ trợ, ví dụ như đề xuất xây dựng các quỹ năng lượng xanh tại các khu vực phát triển năng lượng tái tạo (như Quảng Trị) để phục vụ phát triển bền vững môi trường.

Trong giai đoạn 2015 - 2017, dưới sự hỗ trợ của Tổ chức Hợp tác quốc tế Đức (GIZ), Việt Nam đã triển khai các mô hình phát triển thị trường vốn xanh, trong đó có việc xây dựng các chính sách và đề án phát triển quỹ đầu tư xanh. Dù vậy, Việt Nam hiện tại vẫn chưa có các quỹ dành cho các chỉ số bền vững VNSI và các quỹ chỉ dành riêng cho đầu tư xanh (Nguyễn, 2026).

3.2. Thách thức

Bên cạnh những kết quả tích cực từ quá trình nỗ lực thúc đẩy phát triển hệ thống tài chính xanh trong thời gian qua, Việt Nam vẫn còn tồn tại một số thách thức. Cụ thể:

Thứ nhất, chưa có một hệ thống phân loại xanh thống nhất ở cấp quốc gia toàn diện, dù đã có Quyết định số 21/2025/QĐ-TTg quy định tiêu chí môi trường và việc xác nhận dự án đầu tư thuộc danh mục phân loại xanh đã được ban hành. Trong nhiều chiến lược và chương trình hành động, dù đã có định hướng phát triển hệ thống tài chính xanh, nhưng các yếu tố môi trường cụ thể để xác định thế nào là một dự án "xanh" vẫn chưa được quy định một cách minh thị (Nguyễn Q. H., 2026). Trong bối cảnh ngày càng nhiều các doanh nghiệp quan tâm đến việc gắn nhãn "xanh" để nâng cao hình ảnh và dễ dàng tiếp cận nguồn vốn ưu đãi, việc trống vắng các tiêu chí thống nhất có thể dẫn đến tình trạng các dự án được coi là "xanh" nhưng không mang lại lợi ích môi trường rõ ràng. Rủi ro này mang lại hệ quả là phân bổ nguồn vốn một cách sai lệch và ảnh hưởng đến uy tín của hệ thống tài chính xanh.

Thứ hai, năng lực thực thi của các định chế tài chính và doanh nghiệp vẫn còn hạn chế. Việt Nam đang thiếu các tổ chức xếp hạng tín nhiệm, tổ chức đánh giá độc lập chuyên sâu về tài chính xanh, thiếu hệ thống theo dõi, quản lý nguồn vốn và báo cáo tác động môi trường một cách minh bạch. Bên cạnh đó, năng lực nội tại về thực thi các tiêu chuẩn ESG của nhiều doanh nghiệp vẫn còn rất hạn chế. Nhiều doanh nghiệp, đặc biệt là các doanh nghiệp nhỏ và vừa, dù chiếm tỷ trọng lớn trong nền kinh tế, lại khó tiếp cận nguồn vốn xanh dù nhu cầu lớn về chuyển đổi. Bởi vì nhóm doanh nghiệp này thường hạn chế về khả năng quản trị, tài sản bảo đảm, năng lực lập hồ sơ kỹ thuật cũng như chứng minh hiệu quả môi trường của dự án (Nguyễn Đ. T., 2026). Việc đánh giá một dự án có mang lại lợi ích môi trường hay không thường đòi hỏi dữ liệu kỹ thuật chuyên sâu như chỉ tiêu phát thải, tiêu chuẩn công nghệ, dữ liệu vận hành và đôi khi cần xác nhận độc lập. Trong khi đó, nhiều doanh nghiệp chưa có hệ thống dữ liệu môi trường đầy đủ, còn các ngân hàng lại thiếu công cụ và nhân sự chuyên môn để lượng hóa tác động môi trường. Điều này khiến chi phí giao dịch và thẩm định đối với các khoản vay xanh thường cao hơn so với khoản vay thông thường. (Nguyễn Q. H., 2026)

Thứ ba, thị trường vẫn đang ở giai đoạn sơ khai và còn tồn tại sự thiếu đồng bộ trong hệ sinh thái. Đó là việc thị trường vốn xanh, bao gồm các quỹ đầu tư, vẫn đang trong giai đoạn phát triển ban đầu, quy mô còn vẫn còn đang rất khiêm tốn và chưa thu hút được sự tham gia rộng rãi của cả nhà đầu tư cá nhân lẫn tổ chức, qua đó gây ra sự trì trệ trong việc phát triển toàn diện và đồng bộ của tài chính xanh. (Trịnh, 2025). Chẳng hạn như là sự hạn chế trong nguồn vốn, nguồn tài chính từ ngân sách dành cho các dự án xanh, đặc biệt trong lĩnh vực nông

nghiệp xanh, vẫn chưa đáp ứng được nhu cầu thực tế; chẳng hạn, năm 2024 mới chỉ đáp ứng khoảng 48% nhu cầu (Nguyễn và ctg, 2025). Ngoài ra, các cơ chế khuyến khích tài chính tuy đã có, nhưng chưa đủ đa dạng. Trên thực tế đã có sự chủ động triển khai các chương trình cho vay xanh từ các ngân hàng, tuy nhiên các công cụ hỗ trợ vẫn còn hạn chế trên thị trường như tái cấp vốn ưu đãi, cơ chế bảo lãnh chia sẻ rủi ro, ưu đãi thuế phí hay hệ thống xác nhận, xếp hạng dự án xanh với chi phí hợp lý.

4. KINH NGHIỆM CỦA MỘT SỐ QUỐC GIA VỀ PHÁT TRIỂN HỆ THỐNG TÀI CHÍNH XANH

4.1. Kinh nghiệm của Trung Quốc

Trung Quốc đã chuyển mình từ một quốc gia đối mặt ô nhiễm trầm trọng thành nước dẫn đầu về tài chính xanh toàn cầu thông qua các kế hoạch phát triển quốc gia tích hợp. Năm 2015, Ngân hàng Nhân dân Trung Hoa đã tính toán sẽ cần tới 320 tỷ USD mỗi năm cho đầu tư xanh, trong khi đó, nguồn ngân sách nhà nước hiện chỉ có thể đáp ứng 15% nhu cầu. (Trần, 2016) Hệ thống tài chính xanh của nước này đã có quy mô hàng đầu thế giới với hai trụ cột chính là tín dụng xanh và trái phiếu xanh. Đến cuối tháng 3 năm 2025, tín dụng xanh đạt 43,51 nghìn tỷ Nhân dân tệ (khoảng 6,2 nghìn tỷ USD), tỷ trọng dư nợ cho vay xanh trong tổng dư nợ cho vay của hệ thống ngân hàng đã tăng lên mức 16,09%, tập trung vào các lĩnh vực hạ tầng xanh, năng lượng tái tạo và sản xuất sạch. Song song đó, Trung Quốc cũng đã vươn lên trở thành thị trường trái phiếu xanh lớn nhất thế giới, chiếm khoảng 20% tổng lượng phát hành toàn cầu. Trong năm 2025, khối lượng phát hành trái phiếu phục hồi mạnh mẽ với mức tăng 56,5% so với năm 2024. Sự bùng nổ này đến từ sự tham gia của các doanh nghiệp nhà nước và sự mở rộng của các công cụ tài chính mới. Lĩnh vực bảo hiểm xanh đang chuyển dịch từ một mảng thị trường ngách thành một trụ cột quan trọng. Tính đến cuối năm 2024, doanh thu phí bảo hiểm xanh đạt 333,1 tỷ Nhân dân tệ (khoảng 47,2 tỷ USD), cung cấp mức bảo hiểm rủi ro vượt quá 330 nghìn tỷ Nhân dân tệ. Ngoài ra, tính đến hết tháng 6/2025, thị trường quỹ xanh tại Trung Quốc có 372 quỹ với tổng tài sản quản lý đạt 301,38 tỷ Nhân dân tệ (khoảng 42,7 tỷ USD). (Yue & Nedopil, 2025)

Kinh nghiệm trong mô hình phát triển hệ thống tài chính xanh của Trung Quốc có thể đúc kết qua ba yếu tố thúc đẩy cốt lõi, cụ thể:

Thứ nhất, Trung Quốc tập trung vào quy hoạch chính sách dài hạn hơn là các biến động chính trị ngắn hạn. Khác với nhiều thị trường phương Tây nơi tiến

trình tài chính bền vững có thể bị chậm lại hoặc đảo ngược do chu kỳ bầu cử, Trung Quốc duy trì tính nhất quán thông qua các kế hoạch chiến lược trung và dài hạn, điển hình là các đề xuất cho Kế hoạch 5 năm lần thứ 15 (2026-2030). Việc đánh giá các rủi ro môi trường như biến đổi khí hậu và suy giảm đa dạng sinh học được thực hiện dựa trên bằng chứng khoa học thực nghiệm, cho phép các nhà hoạch định chính sách nhận diện và xử lý cả rủi ro tài chính ngắn hạn lẫn dài hạn một cách có hệ thống (Yue & Nedopil, 2025). Việc duy trì một khung pháp lý ổn định xuyên suốt các kỳ kế hoạch kinh tế giúp các định chế tài chính và nhà đầu tư có niềm tin dài hạn để phân bổ nguồn lực vào các tài sản xanh vốn có thời gian hoàn vốn dài.

Thứ hai, Trung Quốc gắn kết tài chính xanh với các cơ hội tăng trưởng từ nền kinh tế thực, đặc biệt là các ngành công nghiệp mũi nhọn. Quốc gia này đã tận dụng tối đa quá trình chuyển đổi xanh trong các lĩnh vực như năng lượng tái tạo, xe điện và công nghệ pin để tạo ra nhu cầu vốn xanh khổng lồ. Việc này không chỉ giúp giảm chi phí vốn cho các doanh nghiệp trong nước mà còn tạo ra lợi thế cạnh tranh xuất khẩu cho các thiết bị công nghệ sạch. Đồng thời, Trung Quốc đã chuyển dịch từ việc chỉ tập trung vào các tài sản "thuần xanh" sang phát triển "Tài chính chuyển đổi"(Yue & Nedopil, 2025). Đây là bước đi chiến lược nhằm cung cấp nguồn lực tài chính cho các ngành công nghiệp phát thải cao (như thép, hóa chất) thực hiện lộ trình khử carbon dần dần mà không gây đứt gãy tăng trưởng kinh tế.

Thứ ba, một yếu tố quan trọng đó là xây dựng năng lực thực thi và kỹ năng chuyên môn. Các tổ chức như Ngân hàng Nhân dân Trung Quốc đã phát triển chuyên môn sâu rộng về tài chính xanh từ năm 2015. Hiện nay, Trung Quốc được xem là quốc gia có năng lực tài chính xanh hàng đầu thế giới, cho phép xuất khẩu tri thức thông qua các chương trình như Global Green Finance Leadership Program (GFLP) và Capacity Building Alliance of Sustainable Investment (CASI) (Yue & Nedopil, 2025).

Bên cạnh đó, Trung Quốc đã triển khai một khung chính sách toàn diện để vận hành hệ thống tài chính xanh trên cơ sở năm trụ cột chính. Bao gồm: (i) *Thống nhất hệ thống tiêu chuẩn (Taxonomy)*. Giai đoạn 2025-2026 đánh dấu sự ra đời của "Danh mục hỗ trợ tài chính xanh" hợp nhất, giúp loại bỏ sự chồng chéo giữa các quy định về tín dụng xanh và trái phiếu xanh, đồng thời mở rộng phạm vi sang các lĩnh vực mới như thương mại và tiêu dùng xanh. Bên cạnh đó, việc xác lập tiêu chuẩn quốc gia về Thuật ngữ Tài chính Xanh *(GB/T 45490-2025)* là bước then chốt giúp loại bỏ sự chồng chéo khái niệm và tạo cơ sở dữ

liệu đồng bộ cho công tác quản lý, nghiên cứu và vận hành thị trường từ đó giảm thiểu rủi ro "tẩy xanh". (ii) *Thắt chặt quy định công bố thông tin.* Yêu cầu các doanh nghiệp niêm yết và tổ chức tài chính báo cáo về khí hậu theo tiêu chuẩn quốc tế (như ISSB) và tích hợp các yếu tố ESG. Việc thắt chặt quy định công bố thông tin theo các chuẩn mực quốc tế vào cơ chế đánh giá tín dụng đã tạo ra một hệ sinh thái minh bạch. (iii) *Cơ chế khuyến khích và ràng buộc*. Trung Quốc cũng sử dụng linh hoạt các công cụ chính sách tiền tệ như tái cấp vốn và hạn ngạch tín dụng ưu đãi để điều hướng dòng vốn từ các tổ chức tài chính vào các dự án bền vững, tạo ra cơ chế "thưởng - phạt" rõ ràng trên thị trường. (iv) *Đa dạng hóa sản phẩm*. Đa dạng hóa từ trái phiếu xanh thuần túy sang trái phiếu chuyển dịch (transition bonds) để hỗ trợ các ngành phát thải cao như thép, điện than khử carbon dần dần. (v) *Hợp tác quốc tế*. Thông qua việc mở rộng Danh mục Phân loại Chung (Common Ground Taxonomy - CGT) phối hợp cùng EU và Singapore, Trung Quốc đã tăng cường khả năng tương tác giữa các hệ thống tài chính khác nhau, từ đó thu hút dòng vốn xanh xuyên biên giới. Việc duy trì các diễn đàn đối thoại song phương (như với Anh, Pháp và Úc) và xuất khẩu tri thức về quản trị tài chính xanh qua các chương trình năng lực (GFLP, CASI) đã giúp Trung Quốc củng cố vị thế là quốc gia dẫn đầu thế giới trong lĩnh vực này (Yue & Nedopil, 2025).

4.2. Kinh nghiệm của các quốc gia ASEAN

Bài viết lựa chọn hai quốc gia là Singapore và Thái Lan để phân tích kinh nghiệm trong thúc đẩy phát triển hệ thống tài chính xanh. Vì đây là hai quốc gia nằm trong khối ASEAN, đều có sự tương đồng nhất định với Việt Nam về bối cảnh kinh tế, hai quốc gia này cũng đã có một số thành tựu nhất định trong việc xây dựng khung pháp lý và vận hành thị trường tài chính xanh.

Singapore

Singapore đã tích lũy được nhiều kinh nghiệm quan trọng việc xây dựng và thúc đẩy hệ thống tài chính xanh, giúp quốc gia này trở thành một trung tâm tài chính xanh hàng đầu tại khu vực ASEAN, chiếm khoảng một nửa tổng số nợ xanh tích lũy được phát hành trong khối. Thành công này là kết quả của một chiến lược toàn diện, kết hợp chặt chẽ giữa vai trò điều phối của Chính phủ, khuôn khổ pháp lý nghiêm ngặt và sự tham gia chủ động của khu vực tư nhân (International Monetary Fund, Asia and Pacific Dept, 2021).

Cơ quan Quản lý Tiền tệ Singapore (MAS) đóng vai trò trung tâm thông qua việc thiết lập khung chính sách rõ ràng. Kế hoạch Hành động Tài chính Xanh (Green Finance Action Plan) được công bố vào tháng 11/2019 như một chiến

lược toàn diện thúc đẩy phát triển tài chính xanh, tăng cường khả năng phục hồi của hệ thống tài chính và phát triển các giải pháp bền vững. Đồng thời, MAS đã cụ thể hóa các tiêu chuẩn quản trị rủi ro môi trường cho các định chế tài chính, từ ngân hàng, công ty bảo hiểm đến các tổ chức quản lý tài sản bằng cách ban hành Hướng dẫn Quản lý Rủi ro Môi trường vào tháng 11/2020. Điểm đáng chú ý trong kinh nghiệm của Singapore là việc yêu cầu các tổ chức này không chỉ quản lý rủi ro khí hậu mà phải thiết lập khuôn khổ đo lường, giám sát và thực hiện các kịch bản kiểm tra sức chịu đựng đối với các biến cố môi trường cực đoan. Điều này giúp hệ thống tài chính xây dựng khả năng phục hồi trước các rủi ro và nâng cao nhận thức về các tác động kinh tế tiềm tàng. (IMF, 2021)

Song song với việc quản lý rủi ro, Chính phủ Singapore đã triển khai các cơ chế hỗ trợ chi phí để khuyến khích thị trường sơ khai. Các chương trình Trợ cấp Trái phiếu Bền vững là một ví dụ điển hình. Bằng cách hỗ trợ 100% chi phí đánh giá độc lập bên ngoài cho các trái phiếu xanh, xã hội và bền vững (lên tới 100.000 SGD mỗi khoản vay), Singapore đã giúp giảm bớt rào cản chi phí cho doanh nghiệp khi tiếp cận tài chính xanh. Chương trình Trợ cấp Khoản vay Xanh và Liên kết Bền vững giúp các doanh nghiệp thuộc mọi quy mô tiếp cận tài chính xanh bằng cách hỗ trợ chi phí xác thực các tiêu chuẩn xanh của các khoản vay. Ngoài ra, việc ra mắt Chương trình Đầu tư Xanh (GIP) trị giá 2 tỷ USD đã tạo động lực cho các nhà quản lý tài sản có năng lực đầu tư bền vững tốt đặt trụ sở và phát triển tại quốc gia này (IMF, 2021).

Singapore còn chú trọng việc công bố thông tin và xây dựng tiêu chuẩn nhằm tránh tình trạng tẩy xanh. Quốc gia này không chỉ áp dụng các khung báo cáo quốc tế như Task Force on Climate-related Financial Disclosures mà còn thúc đẩy việc thiết lập hệ thống taxonomy riêng để xác định rõ ràng các hoạt động nào được coi là "xanh" hoặc "đang chuyển đổi sang xanh". Việc bắt buộc các tổ chức niêm yết trên Sàn Giao dịch Singapore (SGX) phải công bố báo cáo bền vững hàng năm đã tạo ra một môi trường dữ liệu minh bạch, giúp nhà đầu tư đưa ra các quyết định phân bổ vốn chính xác hơn. Năm 2020, tỷ lệ tuân thủ báo cáo này đạt mức 99,5%. Ngoài ra, các ngân hàng nội địa lớn như DBS, OCBC, UOB... đóng vai trò then chốt khi đã tích hợp các tiêu chuẩn ESG vào hoạt động phê duyệt tín dụng, cam kết chấm dứt tài trợ cho các nhà máy điện than mới. Điều này cho thấy các định chế tài chính đã nhìn nhận biến đổi khí hậu không còn là trách nhiệm xã hội mà còn là một rủi ro tài chính cần được quản lý (IMF, 2021).

Bên cạnh đó, Singapore cũng coi trọng yếu tố con người và công nghệ khi thành lập các viện nghiên cứu để đào tạo và nghiên cứu chuyên sâu, dành riêng một khoản đầu tư cho các giải pháp công nghệ tài chính xanh. Và tham gia tích cực vào các diễn đàn quốc tế để hài hòa hóa các tiêu chuẩn toàn cầu.

Thái Lan

Thái Lan cho thấy vai trò chủ động của nhà nước trong việc tạo một hệ sinh thái tài chính xanh bền vững là sự tổng hòa giữa khung pháp lý quốc gia và các công cụ thị trường. Trong giai đoạn 2020-2025, Chính phủ Thái Lan đã đưa các yếu tố ESG trực tiếp vào chiến lược quản lý nợ công, đưa tài chính trở thành đòn bẩy cho lộ trình hiện thực hóa cam kết Net Zero vào năm 2050. Chính phủ Thái Lan đã ban hành Khung Tài chính Bền vững (Sustainable Financing Framework), đồng thời triển khai hệ thống phân loại Thailand Taxonomy theo mô hình phân cấp. Hệ thống này cung cấp một chuẩn mực chung cho thị trường, giúp các nhà đầu tư nhận diện rõ ràng các hoạt động kinh tế dựa trên mức độ tác động môi trường. Việc áp dụng các tiêu chuẩn này không chỉ giúp xác định các dự án mà còn tối ưu hóa hiệu quả phân bổ nguồn vốn công vào các lĩnh vực ưu tiên như giao thông phát thải thấp và quản lý tài nguyên nước. (PDMO, 2025) Điều này giúp nâng cao uy tín của thị trường tài chính xanh và tạo ra một nền tảng để các nhà đầu tư có thể so sánh và đánh giá các cơ hội đầu tư khác.

Kết quả triển khai chương trình trái phiếu bền vững (Sustainability Bonds) do Văn phòng Quản lý nợ công (Public Debt Management Office) của Thái Lan phát hành cho thấy hiệu quả của khung quản trị này. Tính đến cuối năm 2025, hai dòng trái phiếu ESGLB35DA và ESGLB376A đã đạt tổng dư nợ là 482 tỷ Baht. Mặc dù cấu trúc trái phiếu bao gồm cả mục tiêu xã hội, nhưng các danh mục đầu tư "xanh" thuần túy đã thể hiện vai trò then chốt với giá trị phân bổ khoảng 41,5 tỷ Baht (chiếm 8,61% tổng dư nợ). Việc phát hành trái phiếu bền vững được xem như một biện pháp để tạo chuẩn mực cho thị trường. Ngoài phục vụ mục đích tài chính chúng còn đảm bảo rằng các khoản đầu tư được thực hiện vào các dự án có lợi cho môi trường và xã hội. (PDMO, 2025) Các dự án cơ sở hạ tầng thường yêu cầu vốn lớn và dài hạn, để thu hút vốn đầu tư, trái phiếu bền vững cung cấp một kênh tài chính hiệu quả. Thông qua việc phát hành trái phiếu bền vững, chính phủ cho thấy sự cam kết về tính minh bạch đối với các dự án bền vững, từ đó tạo động lực cho khu vực tư nhân tham gia bằng việc khẳng định tính khả thi và tiềm năng của các dự án.

5. BÀI HỌC KINH NGHIỆM CHO VIỆT NAM

Từ việc đánh giá thực trạng hệ thống tài chính xanh tại Việt Nam và phân tích những kinh nghiệm quốc tế, có thể thấy, ngoài trung gian tài chính xanh, các kênh khác hiện vẫn còn khá non trẻ và nhạt nhòa. Việc phát triển một khuôn khổ chính sách, các công cụ, sản phẩm và thị trường tài chính xanh là cần thiết để huy động và điều tiết dòng vốn xanh một cách hiệu quả. Bài học kinh nghiệm từ các quốc gia được rút ra rằng Việt Nam cần có một kế hoạch cải cách thể chế tài chính toàn diện, gắn kết chặt chẽ giữa khung pháp lý, cơ chế thị trường và năng lực thực thi. Cụ thể:

5.1. Hoàn thiện khung pháp lý

Để thúc đẩy hệ thống tài chính xanh tại Việt Nam, chính phủ cần kết hợp chiến lược phát triển xanh cũng như chiến lược phát triển chung của chính phủ. Cần có một văn bản trong đó quy định đầy đủ các vấn đề về tài chính xanh nhằm tạo nền tảng pháp lý vững chắc cho toàn bộ hệ thống. Trong đó, cần quy định rõ các tiêu chuẩn khái niệm, tiêu chuẩn xác định để làm cơ sở cho việc thực thi, và giám sát của các tổ chức, doanh nghiệp cũng như cơ quan quản lý nhà nước. Cùng với đó là việc xây dựng Khung phân loại xanh quốc gia tương thích với thông lệ quốc tế theo xu hướng phát triển hệ thống tài chính xanh là bước đi tất yếu. Cũng cần lưu ý sự khác biệt giữa hệ thống tài chính xanh so với hệ thống tài chính hiện nay để Chính phủ cũng đồng thời cần nâng cao năng lực quản lý của các cơ quan nhà nước và đầu tư nhằm hỗ trợ quản lý hệ thống quản lý tài chính xanh. (Trần, 2016)

5.2. Tăng cường năng lực cho định chế tài chính và doanh nghiệp

Hệ thống tài chính xanh cần được triển khai theo hướng phân quyền và phát huy vai trò chủ động của các tổ chức hoạt động trong lĩnh vực tài chính tiền tệ trong phạm vi quyền hạn nhằm tạo lập môi trường đầu tư thông thoáng. Trọng tâm của chiến lược này là cung cấp các công cụ tài chính thiết yếu cho quá trình chuyển đổi xanh. Nghiên cứu hình thành Ngân hàng Đầu tư Xanh và Quỹ Bảo lãnh Tín dụng Xanh không chỉ hỗ trợ trực tiếp cho các dự án đầu tư xanh mà còn có vai trò hỗ trợ quan trọng cho khối doanh nghiệp vừa và nhỏ.

Ngân hàng Nhà nước và Bộ Tài chính phối hợp tổ chức các chương trình đào tạo, tập huấn chuyên sâu về quản lý rủi ro môi trường, thẩm định dự án xanh, phát triển sản phẩm tài chính xanh cho các ngân hàng, công ty chứng khoán. Khuyến khích các ngân hàng thành lập đơn vị/ phòng ban phụ trách ngân hàng xanh để thúc đẩy nội bộ. Cần nâng cao nhận thức và khuyến khích cộng đồng

doanh nghiệp và các nhà đầu tư về lợi ích dài hạn của tài chính xanh, bao gồm việc giảm thiểu rủi ro khí hậu và gia tăng giá trị thương hiệu.

5.3. Phát triển đa dạng sản phẩm và thị trường vốn xanh

Cần xây dựng và đẩy mạnh phát triển các công cụ tài chính xanh, chẳng hạn như trái phiếu xanh, quỹ đầu tư xanh, đồng thời thúc đẩy sự ra đời của bảo hiểm rủi ro khí hậu bằng cách nới lỏng quy định, cấp phép nhanh cho các quỹ thí điểm để tạo thêm nhiều lựa chọn cho nhà đầu tư.

Bên cạnh đó, cần thúc đẩy vận hành sớm thị trường tín chỉ carbon, việc thiết lập thị trường sẽ tạo động lực kinh tế mạnh mẽ để doanh nghiệp đầu tư vào công nghệ và giảm phát thải. Thúc đẩy thị trường tín chỉ carbon theo mô hình thử nghiệm sandbox nhằm thực hiện các chỉ tiêu giảm phát thải khí nhà kính cho từng khu vực và chia lộ trình, mức độ giảm phát thải cho các lĩnh vực với ưu tiên các lĩnh vực có hàm lượng phát thải lớn, như năng lượng, giao thông vận tải, nông nghiệp, quản lý chất thải, nhiệt điện... Đồng thời, thúc đẩy xây dựng sàn giao dịch tín chỉ carbon cùng với quy chế tổ chức, vận hành để thị trường trong nước chính thức hoạt động, kết nối với thị trường khu vực, thế giới. (Nguyễn, 2024).

KẾT LUẬN

Trước bối cảnh biến đổi khí hậu và suy giảm tài nguyên thiên nhiên, việc chuyển đổi mô hình tăng trưởng theo hướng bền vững là hết sức cần thiết. Tài chính xanh đang khẳng định vai trò là một công cụ quan trọng trong việc phân bổ hiệu quả các nguồn lực cho quá trình xanh hóa nền kinh tế. Tại Việt Nam, mặc dù hệ thống tài chính xanh đã có những bước phát triển tích cực thông qua việc ban hành các chiến lược tăng trưởng xanh, mở rộng tín dụng xanh và bước đầu phát triển thị trường trái phiếu xanh, nhưng nhìn chung vẫn đang ở giai đoạn đầu của quá trình hoàn thiện. Kinh nghiệm từ các quốc gia đi trước như Trung Quốc, Singapore và Thái Lan cho thấy vai trò dẫn dắt của Chính phủ trong việc tháo gỡ rào cản, tối ưu hóa nguồn vốn và thúc đẩy khu vực tư nhân tham gia vào nền kinh tế xanh. Học tập các mô hình này, Việt Nam cần thực hiện một sự cải cách đồng bộ về thể chế và chính sách.

Để thúc đẩy phát triển hệ thống tài chính xanh tại Việt Nam trong thời gian tới, cần tập trung hoàn thiện khung pháp lý, xây dựng bộ tiêu chí và khung phân loại xanh quốc gia thống nhất với chuẩn quốc tế nhằm làm cơ sở cho hoạt động cấp tín dụng, phát hành trái phiếu xanh và giám sát thị trường. Ngân hàng Nhà nước cần áp dụng cơ chế tái cấp vốn ưu đãi cho các khoản vay xanh. Đối với các doanh nghiệp đang hoạt động tại Việt Nam, cần thiết phải triển khai các chương

trình đào tạo về quản trị ESG, quản lý rủi ro môi trường và hỗ trợ doanh nghiệp vừa và nhỏ tiếp cận vốn xanh. Bên cạnh đó, cần phát triển đa dạng hơn nữa các sản phẩm tài chính xanh, đẩy nhanh lộ trình vận hành thị trường tín chỉ carbon. Phía Nhà nước cũng cần áp dụng các chính sách ưu đãi cụ thể như miễn, giảm thuế cho doanh nghiệp đầu tư công nghệ sạch, hỗ trợ lãi suất cho dự án năng lượng tái tạo và cơ chế chia sẻ rủi ro giữa Nhà nước với khu vực tư nhân thông qua mô hình tài chính hỗn hợp. Ngoài ra, cần quy định bắt buộc công bố báo cáo phát triển bền vững và tiêu chuẩn ESG đối với các doanh nghiệp niêm yết, xây dựng hệ thống đánh giá và kiểm toán xanh độc lập nhằm hạn chế tình trạng "tẩy xanh". Cuối cùng, Việt Nam cần tăng cường hợp tác quốc tế để thu hút nguồn vốn xanh ưu đãi, công nghệ xanh và kinh nghiệm quản lý phục vụ quá trình chuyển đổi sang nền kinh tế carbon thấp.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Luật Bảo vệ Môi trường số 72/2020/QH14. (2022). Quốc hội.
2. Quyết định số 78/2014/QĐ-TTg về tổ chức và hoạt động của Quỹ Bảo vệ môi trường Việt Nam. (2015). Chính phủ.
3. Nghị định 163/2018/NĐ-CP về Quy định phát hành trái phiếu doanh nghiệp. (2018). Chính phủ.
4. Nghị định 153/2020/NĐ-CP về Quy định về chào bán, giao dịch trái phiếu doanh nghiệp riêng lẻ tại thị trường trong nước và chào bán trái phiếu doanh nghiệp ra thị trường quốc tế. (2020). Chính phủ.
5. Nghị định 08/2022/NĐ-CP về Quy định chi tiết một số điều của luật bảo vệ môi trường. (2020). Chính phủ.
6. Quyết định số 1658/QĐ-TTg về Phê duyệt Chiến lược quốc gia về tăng trưởng xanh giai đoạn 2021 - 2030, tầm nhìn 2050. (2021). Chính phủ.
7. Nghị quyết 198/2025/QH15 về một số cơ chế, chính sách đặc biệt phát triển kinh tế tư nhân. (2025). Quốc hội.
8. Quyết định số 21/2025/QĐ-TTg về tiêu chí môi trường và xác nhận dự án đầu tư thuộc Danh mục phân loại xanh nhằm bước đầu xây dựng Bộ phân loại xanh quốc gia trong giai đoạn 2025 - 2030. (2025). Chính phủ.
9. Nghị quyết số 86/NQ-CP về ban hành chiến lược quốc gia về khởi nghiệp sáng tạo. (2026). Chính phủ.
10. Thông tư 101/2021/TT-BTC về Quy định giá dịch vụ trong lĩnh vực chứng khoán áp dụng tại Sở Giao dịch Chứng khoán và tổng công ty lưu ký và bù trừ Chứng khoán Việt Nam. (2021). Bộ Tài chính.

11. Chỉ thị số 03/CT-NHNN về thúc đẩy tín dụng xanh và quản lý rủi ro môi trường xã hội trong hoạt động cấp tín dụng. (2015). Ngân hàng Nhà nước Việt Nam.
12. Lê. M. T. (2020). *Kinh nghiệm quốc tế về phát triển kinh tế xanh cho Việt Nam*. Tuyển tập Hội nghị Khoa học thường niên năm 2020, ISBN: 978-604-82-3869-8, tr.424-426.
13. Minh, Đ. (2024). *Dư nợ tín dụng xanh tăng trưởng hơn 22%/năm giai đoạn 2017-2023*. Tạp chí Thị trường Tài chính Tiền tệ. https://thitruongtaichinhtiente.vn/du-no-tin-dung-xanh-tang-truong-hon-22-nam-giai-doan-2017-2023-58109.html
14. Nguyễn. T. T. T. (2015). Một số vấn đề về tăng trưởng xanh ở Việt Nam, Tạp chí Khoa học Đại học Quốc gia Hà Nội, Số 5 (2015), 109-113.
15. Nguyễn, B. M., Lê V. T. T., Nguyễn Đ. Đ. (2022). Phát triển hệ thống tài chính xanh: Kinh nghiệm quốc tế và gợi ý cho Việt Nam, Tạp chí nghiên cứu Tài chính kế toán, Số 07 (228) - 2022, tr.63-66.
16. Nguyễn, T. T. Q., Nguyễn, C. T., Trần, D. T. (2025). Tổng quan về tài chính xanh và một số gợi ý chính sách cho phát triển bền vững nông nghiệp Việt Nam, Tạp chí Nông nghiệp Việt Nam 2025, số 23(5), tr.674-687.
17. https://doi.org/10.31817/tckhnnvn.2025.23.5.12
18. Nguyễn, V. B. (2024). Chính sách tài chính cho tăng trưởng xanh, hướng tới cam kết của Việt Nam tại COP26 giảm phát thải ròng bằng 0, Tạp chí Doanh nghiệp, Kỳ 1 tháng 5 (số 263), tr.66-70.
19. Trần, T. H. (2023). Phát triển thị trường vốn xanh tại Việt Nam, Tạp chí Kinh tế Châu Á - Thái Bình Dương, Số tháng 5/2023, tr.10-12.
20. Trần, T. V. A. (2016). *Hệ thống tài chính xanh của Anh, Trung Quốc và Việt Nam, Tạp chí Khoa học xã hội Việt Nam, số 9 (106)*. https://vjol.info.vn/index.php/khxhvn/article/view/26370
21. International Monetary Fund, Asia and Pacific Dept (2021). Singapore: Selected issues. *IMF Staff Country Reports, 2021*(159), 1. https://doi.org/10.5089/9781513591056.002
22. Jayawardena, A. (2015). Climate change — Is it the cause or the effect? *KSCE Journal of Civil Engineering, 19*(2), 359-365. https://doi.org/10.1007/s12205-015-0524-8
23. PwC Vietnam. (2024). *Green finance in Vietnam: Pathway to sustainable economic development*. https://www.pwc.com/vn/en/insights-hub/perspective-blog/green-finance-development.html
24. Roopa, T., Rajan, N., & Suhasini, N. (2012). Green finance-the trends and opportunities. *Asia Pacific Journal of Management & Entrepreneurship Research, 1*(2), 239-248.

25. Scholtens, B. (2017). Why finance should care about ecology. *Trends in Ecology & Evolution, 32*(7), 500-505. https://doi:10.1016/j.tree.2017.03.013
26. Public Debt Management Office (PDMO) (2025), Sustainability Bond Annual Report 2025, Thailand.
27. Volz, U. (2018). *Fostering green finance for sustainable development in Asia*. SSRN Electronic Journal. https://doi.org/10.2139/ssrn.3198680
28. Yue, M., & Nedopil, C. (2025). *China green finance status and trends 2024-2025*. Open MIND. https://doi.org/10.25904/1912/5786
29. Anh, M. (2026). *Tín dụng xanh tăng tốc, mở đường chuyển đổi kinh tế bền vững*. https://baochinhphu.vn/tin-dung-xanh-tang-toc-mo-duong-chuyen-doi-kinh-te-ben-vung-102260327163722698.htm
30. ICMA. (2018). *Green Bond Principles: Voluntary Process Guidelines for Issuing Green Bonds*. https://www.icmagroup.org/assets/documents/Regulatory/Green-Bonds/June-2018/Green-Bond-Principles---June-2018-140618-WEB.pdf
31. Khánh, H. (2022). *EVNFinance phát hành trái phiếu xanh cho phát triển bền vững*. https://vneconomy.vn/evnfinance-phat-hanh-trai-phieu-xanh-cho-phat-trien-ben-vung.htm
32. Phong, V. (2021). *BIM Land phát hành 200 triệu USD trái phiếu quốc tế*. https://vnexpress.net/bim-land-phat-hanh-200-trieu-usd-trai-phieu-quoc-te-4273043.html
33. Nguyễn, Đ. T. (2026). Phát triển tài chính xanh trong lĩnh vực nông nghiệp: Kết quả năm 2025 và hàm ý chính sách đối với hệ thống ngân hàng năm 2026.
34. https://tapchinganhang.gov.vn/phat-trien-tai-chinh-xanh-trong-linh-vuc-nong-nghiep-ket-qua-nam-2025-va-ham-y-chinh-sach-doi-voi-he-thong-ngan-hang-nam-2026-16917.html
35. Nguyễn, Q. H. (2026). *Danh mục xanh quốc gia và phát triển tín dụng xanh tại Việt Nam: Vai trò đối với hệ thống ngân hàng và hàm ý chính sách*. Tạp chí ngân hàng https://tapchinganhang.gov.vn/danh-muc-xanh-quoc-gia-va-phat-trien-tin-dung-xanh-tai-viet-nam-vai-tro-doi-voi-he-thong-ngan-hang-va-ham-y-chinh-sach-17167.html
36. Vietcombank (2024). *Vietcombank phát hành thành công 2.000 tỷ đồng trái phiếu xanh, góp phần thúc đẩy kinh tế xanh tại Việt Nam*. https://www.vietcombank.com.vn/vi-VN/Trang-thong-tin-dien-tu/Articles/2024/11/15/20241115_Vietcombank-phat-hanh-trai-phieu-anh

TÍN DỤNG XANH VÀ BÀI TOÁN NÂNG CẤP CHUỖI GIÁ TRỊ NÔNG SẢN BỀN VỮNG TRONG BỐI CẢNH HỘI NHẬP QUỐC TẾ TẠI VIỆT NAM

***Trần Thị Trúc Oanh*[1], *Nguyễn Minh Hồng Ngọc*[2]**

TÓM TẮT

Trong bối cảnh biến đổi khí hậu và các rào cản thương mại xanh như EUDR, CBAM ngày càng gia tăng, chuyển đổi nông nghiệp bền vững trở thành yêu cầu cấp thiết đối với Việt Nam. Nghiên cứu này phân tích vai trò của tín dụng xanh không chỉ như một nguồn vốn ưu đãi mà còn là đòn bẩy chiến lược điều tiết hành vi của các chủ thể trong chuỗi giá trị. Thông qua khung phân tích tích hợp dựa trên lý thuyết tài chính chuyển đổi và hệ thống MRV, bài viết nghiên cứu thực tiễn tại Agribank - định chế tài chính chủ lực trong lĩnh vực nông nghiệp. Kết quả nghiên cứu cho thấy việc gắn kết dòng vốn với các KPI xanh giúp giải quyết bài toán thông tin bất đối xứng, đồng thời hỗ trợ doanh nghiệp thiết lập hộ chiếu xanh để hội nhập quốc tế. Cuối cùng, nghiên cứu đề xuất các hàm ý chính sách về hoàn thiện khung pháp lý tài sản đảm bảo và hệ sinh thái dữ liệu xanh để thúc đẩy lộ trình Net Zero 2050.

Từ khóa: *Tín dụng xanh, Tài chính chuyển đổi, Chuỗi giá trị nông nghiệp, Hệ thống MRV, Hộ chiếu xanh*

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Trong nỗ lực toàn cầu nhằm kiềm chế sự gia tăng nhiệt độ ở mức 1,50C, lộ trình hướng tới Net Zero vào năm 2050 đang đòi hỏi một sự chuyển đổi triệt để và toàn diện trong mọi lĩnh vực kinh tế. Theo báo cáo chiến lược của Cơ quan Năng lượng Quốc tế (IEA, 2021), để đạt mục tiêu Net Zero vào năm 2050, tổng đầu tư năng lượng sạch toàn cầu cần phải tăng lên mức 5.000 tỷ USD mỗi năm đến 2030. Trong đó, trọng tâm dịch chuyển dòng vốn tập trung vào cá nền kinh tế đang phát triển và mới nổi với nhu cầu huy động đạt trên 1.000 tỷ USD mỗi năm, gấp 7 lần mức hiện tại, nhằm thu hẹp khoảng cách công nghệ và hạ tầng

[1] *ThS, Trung tâm Hội nhập Quốc tế - Viện Nghiên cứu Phát triển TP.HCM*
[2] *ThS, Trung tâm Hội nhập Quốc tế - Viện Nghiên cứu Phát triển TP.HCM*

bền vững. Sự dịch chuyển này được minh chứng rõ nét qua quy mô của thị trường tài chính bền vững. Theo báo cáo của London Stock Exchange Group (LSEG, 2025), tổng giá trị trái phiếu xanh lưu hành trên toàn thế giới đã lần đầu tiên vượt ngưỡng 3.000 tỷ USD (tính đến cuối quý III/2025) và 1.400 tỷ USD nợ bền vững được phát hành riêng trong năm 2025 (IIF, 2025).

Tại khu vực Châu Á, Ngân hàng Phát triển Châu Á (ADB, 2025) nhấn mạnh rằng tài chính xanh là chìa khóa để hiện đại hóa hạ tầng nông nghiệp thích ứng khí hậu, trong bối cảnh khu vực này cần khoảng 1,7 nghìn tỷ USD mỗi năm cho hạ tầng bền vững. Song song đó, Ngân hàng Thế giới (WB, 2022) cũng chỉ ra rằng việc tích hợp các tiêu chuẩn Môi trường, Xã hội và Quản trị (ESG) vào hệ thống tài chính là bắt buộc để khơi thông dòng vốn quốc tế. Áp lực này càng trở nên hiện hữu khi Ủy ban Châu Âu (Euroean Commission, 2023) ban hành Quy định chống phá rừng (EUDR), đòi hỏi các quốc gia xuất khẩu nông sản như Việt Nam phải minh bạch hóa chuỗi cung ứng thông qua các công cụ tài chính và giám sát xanh.

Sự bùng nổ tài chính xanh không còn là lý thuyết khi đầu tư vào nông nghiệp bền vững toàn cầu đã đạt 50 tỷ USD năm 2025 (tăng 40% so với năm 2024). Tuy nhiên, với việc tài chính nông nghiệp mới chỉ chiếm 4,3% tổng vốn khí hậu toàn cầu (FAO, 2024), các rào cản thương mại mới như EUDR hay CBAM đang đóng vai trò quan trọng, là điều kiện bắt buộc để các quốc gia như Việt Nam cần đẩy mạnh các sản phẩm tín dụng xanh như một phần trọng yếu của hệ thống tài chính xanh quốc gia nhằm bảo vệ thị phần xuất khẩu.

Không nằm ngoài xu thế đó, Việt Nam đã thể hiện quyết tâm mạnh mẽ với cam kết Net Zero tại COP26. Nông nghiệp - lĩnh vực đóng góp khoảng 11,96% vào GDP cả nước và đạt kim ngạch xuất khẩu kỷ lục trên 54 tỷ USD vào năm 2024 (GSO, 2024); 14-15% GDP và là ngành xuất khẩu chủ lực với kim ngạch đạt kỷ lục 70,09 tỷ USD năm 2025 (Bộ Nông nghiệp và Môi trường, 2026) - chính là trụ đỡ chiến lược trong lộ trình này. Khi đó, tín dụng xanh không chỉ là nguồn vốn mà còn là công cụ điều tiết then chốt để hỗ trợ doanh nghiệp đáp ứng các rào cản xanh và nâng cao vị thế nông sản trên thị trường quốc tế.

Tuy nhiên, lộ trình chuyển đổi này đang đối mặt với những rào cản mang tính cấu trúc trong quản trị sản phẩm tài chính. Đáng chú ý nhất là tình trạng bất đối xứng thông tin giữa các định chế tài chính và khu vực nông nghiệp, khiến việc thẩm định tài chính xanh trở nên tốn kém và rủi ro (WB, 2022). Bên cạnh đó, đặc thù của các dự án nông nghiệp bền vững thường yêu cầu chi phí đầu tư ban đầu lớn, thời gian hoàn vốn dài nhưng lại thiếu tài sản thế chấp tương thích

với chuẩn mực tín dụng truyền thống (ADB, 2025).

Trong bối cảnh đó, tín dụng xanh nổi lên như một công cụ tài chính then chốt, đóng vai trò định hướng dòng vốn chảy vào chuỗi cung ứng bền vững (IFC, 2025; NHNN, 2026). Đặc biệt, việc áp dụng các cơ chế tín dụng liên kết bền vững với các chỉ số KPI xanh không chỉ giúp giảm chi phí vốn mà còn hỗ trợ doanh nghiệp thiết lập hộ chiếu xanh để vượt qua cá rào cản kỹ thuật quốc tế (Wang et al., 2023).

Tại Việt Nam, Agribank với vị thế là ngân hàng thương mại nhà nước chủ lực, hiện đang dẫn đầu hệ thống về quy mô và tỷ trọng dư nợ tín dụng xanh cho nông nghiệp. Điển hình là việc triển khai gói tín dụng 30.000 tỷ VNĐ cho Đề án "Một triệu ha lúa chất lượng cao, phát thải thấp" - một nỗ lực mang tính tiên phong trong việc hiện thực hóa tài chính xanh tại Việt Nam. Tính mới của nghiên cứu nằm ở việc xác lập mối liên hệ hữu cơ giữa tài chính chuyển đổi và hệ thống MRV. Cơ chế này không chỉ đơn thuần là hỗ trợ vốn, mà còn đóng vai trò là công cụ quản trị hiện đại giúp giải quyết bài toán rủi ro đạo đức. Thông qua việc minh bạch hóa dữ liệu phát thải bằng công nghệ, nghiên cứu chỉ ra cách thức hóa giải tình trạng bất đối xứng thông tin giữa ngân hàng và nông dân, ngăn ngừa rủi ro 'tẩy xanh' và đảm bảo dòng vốn thực sự thúc đẩy nâng cấp xanh trong chuỗi giá trị.

2. CƠ SỞ LÝ THUYẾT VÀ KHUNG PHÂN TÍCH

2.1. Cơ sở lý thuyết

Lý thuyết tăng trưởng xanh cung cấp nền tảng vĩ mô về việc tách rời sự phát triển kinh tế khỏi tiêu thụ tài nguyên (World Bank, 2022). Tuy nhiên, để hiện thực hóa lộ trình này, Cơ quan Năng lượng Quốc tế (IEA, 2021) nhấn mạnh vai trò không thể thay thế của tài chính chuyển đổi (Transition Finance). Khác với tín dụng xanh truyền thống vốn ưu tiên các dự án đã đạt chuẩn bền vững, tài chính chuyển đổi tập trung vào việc cung cấp nguồn lực tài chính cho các hoạt động kinh tế hiện có nhưng có mức phát thải cao (đối tượng "đang nâu'), nhằm hỗ trợ họ thực hiện lộ trình cắt giảm carbon theo các mục tiêu dựa trên cơ sở khoa học. Trong nông nghiệp Việt Nam, đây chính là cơ chế tài trợ để nông dân thay đổi hành vi sản xuất, từ bỏ các phương thức canh tác thâm dụng hóa chất và phát thải cao sang các mô hình bền vững hơn (IEA, 2021; IFC, 2025).

Lý thuyết chuỗi giá trị bền vững và nâng cấp xanh

Dựa trên nền tảng của Porter & Kramer (2011), giá trị trong kỷ nguyên mới

không chỉ nằm ở sản phẩm mà còn ở các thuộc tính phi vật thể như dấu chân carbon và tính truy xuất nguồn gốc. Tín dụng xanh đóng vai trò là nhân tố thúc đẩy nâng cấp xanh, cho phép các chủ thể trong chuỗi đầu tư vào công nghệ để đáp ứng các tiêu chuẩn quốc tế như EUDR hay GlobalGAP. Khi tiếp cận được vốn xanh, vị thế cạnh tranh của nông sản Việt được nâng cao đáng kể trên bản đồ xuất khẩu toàn cầu (Wang et al., 2023).

Tài chính bền vững và quản trị thông tin bất đối xứng bằng công nghệ (MRV)

Rào cản kinh điển của tín dụng nông nghiệp là tình trạng thông tin bất đối xứng (Stiglitz & Weiss, 1981), khiến ngân hàng khó thẩm định tính "xanh" thực sự của bên vay. Để giải quyết vấn đề này, lý thuyết tài chính hiện đại nhấn mạnh việc ứng dụng cơ chế MRV (Measurement, Reporting, Verification). Tín dụng xanh lúc này đóng vai trò là một chế tài tài chính: việc gắn liền giải ngân với các chỉ số KPI xanh buộc người vay phải thực hiện đo lường và báo cáo dữ liệu phát thải minh bạch (IFC, 2025). Việc ứng dụng công nghệ (IoT, ảnh vệ tinh) trong hệ thống MRV không chỉ giúp ngân hàng quản trị rủi ro mà còn giúp doanh nghiệp có dữ liệu sạch để vượt qua các rào cản kỹ thuật như EUDR (Yu et al., 2025).

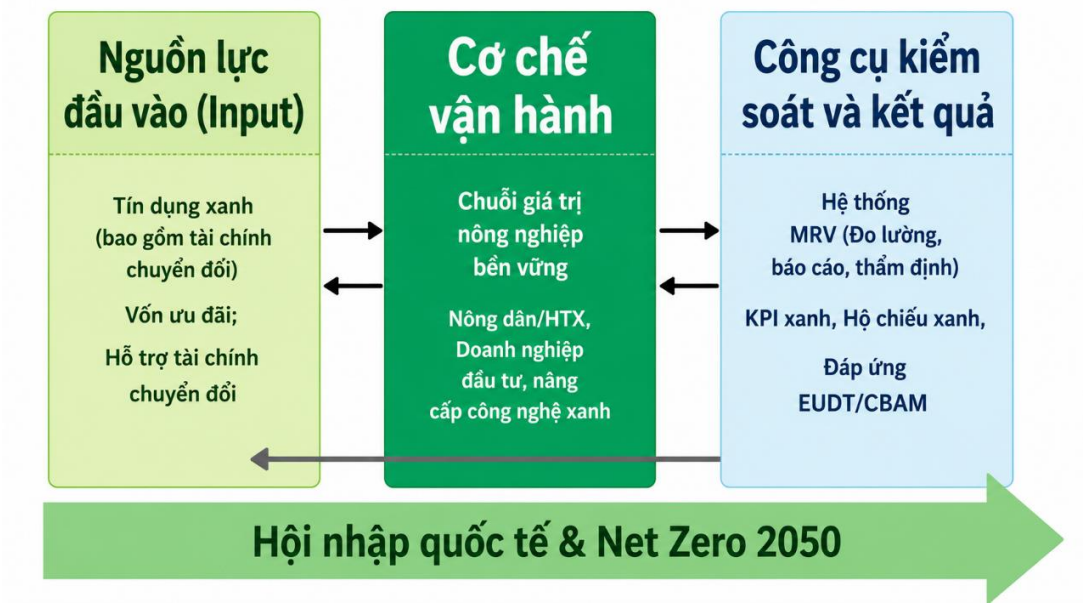
2.2. Khung phân tích tích hợp về vai trò của tín dụng xanh

Các nghiên cứu trước đây về tài chính xanh thường tập trung vào vai trò cung ứng vốn đơn thuần hoặc phân tích tác động một chiều của chính sách tín dụng đến năng suất (Deng et al., 2021; Wang et al., 2023). Tuy nhiên, trong bối cảnh các rào cản thương mại xanh ngày càng khắt khe, việc thiếu vắng một cơ chế giám sát thực chứng và sự liên kết giữa các tác nhân trong chuỗi giá trị đã tạo ra những khoảng trống lớn trong quản trị rủi ro. Kế thừa các khung lý thuyết về quản trị chuỗi giá trị của Porter & Kramer (2011) và lý thuyết về thông tin bất đối xứng của Stiglitz & Weiss (1981), bài viết đề xuất một Khung phân tích tích hợp mới (Hình 2.1).

Khung phân tích tích hợp (Hình 2.1) được xây dựng dựa trên mối quan hệ tương tác biện chứng giữa ba trụ cột lý thuyết đã nêu. Trong đó, Tín dụng xanh đóng vai trò là nguồn lực đầu vào, được vận hành thông qua cơ chế tài chính chuyển đổi để dẫn dắt các thực thể từ mô hình sản xuất truyền thống sang sản xuất bền vững. Điểm cốt lõi của khung phân tích này là việc đặt tín dụng xanh vào trong Chuỗi giá trị nông nghiệp, nơi ngân hàng không chỉ đóng vai trò cung ứng vốn mà còn là định chế kiểm soát chất lượng thông qua hệ thống MRV (Đo lường, Báo cáo, Thẩm định). Sự tích hợp này giúp là giải pháp cho tình trạng bất

đối xứng thông tin - rào cản điển hình khiến các định chế tài chính gặp khó khăn khi giải ngân cho nông nghiệp. Kết quả của chu trình quản trị này là sự hình thành hộ chiếu xanh- một chứng chỉ xác thực về tính minh bạch và bền vững, giúp nông sản Việt Nam hóa giải các rào cản kỹ thuật như EUDR, CBAM và tiến tới mục tiêu Net Zero 2050.

Hình 2.1. Khung phân tích tích hợp về vai trò của tín dụng xanh



Nguồn: Đề xuất của nhóm tác giả (2026)

2.3. Phương pháp nghiên cứu

Nghiên cứu sử dụng phương pháp tiếp cận hỗn hợp (Mixed- methods) kết hợp giữa định tính và định lượng mô tả để đảm bảo tính khách quan và chiều sâu trong việc đánh giá vai trò của tín dụng xanh, như sau:

Về thu thập dữ liệu: Nghiên cứu thu thập dữ liệu thứ cấp trong giai đoạn 2018-2025 từ các nguồn uy tín bao gồm: (i) Báo cáo chiến lược của IEA, World Bank, ADB; (ii) Số liệu thống kê từ Tổng cục Thống kê (GSO) và Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn; (iii) Báo cáo tài chính và báo cáo thường niên của Agribank - định chế tài chính chủ lực trong lĩnh vực nông nghiệp tại Việt Nam.

Về phương pháp định tính: Tác giả sử dụng kỹ thuật phân tích nội dung (Content Analysis) để phân định rõ ranh giới giữa các khái niệm tài chính xanh, tín dụng xanh và tài chính chuyển đổi. Đồng thời, phương pháp nghiên cứu trường hợp (Case study) được áp dụng trong ví dụ điển hình về Đề án "1 triệu ha

lúa chất lượng cao, phát thải thấp" nhằm minh chứng cho cơ chế vận hành của khung phân tích trong thực tiễn.

Về phương pháp định lượng và kiểm định: Nghiên cứu áp dụng phương pháp thống kê mô tả và phân tích xu hướng để lượng hóa sự dịch chuyển cấu trúc dư nợ tín dụng xanh. Để trả lời cho yêu cầu về tính thực nghiệm, nghiên cứu thực hiện phân tích đối chứng giữa nhóm đối tượng áp dụng hệ thống quản trị MRV và nhóm sản xuất truyền thống dựa trên các chỉ số về năng suất, lợi nhuận và mức độ cắt giảm carbon. Khung phân tích (Hình 2.1) được kiểm chứng thông qua việc đối soát các chỉ số đầu vào (vốn tín dụng) với đầu ra thực tế (Green KPIs) từ dự án điển hình, từ đó khẳng định tính khả thi và hiệu quả của mô hình đề xuất.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ THẢO LUẬN

3.1. Thực trạng triển khai tín dụng xanh tại Việt Nam

Tín dụng xanh đang dần khẳng định vai trò then chốt như một công cụ tài chính hỗ trợ chuyển đổi nông nghiệp Việt Nam theo hướng tăng trưởng xanh và nâng cao năng lực hội nhập quốc tế. Phần này phân tích sâu thực trạng dư nợ và cơ cấu tín dụng xanh, đồng thời đánh giá cụ thể tác động của nó đối với chuyển đổi sản xuất và chuỗi cung ứng xuất khẩu bền vững, thông qua nghiên cứu trường hợp điển hình.

3.2. Sự chuyển dịch cấu trúc dư nợ theo định hướng tăng trưởng xanh

Trong giai đoạn 2018-2025, tín dụng xanh tại Việt Nam không chỉ tăng trưởng về quy mô mà còn phản ánh sự cụ thể hóa lý thuyết tăng trưởng xanh thông qua việc ưu tiên nguồn lực cho các dự án giúp tách rời sự phát triển kinh tế khỏi sự suy thoái môi trường. Tính đến cuối năm 2025, dư nợ tín dụng xanh toàn hệ thống ước đạt 750.000-780.000 tỷ VND (chiếm 4,1-4,3% tổng dư nợ), trong đó nông nghiệp xanh khẳng định vị thế là trụ cột chiến lược (Ngân hàng Nhà nước, 2026). Sự dịch chuyển này cho thấy tín dụng xanh đã chuyển từ vai trò hỗ trợ tài chính đơn thuần sang vai trò công cụ điều tiết vĩ mô, thúc đẩy ngành nông nghiệp chuyển hành vi từ thâm dụng tài nguyên sang thâm dụng tri thức và công nghệ phát thải thấp. Ngân hàng Agribank có dư nợ xanh hơn 28.000 tỷ VND (Quý II/2025), đã minh chứng cho việc thực thi chiến lược tăng trưởng xanh bằng cách tập trung vốn vào các mô hình canh tác tuần hoàn và nông nghiệp tái tạo, tạo nền tảng cho việc hiện thực hóa cam kết Net Zero quốc gia (Agribank, 2025).

Bảng 3.1. Sự dịch chuyển quy mô và tỷ trọng tín dụng xanh trong lĩnh vực nông nghiệp (Giai đoạn 2018 - 2025)

Chỉ tiêu (Đơn vị: Tỷ VND)	Năm 2018 (Năm gốc)	Năm 2021 (Giai đoạn chuyển đổi)	Năm 2025 (Dự báo/ Ước tính)	Tốc độ tăng trưởng bình quân (CAGR)
Dư nợ tín dụng xanh nông nghiệp	165.750	340.200	780.450	24,8%
Tổng dư nợ lĩnh vực nông nghiệp	1.150.000	1.580.000	2.150.000	9,3%
Tỷ trọng tín dụng xanh (%)	14,4%	21,5%	36,3%	-

Nguồn: Tổng hợp và tính toán của tác giả dựa trên báo cáo định kỳ của Ngân hàng Nhà nước Việt Nam (2018, 2023) và Báo cáo thường niên của Agribank (2024).

Kết quả định lượng tại Bảng 3.1 minh chứng cho sự bứt phá mạnh mẽ của tín dụng xanh trong cơ cấu tài chính nông nghiệp Việt Nam. Với tốc độ tăng trưởng bình quân hàng năm (CAGR) đạt mức 24,8%, cao gấp 2,6 lần so với tốc độ tăng trưởng dư nợ nông nghiệp chung, tín dụng xanh đã khẳng định vai trò là động lực chính thúc đẩy tài chính chuyển đổi. Sự gia tăng tỷ trọng từ 14,4% (năm 2018) lên mức dự phóng 36,3% (năm 2025) cho thấy dòng vốn không còn chỉ tập trung vào các dự án xanh sẵn có mà đang thâm nhập sâu rộng để xanh hóa các mô hình canh tác truyền thống, phù hợp với định hướng giảm phát thải carbon của Chính phủ.Việc ưu tiên các dự án liên kết chuỗi (doanh nghiệp đầu chuỗi - hợp tác xã - nông dân) đã tạo ra hiệu ứng lan tỏa tích cực, thúc đẩy chuyển đổi đồng bộ từ khâu sản xuất đến chế biến và xuất khẩu. Điều này góp phần quan trọng vào việc hình thành chuỗi cung ứng nông sản xanh, giảm tổn thất sau thu hoạch và nâng cao khả năng đáp ứng tiêu chuẩn quốc tế như GlobalGAP, Organic và EUDR.

Phân tích sâu hơn cho thấy: (i) tín dụng xanh chủ yếu tập trung vào các dự án liên kết chuỗi (doanh nghiệp đầu chuỗi - hợp tác xã - nông dân); (ii) tỷ trọng dành cho hộ cá nhân và hợp tác xã vẫn còn khiêm tốn so với doanh nghiệp lớn; (iii) các tỉnh Đồng bằng sông Cửu Long, Tây Nguyên và Đông Nam Bộ nhận được phần lớn nguồn vốn do tập trung vào sản phẩm xuất khẩu chủ lực.Cụ thể, nguồn vốn này hỗ trợ nông dân và doanh nghiệp đầu tư vào: (i) giống kháng sâu bệnh, công nghệ tưới tiết kiệm nước; (ii) giảm sử dụng phân bón hóa học và thuốc bảo vệ thực vật; (iii) áp dụng IoT, drone và blockchain trong quản lý sản xuất. Kết quả là năng suất tăng trung bình 8-12%, chi phí đầu vào giảm 10-15%,

và thu nhập nông dân cải thiện rõ rệt.

Về mặt môi trường, tín dụng xanh góp phần giảm phát thải khí nhà kính đáng kể, đặc biệt trong sản xuất lúa (giảm methane) và chăn nuôi (biogas). Về mặt xã hội, mô hình liên kết chuỗi đã tạo việc làm ổn định và nâng cao thu nhập cho nông hộ, góp phần giảm nghèo bền vững. Tuy nhiên, tác động chưa đồng đều: doanh nghiệp lớn hưởng lợi nhiều hơn, trong khi nông hộ nhỏ lẻ vẫn gặp khó khăn do chi phí chuyển đổi ban đầu cao và thiếu kỹ năng.

Một điểm đột phá quan trọng là **Nghị định 156/2025/NĐ-CP** (hiệu lực từ 01/7/2025), cho phép cho vay tối đa 70% giá trị dự án mà không cần tài sản đảm bảo đối với nông nghiệp hữu cơ và kinh tế tuần hoàn (Chính phủ, 2025). Tuy nhiên, tỷ trọng tín dụng xanh vẫn còn thấp so với tiềm năng của ngành nông nghiệp (chiếm 14-15% GDP), cho thấy dư địa phát triển còn rất lớn.

Bảng 3.2. So sánh tín dụng xanh trong nông nghiệp giữa Việt Nam, Thái Lan và Indonesia (dữ liệu gần nhất 2025)

Chỉ số	Việt Nam	Thái Lan	Indonesia	Nguồn
Tỷ trọng tín dụng xanh trong tổng dư nợ (%)	4,1-4,3	~4,5-5,0	~5,0-5,7	Tapchikinhtetaichinh.vn (2026); Sutrisno et al. (2024)
Tỷ trọng nông nghiệp trong dư nợ xanh (%)	~30-33	~25-30	~28-32	Southeast Asia's Green Economy Report (2025); ASEAN Investment Report (2025)
Kim ngạch xuất khẩu nông lâm thủy sản (tỷ USD, 2025)	70,09	~45-48	~55-58	Bộ Nông nghiệp và Môi trường (2026); ASEAN reports (2025)
Chính sách hỗ trợ nổi bật	Nghị định 156/2025/NĐ-CP (vay 70% không thế chấp)	Green Bond Framework & Carbon Credit	Green Bond Framework & OJK Regulation	Chính phủ (2025); Green Finance Landscape in ASEAN (2025)

Nguồn: Nhóm tác giả tổng hợp từ Tạp chí Kinh tế Tài chính (2026); Southeast Asia's Green Economy Report (Temasek, 2025); ASEAN Investment Report 2025; Sutrisno et al. (2024).

Số liệu trên cho thấy Việt Nam có tốc độ tăng trưởng tín dụng xanh cao và tỷ trọng nông nghiệp xanh vượt trội hơn Thái Lan và Indonesia, nhưng vẫn cần cải thiện quy mô tuyệt đối và tỷ trọng tổng dư nợ để cạnh tranh bền vững.

Tóm lại, dù đã đạt được nhiều kết quả tích cực, tỷ trọng tín dụng xanh vẫn còn khiêm tốn (khoảng 4,2%) và tiếp cận vốn của hộ nhỏ, HTX còn hạn chế. Việc nhân rộng các mô hình nghiên cứu thành công sẽ là chìa khóa để tín dụng xanh thực sự trở thành động lực cho chuyển đổi xanh và hội nhập quốc tế.

3.1.2. Tín dụng xanh với vai trò thực thi tài chính chuyển đổi nhằm nâng cấp chuỗi giá trị

Theo lý thuyết chuỗi giá trị, tín dụng xanh đóng vai trò là công cụ thực thi chiến lược tài chính chuyển đổi, giúp chuyển hóa các mục tiêu của tăng trưởng xanh thành các hoạt động kinh tế cụ thể. Thông qua việc hỗ trợ nâng cấp xanh, tín dụng xanh giúp các tác nhân trong chuỗi giá trị chuyển từ mô hình canh tác truyền thống gây ô nhiễm để chuyển sang các quy trình sản xuất sạch hơn, đạt hiệu quả sử dụng tài nguyên cao hơn.

Sự can thiệp của tín dụng xanh trong chuỗi giá trị không chỉ dừng lại ở việc hỗ trợ vốn để giảm chi phí đầu vào (10-15%) mà còn trực tiếp đóng vai trò là công cụ giám sát và chuẩn hóa. Thông qua các điều kiện giải ngân gắn liền với cơ chế MRV, tín dụng xanh buộc các tác nhân trong chuỗi (Nông dân - Hợp tác xã - Doanh nghiệp) phải minh bạch hóa quy trình sản xuất.

Cơ chế này tạo ra một vòng lặp giá trị: tín dụng xanh thúc đẩy đầu tư bền vững, đầu tư bền vững giúp nâng cấp chuỗi giá trị, và chuỗi giá trị được nâng cấp sẽ tạo ra các sản phẩm nông sản có giá trị thặng dư cao, đồng thời đáp ứng các chỉ tiêu khắt khe về giảm phát thải khí nhà kính (Porter & Kramer, 2011; Wang et al., 2023).

3.1.3. Tín dụng xanh và năng lực hội nhập quốc tế qua chuỗi nông sản xuất khẩu bền vững

Một trong những tác động quan trọng nhất của tín dụng xanh là nâng cao năng lực hội nhập quốc tế của nông sản Việt Nam. Năm 2025, kim ngạch xuất khẩu nông lâm thủy sản đạt kỷ lục 70,09 tỷ USD, tăng 12% so với năm 2024 (Bộ Nông nghiệp và Môi trường, 2026). Tín dụng xanh đóng góp trực tiếp vào kết quả này bằng cách hỗ trợ doanh nghiệp đầu tư vào truy xuất nguồn gốc, logistics lạnh và chứng nhận quốc tế.

Vai trò của tín dụng xanh trong hội nhập quốc tế chính là việc chuyển hóa các tiêu chuẩn môi trường toàn cầu thành lợi thế cạnh tranh của quốc gia. Khi lý

thuyết Tăng trưởng xanh trở thành hệ quy chiếu mới cho thương mại quốc tế, các rào cản như EUDR hay CBAM không còn là trở ngại nếu chuỗi giá trị nông sản được hỗ trợ bởi tài chính xanh. Tín dụng xanh cung cấp nguồn lực để doanh nghiệp áp dụng hệ thống đo lường MRV và truy xuất nguồn gốc số hóa, từ đó cung cấp bằng chứng thực nghiệm về tính bền vững của sản phẩm. Sự minh bạch hóa này không chỉ giúp nông sản Việt Nam đạt mức kim ngạch xuất khẩu kỷ lục hơn 70 tỷ USD năm 2025 mà còn khẳng định khả năng đáp ứng các chuẩn mực quốc tế cao nhất về tăng trưởng xanh, giúp nâng tầm vị thế quốc gia từ một nước xuất khẩu thô sang một đối tác tin cậy trong chuỗi giá trị xanh toàn cầu (WB, 2022; Bộ Nông nghiệp & Môi trường, 2026).

Ngoài ra, vốn xanh cho phép doanh nghiệp áp dụng blockchain và QR code để đáp ứng yêu cầu EUDR của EU, giảm rủi ro bị loại khỏi thị trường cao cấp. Nhiều chuỗi tôm sinh thái (Bạc Liêu), trái cây công nghệ cao (Lâm Đồng, Đồng Tháp) và gạo thấp phát thải đã nhờ tín dụng xanh mà tăng giá trị xuất khẩu và mở rộng thị phần tại EU, Mỹ, Nhật Bản.Tác động này không chỉ nâng cao kim ngạch mà còn giảm rủi ro thương mại dài hạn, góp phần chuyển đổi Việt Nam từ xuất khẩu thô sang xuất khẩu nông sản có giá trị gia tăng cao và bền vững.

3.1.4. Nghiên cứu trường hợp điển hình: Dự án 1 triệu ha lúa chất lượng cao, phát thải thấp vùng Đồng bằng sông Cửu Long

Dự án "Phát triển bền vững 1 triệu ha chuyên canh lúa chất lượng cao, phát thải thấp gắn với tăng trưởng xanh vùng Đồng bằng sông Cửu Long" là minh chứng điển hình nhất cho vai trò của tín dụng xanh. Agribank là ngân hàng chủ lực, triển khai gói tín dụng 30.000 tỷ VND với lãi suất ưu đãi và cơ chế vay không tài sản đảm bảo cao.

Sau hai năm triển khai (2024-2025), diện tích thực hiện đạt 354.839 ha, vượt 197% kế hoạch giai đoạn đầu (Bộ Nông nghiệp và Môi trường, 2026; Báo Chính phủ, 2026). Các chỉ số kinh tế - môi trường cải thiện rõ rệt: năng suất tăng 10-12%, lợi nhuận tăng khoảng 6 triệu đồng/ha/vụ, chi phí đầu vào giảm 10-15%, phát thải khí nhà kính giảm 20-30%. Nhiều diện tích đã đạt VietGAP và hữu cơ, giúp nâng cao khả năng xuất khẩu gạo sang các thị trường cao cấp.

Mô hình này không chỉ giúp nông dân giảm chi phí mà còn nâng cao khả năng đáp ứng tiêu chuẩn EUDR, tăng giá trị xuất khẩu gạo bền vững sang EU và các thị trường cao cấp khác.

Bảng 3.3. Chỉ tiêu kinh tế - môi trường mục tiêu của mô hình lúa phát thải thấp (Dựa trên khung quản trị Tín dụng xanh và MRV)

Chỉ tiêu so sánh (Đơn vị tính)	Canh tác truyền thống (Đối chứng)	Mục tiêu mô hình chất lượng cao (Thực nghiệm)	Mức độ thay đổi (Theo Đề án)
Lượng giống gieo sạ (kg/ha)	100 - 150	Dưới 70	Giảm ~50%
Phân bón hóa học và thuốc BVTV	100%	80%	Giảm 20%
Tổn thất sau thu hoạch	100%	90%	Giảm 10%
Phát thải khí nhà kính	100%	90%	Giảm trên 10%
Tỷ suất lợi nhuận người trồng lúa	-	Trên 40%	Tăng 30%

Nguồn: Tổng hợp từ Quyết định số 1490/QĐ-TTg của Thủ tướng Chính phủ và dữ liệu thực thi của Agribank.

Số liệu thực nghiệm tại Bảng 3.3 cung cấp bằng chứng định lượng vững chắc về tác động của tín dụng xanh đối với việc nâng cấp chuỗi giá trị nông nghiệp. Điểm cốt lõi không chỉ nằm ở các con số tăng trưởng mà nằm ở cơ chế quản trị thông tin.

Về hiệu quả môi trường: Việc cắt giảm 50% lượng giống và 20% phân bón hóa học là kết quả trực tiếp của việc tuân thủ quy trình "1 phải 5 giảm". Sự giảm thiểu 30% lượng phát thải (tương đương 4,5 tấn CO2e/ha) là chỉ số quan trọng để ngân hàng xác thực KPI xanh thông qua hệ thống MRV. Đây chính là bằng chứng thực nghiệm hóa giải rủi ro tẩy xanh, đảm bảo dòng vốn tài chính chuyển đổi đi đúng mục tiêu bền vững.

Về hiệu quả kinh tế: Mức tăng trưởng lợi nhuận 29,7% đạt được nhờ hai yếu tố: (i) Tiết giảm đáng kể chi phí đầu vào và (ii) Giá bán nông sản cao hơn nhờ đáp ứng các chứng chỉ xanh quốc tế. Kết quả này chứng minh rằng tín dụng xanh đóng vai trò là chất xúc tác giúp nông dân vượt qua rào cản chi phí ban đầu để chuyển đổi sang mô hình lợi nhuận cao hơn.

Về quản trị rủi ro: Sự khác biệt giữa nhóm đối chứng và thực nghiệm khẳng định rằng khi có sự giám sát của hệ thống MRV gắn liền với điều kiện giải ngân, rủi ro đạo đức được kiểm soát tối đa. Nông dân buộc phải thực thi đúng cam kết xanh để duy trì nguồn vốn ưu đãi, từ đó tạo ra một chuỗi giá trị minh bạch và tự cường.

Trường hợp này khẳng định tín dụng xanh mang lại lợi ích kép về kinh tế - môi trường và nâng cao khả năng hội nhập quốc tế. Tuy nhiên, vẫn tồn tại thách thức về chi phí chuyển đổi ban đầu cao và nhu cầu liên kết chuỗi chặt chẽ hơn giữa ngân hàng, doanh nghiệp và nông dân. Đây chính là mô hình mẫu về sự tương tác giữa chính sách tăng trưởng xanh vĩ mô và quản trị chuỗi giá trị vi mô, nơi tín dụng xanh đóng vai trò là "chất xúc tác" để thay đổi tư duy sản xuất cũ, hướng tới một nền nông nghiệp hiện đại, bền vững và hội nhập sâu rộng (ADB, 2025).

3.2. Phân tích rủi ro và các nút thắt thực thi và rào cản hệ thống

Mặc dù khung phân tích tích hợp hứa hẹn hiệu quả cao, nghiên cứu thực nghiệm cũng chỉ ra các rủi ro tiềm ẩn cần được quản trị chặt chẽ.

Rủi ro rò rỉ và tẩy xanh: Khi thiếu các tiêu chuẩn kỹ thuật thống nhất, doanh nghiệp có thể lợi dụng sự bất đối xứng thông tin để khai báo khống các chỉ số bền vững nhằm hưởng ưu đãi lãi suất.

Rủi ro chi phí tuân thủ: Việc vận hành hệ thống MRV đòi hỏi chi phí đầu tư công nghệ lớn. Đối với các nông hộ nhỏ lẻ, chi phí này có thể triệt tiêu lợi ích từ lãi suất ưu đãi, dẫn đến rủi ro bị loại khỏi chuỗi giá trị xanh.

Rủi ro ESG và tính bất khả kháng: Nông nghiệp xanh vẫn chịu tác động trực tiếp từ thiên tai và dịch bệnh. Nếu không có cơ chế bảo hiểm xanh đi kèm, một cú sốc khí hậu có thể biến các khoản tín dụng xanh thành nợ xấu dù người vay đã tuân thủ đúng quy trình kỹ thuật.

Ngoài ra, tín dụng xanh tại Agribank dù đã đạt được những kết quả bước đầu khả quan, quá trình hiện thực hóa công cụ này trong lĩnh vực nông nghiệp vẫn đang đối mặt với các nút thắt, cần có những giải pháp tháo gỡ đồng bộ.

Thứ nhất, nút thắt pháp lý về định giá và tài sản đảm bảo. Đây là rào cản lớn nhất khiến tín dụng xanh khó tiếp cận số đông. Hiện nay, các tài sản đặc thù của nông nghiệp công nghệ cao như nhà màng, nhà kính, hệ thống tưới nhỏ giọt hay các thiết bị giám sát thông minh thường có giá trị đầu tư rất lớn nhưng lại chưa được pháp luật về đất đai và giao dịch bảo đảm công nhận là tài sản gắn liền với đất để cấp giấy chứng nhận quyền sở hữu. Hệ quả là các tổ chức tín dụng như Agribank gặp khó khăn trong việc định giá và chấp nhận chúng làm tài sản thế chấp theo các chuẩn mực tín dụng truyền thống. Điều này vô hình trung buộc người nông dân phải quay lại dùng bất động sản làm tài sản đảm bảo, làm hạn chế đáng kể quy mô giải ngân cho các dự án xanh thực thụ.

Thứ hai, chi phí vận hành hệ thống MRV đối với sản xuất nhỏ lẻ. Lý thuyết về quản trị thông tin bất đối xứng kỳ vọng hệ thống MRV sẽ là lời giải cho tính minh bạch. Tuy nhiên, thực tế tại Việt Nam với đặc thù sản xuất nông nghiệp còn manh mún, chi phí để thiết lập và duy trì các nền tảng đo lường, báo cáo và thẩm định (MRV) đạt chuẩn quốc tế là một gánh nặng tài chính đối với các nông hộ nhỏ lẻ và hợp tác xã. Nếu không có cơ chế hỗ trợ chi phí hạ tầng dữ liệu hoặc các mô hình giám sát cộng đồng chi phí thấp, việc yêu cầu minh bạch hóa dữ liệu phát thải có thể trở thành một rào cản kỹ thuật mới, khiến các đối tượng dễ bị tổn thương nhất trong chuỗi giá trị bị gạt ra khỏi dòng vốn xanh.

Thứ ba, sự thiếu hụt hệ sinh thái dữ liệu xanh đồng bộ. Hiện nay, dữ liệu về vùng trồng, mã số vùng nuôi và các chỉ số phát thải đang nằm rải rác tại nhiều cơ quan quản lý khác nhau và chưa có sự kết nối liên thông với hệ thống ngân hàng. Sự thiếu hụt này làm gia tăng chi phí thẩm định và rủi ro "tẩy xanh" (greenwashing), khi ngân hàng phải tự xây dựng bộ tiêu chí và phương thức xác thực riêng biệt cho từng dự án, thay vì dựa trên một nền tảng dữ liệu quốc gia thống nhất.

3.3. Khuyến nghị chính sách thúc đẩy tín dụng xanh cho nông nghiệp sạch và chuỗi nông sản xuất khẩu bền vững

Trên cơ sở phân tích thực trạng dư nợ tín dụng xanh, các mô hình case study điển hình và bài học kinh nghiệm quốc tế, nghiên cứu nhận thấy rằng tín dụng xanh cho nông nghiệp tại Việt Nam vẫn đang ở giai đoạn đầu phát triển và đối mặt với nhiều rào cản từ cả phía cung lẫn phía cầu. Để phát huy tối đa vai trò của tín dụng xanh trong chuyển đổi nông nghiệp theo hướng tăng trưởng xanh và nâng cao năng lực hội nhập quốc tế, cần triển khai hệ thống giải pháp đồng bộ, phối hợp chặt chẽ giữa các cơ quan nhà nước, tổ chức tín dụng, doanh nghiệp và nông dân.

3.3.1. Hoàn thiện khung pháp lý và bộ tiêu chí phân loại xanh

Một trong những hạn chế cốt lõi hiện nay là thiếu một khung tiêu chí thống nhất để xác định các dự án nông nghiệp xanh và điều kiện tiếp cận tín dụng xanh. Điều này không chỉ gây khó khăn cho các tổ chức tín dụng trong quá trình thẩm định mà còn làm giảm tính minh bạch và định hướng đầu tư của doanh nghiệp và nông hộ (NHNN, 2023).

Vì vậy, cần sớm xây dựng và ban hành bộ tiêu chí quốc gia về nông nghiệp xanh, với các chỉ số cụ thể về giảm phát thải khí nhà kính, sử dụng hiệu quả tài nguyên đất, nước, năng lượng, và tuân thủ các tiêu chuẩn môi trường (VietGAP,

GlobalGAP, hữu cơ). Đồng thời, Việt Nam nên hoàn thiện hệ thống phân loại xanh quốc gia cho lĩnh vực nông nghiệp, hài hòa với ASEAN Taxonomy Version 4, làm cơ sở pháp lý để xác định dự án được hưởng ưu đãi tín dụng và ngăn ngừa hiện tượng "tẩy xanh" (greenwashing).

Ngân hàng Nhà nước cần phối hợp với Bộ Nông nghiệp và PTNT xây dựng "Bản đồ số về vùng trồng đạt chuẩn xanh". Khi khách hàng vay vốn, hệ thống quản trị rủi ro của ngân hàng sẽ tự động đối soát tọa độ vùng trồng với bản đồ số để xác nhận tính hợp lệ của dự án xanh. Việc này giúp giảm chi phí thẩm định thủ công và triệt tiêu rủi ro tẩy xanh ngay từ khâu tiếp nhận hồ sơ. Việc tích hợp các tiêu chí này vào hệ thống quy định tín dụng của Ngân hàng Nhà nước sẽ tạo nền tảng minh bạch và vận hành hiệu quả cho thị trường tín dụng xanh (ASEAN Taxonomy Board, 2025; Chính phủ, 2025).

3.3.2. Xây dựng cơ chế tài chính hỗn hợp và cơ chế chia sẻ rủi ro

Do đặc thù rủi ro cao của nông nghiệp (phụ thuộc thời tiết, dịch bệnh, chu kỳ vốn dài và hạn chế tài sản đảm bảo), Chính phủ thiết lập Quỹ bảo lãnh tín dụng xanh sử dụng nguồn vốn ODA hoặc ngân sách để bảo lãnh cho 20-30% giá trị khoản vay (first-loss capital). Đồng thời, ngân hàng áp dụng sản phẩm cho vay gắn liền với chỉ số bền vững (Sustainability-linked loans - SLL). Trong đó, lãi suất cho vay sẽ được điều chỉnh giảm định kỳ nếu khách hàng chứng minh được việc cắt giảm phát thải carbon thông qua hệ thống MRV. Đây là động lực tài chính trực tiếp để người vay tuân thủ lộ trình chuyển đổi. Chi phí đầu tư ban đầu cao và rủi ro thiên tai lớn, do đó nghiên cứu đề xuất triển khai mô hình tài chính hỗn hợp là rất cần thiết.

Việc đa dạng hóa các công cụ tài chính xanh như trái phiếu xanh nông nghiệp, tài trợ dựa trên tín chỉ carbon và quỹ đầu tư tác động cũng cần được đẩy mạnh. Ngoài ra, Việt Nam nên tăng cường hợp tác với các tổ chức tài chính quốc tế (WB, ADB, IFC) để huy động thêm nguồn vốn ưu đãi dài hạn (Southeast Asia's Green Economy Report, 2025).

3.3.3. Cơ chế vận hành: Mô hình liên kết chuỗi giá trị ba bên hợp nhất

Để giải quyết bài toán thiếu tài sản đảm bảo, cần thực thi cơ chế Tín dụng chuỗi giá trị dựa trên hợp đồng bao tiêu.

Thiết lập hợp đồng ba bên giữa Ngân hàng - Doanh nghiệp đầu chuỗi - Nông dân/HTX. Ngân hàng giải ngân dựa trên định mức kinh tế kỹ thuật của quy trình sản xuất xanh; doanh nghiệp đầu chuỗi đóng vai trò là đơn vị bảo lãnh bằng hợp đồng bao tiêu sản phẩm và trực tiếp thu nợ cho ngân hàng khi thu mua nông sản.

Cơ chế này chuyển dịch rủi ro từ tài sản thế chấp hữu hình sang dòng tiền minh bạch, cho phép nông dân tiếp cận vốn mà không cần thế chấp bất động sản.

3.3.4. Cơ chế công nghệ: Xây dựng hệ sinh thái dữ liệu xanh và hộ chiếu xuất khẩu

Cơ chế thực thi MRV cần được vận hành thông qua một Nền tảng dữ liệu dùng chung (National Green Data Hub).

Dữ liệu phát thải từ cảm biến IoT và ảnh vệ tinh tại các vùng dự án sẽ được đẩy trực tiếp lên nền tảng Blockchain do Chính phủ quản lý. Các định chế tài chính dựa vào dữ liệu này để tự động giải ngân theo giai đoạn. Đồng thời, nền tảng này sẽ tự động xuất dữ liệu để cấp hộ chiếu xanh cho lô hàng xuất khẩu, giúp doanh nghiệp chứng minh sự tuân thủ EUDR/CBAM với các đối tác quốc tế một cách tức thời, giảm chi phí kiểm toán độc lập.

3.3.5. Thúc đẩy tài chính theo chuỗi giá trị nông sản bền vững

Tín dụng xanh cần được tiếp cận theo hướng chuỗi giá trị toàn diện thay vì hỗ trợ riêng lẻ từng khâu. Chính sách nên ưu tiên cấp vốn cho các mô hình liên kết chặt chẽ giữa doanh nghiệp chế biến, xuất khẩu, hợp tác xã và nông dân.

Các doanh nghiệp đầu chuỗi cần được khuyến khích đóng vai trò bảo lãnh tín dụng và ký hợp đồng bao tiêu sản phẩm xanh. Việc phát triển tài chính chuỗi cung ứng (supply chain finance) - cho vay dựa trên hợp đồng đầu ra thay vì tài sản thế chấp - sẽ góp phần giảm rủi ro cho ngân hàng, tăng khả năng tiếp cận vốn cho nông hộ và đảm bảo đầu ra ổn định cho sản phẩm nông nghiệp sạch (Wang et al., 2023).

3.3.6. Tăng cường minh bạch thông tin và xây dựng hệ thống dữ liệu quốc gia

Thiếu dữ liệu đáng tin cậy là rào cản lớn đối với sự phát triển của tín dụng xanh. Do đó, cần xây dựng cơ sở dữ liệu quốc gia về nông nghiệp tích hợp thông tin đất đai, sản xuất, khí hậu và phát thải. Đồng thời, phải phát triển hệ thống truy xuất nguồn gốc số dựa trên blockchain hoặc QR code, kết hợp với yêu cầu bắt buộc doanh nghiệp báo cáo ESG và công bố thông tin môi trường. Những biện pháp này sẽ giảm bất cân xứng thông tin, tăng niềm tin giữa ngân hàng và người vay, thúc đẩy dòng vốn xanh chảy mạnh mẽ hơn vào lĩnh vực nông nghiệp.

3.3.7. Nâng cao nhận thức và năng lực của các bên tham gia

Nhiều doanh nghiệp và nông dân vẫn chưa nắm rõ lợi ích cũng như điều kiện tiếp cận tín dụng xanh. Vì vậy, cần đẩy mạnh các chương trình đào tạo, truyền

thông về nông nghiệp bền vững và các tiêu chuẩn quốc tế (EUDR, GlobalGAP, Organic). Nhà nước và các tổ chức tín dụng nên hỗ trợ kỹ thuật chuyển đổi sản xuất xanh, ứng dụng công nghệ tiết kiệm tài nguyên và xây dựng các mô hình thí điểm để nhân rộng kinh nghiệm thành công.

Trong bối cảnh Việt Nam cam kết đạt Net Zero vào năm 2050, tín dụng xanh cần được định vị là công cụ chiến lược then chốt. Cần lồng ghép chặt chẽ nội dung tín dụng xanh vào Chiến lược Tăng trưởng xanh quốc gia và Kế hoạch hành động quốc gia về biến đổi khí hậu. Đồng thời, phải tận dụng các cơ chế quốc tế như Cơ chế điều chỉnh biên giới carbon (CBAM) của Liên minh châu Âu và các hiệp định thương mại tự do (EVFTA, CPTPP) để hỗ trợ doanh nghiệp nâng cao năng lực đáp ứng tiêu chuẩn môi trường, giảm rủi ro bị áp thuế carbon và tăng khả năng cạnh tranh trên thị trường xuất khẩu.

Tóm lại, thúc đẩy tín dụng xanh cho nông nghiệp sạch và chuỗi nông sản xuất khẩu bền vững đòi hỏi sự chuyển đổi toàn diện về chính sách, công nghệ, chuỗi giá trị và nhận thức. Việc triển khai đồng bộ các giải pháp trên sẽ giúp tín dụng xanh thực sự trở thành đòn bẩy quan trọng, góp phần nâng cao giá trị gia tăng của nông sản Việt Nam, tăng cường khả năng cạnh tranh quốc tế và thực hiện thành công mục tiêu phát triển bền vững cùng cam kết Net Zero 2050.

4. KẾT LUẬN

Nghiên cứu đã khẳng định tín dụng xanh không chỉ là công cụ tài chính đơn thuần mà là động lực chiến lược thúc đẩy quá trình chuyển đổi cấu trúc nông nghiệp Việt Nam trong bối cảnh hội nhập. Thông qua khung phân tích tích hợp, bài viết làm rõ vai trò của tài chính chuyển đổi trong việc dẫn dắt các thực thể từ mô hình sản xuất truyền thống sang các chuỗi giá trị bền vững, đáp ứng cam kết Net Zero 2050.

Thực tiễn triển khai tại Agribank, đặc biệt là gói tín dụng cho lúa gạo phát thải thấp, minh chứng rằng việc gắn kết dòng vốn với các chỉ số KPI xanh (hệ thống MRV) là chìa khóa để hóa giải tình trạng bất đối xứng thông tin. Cơ chế này không chỉ giúp quản trị rủi ro tín dụng hiệu quả mà còn hỗ trợ doanh nghiệp thiết lập hộ chiếu xanh, vượt qua các rào cản kỹ thuật khắt khe như EUDR hay CBAM để thâm nhập sâu vào các thị trường cao cấp.

Vì vậy, để tín dụng xanh thực sự trở thành động lực cho lộ trình Net Zero 2050, cần có một nỗ lực đồng bộ từ phía Chính phủ và các định chế tài chính trong việc hoàn thiện khung phân tích rủi ro ESG và ứng dụng các giải pháp FinTech để minh bạch hóa dữ liệu phát thải. Do hạn chế về phạm vi nghiên cứu

chủ yếu tập trung vào một định chế tài chính chủ lực là Agribank, các nghiên cứu tiếp theo có thể mở rộng so sánh giữa các mô hình tài chính khác nhau hoặc sử dụng phương pháp định lượng để đo lường cụ thể mức độ tác động của tín dụng xanh đến biên lợi nhuận của nông sản xuất khẩu. Cuối cùng, việc chuyển đổi từ tư duy sản lượng sang tư duy giá trị xanh thông qua công cụ tín dụng sẽ là yếu tố quyết định vị thế của nông sản Việt Nam trên bản đồ nông nghiệp thế giới trong tương lai.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Agribank. (2024). *Báo cáo thường niên năm 2023: Khẳng định vị thế chủ lực trên thị trường tài chính nông nghiệp*. Hà Nội.
2. Agribank. (2025). *Báo cáo thực trạng cho vay nông nghiệp sạch và chỉ số dư nợ xanh Quý II/2025*. Hà Nội.
3. Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn. (2023). *Kế hoạch hành động thực hiện Chiến lược quốc gia về tăng trưởng xanh giai đoạn 2021-2030*. Hà Nội.
4. Ngân hàng Nhà nước Việt Nam. (2018). *Quyết định số 1604/QĐ-NHNN về việc phê duyệt Đề án phát triển Ngân hàng xanh tại Việt Nam*. Hà Nội.
5. Ngân hàng Nhà nước Việt Nam. (2023). *Báo cáo sơ kết 5 năm thực hiện Đề án phát triển Ngân hàng xanh tại Việt Nam (2018-2023)*. Hà Nội.
6. Thủ tướng Chính phủ. (2021). *Quyết định số 1658/QĐ-TTg phê duyệt Chiến lược quốc gia về tăng trưởng xanh giai đoạn 2021-2030, tầm nhìn 2050*. Hà Nội.
7. Thủ tướng Chính phủ. (2023). *Quyết định số 1490/QĐ-TTg phê duyệt Đề án "Phát triển bền vững một triệu héc-ta chuyên canh lúa chất lượng cao và phát thải thấp gắn với tăng trưởng xanh vùng Đồng bằng sông Cửu Long đến năm 2030"*. Hà Nội.
8. Tổng cục Thống kê [GSO]. (2024). *Báo cáo tình hình kinh tế - xã hội quý IV và năm 2023*. Hà Nội: NXB Thống kê.
9. Asian Development Bank [ADB]. (2025). *Green finance and sustainable agriculture in Asia: Challenges and opportunities*. Manila: ADB Publishing.
10. European Commission. (2023). *Regulation (EU) 2023/1115 on the making available on the Union market and the export from the Union of certain commodities and products associated with deforestation and forest degradation*. Official Journal of the European Union.
11. International Energy Agency [IEA]. (2021). *Net Zero by 2050: A Roadmap for the Global Energy Sector*. IEA Publications.

12. International Finance Corporation [IFC]. (2025). *Green finance for emerging markets: Sectoral deep dive into agriculture*. Washington, DC: World Bank Group.
13. International Rice Research Institute [IRRI]. (2022). *MRV System for Rice: Technical Guidelines for low-carbon rice production in Vietnam*. Los Baños, Philippines.
14. London Stock Exchange Group [LSEG]. (2025). *Green bond market insights: Q3 2025 review*. LSEG Data & Analytics.
15. Porter, M. E., & Kramer, M. R. (2011). *Creating shared value*. Harvard Business Review, 89(1/2), 62-77.
16. Stiglitz, J. E., & Weiss, A. (1981). Credit rationing in markets with imperfect information. *The American Economic Review, 71*(3), 393-410.
17. Temasek, Bain & Company. (2025). Southeast Asia's Green Economy 2025 Report: Moving on the path to Net Zero.
18. Wang, H., Zhang, L., & Li, Q. (2023). Green agricultural supply chain coordination with green credit and government subsidies. *Sustainability, 15*(4), 3120. https://doi.org/10.3390/su15043120
19. World Bank. (2022). *Sustainable finance and environmental, social, and governance (ESG) integration*. Washington, DC: World Bank Publications.
20. World Bank. (2023). *Vietnam Country Climate and Development Report (CCDR)*. Washington, DC: World Bank.
21. Yu, J., Chen, X., & Li, M. (2025). ESG performance and financial risk: Evidence from emerging markets. *Finance Research Letters, 60*, 104567. https://doi.org/10.1016/j.frl.2024.104567

PHÁT TRIỂN THỊ TRƯỜNG TRÁI PHIẾU XANH Ở VIỆT NAM TRONG SO SÁNH VỚI MỘT SỐ QUỐC GIA ASEAN

Phạm Thị Mỹ Châu[1]

TÓM TẮT

Trong bối cảnh biến đổi khí hậu, cam kết giảm phát thải và nhu cầu đầu tư cơ sở hạ tầng bền vững gia tăng, trái phiếu xanh đang trở thành một cấu phần quan trọng của thị trường vốn hiện đại. Ở châu Á, trái phiếu xanh chiếm tỷ trọng lớn nhất trong nhóm trái phiếu bền vững, phản ánh vai trò trung tâm của công cụ này trong tài trợ cho chuyển đổi năng lượng, công trình xanh, giao thông sạch và hạ tầng thích ứng (OECD, 2025). Tuy nhiên, mức độ phát triển của thị trường trái phiếu xanh giữa các quốc gia ASEAN còn khác biệt đáng kể về quy mô, khuôn khổ pháp lý, chủ thể phát hành, chiều sâu nhà đầu tư và chất lượng hệ sinh thái hỗ trợ.

Bài viết này phân tích sự phát triển của thị trường trái phiếu xanh ở Việt Nam trong so sánh với một số quốc gia ASEAN, tập trung vào Singapore, Malaysia, Thái Lan và Indonesia. Dựa trên cách tiếp cận tổng hợp tài liệu chính sách, báo cáo thị trường khu vực và các nghiên cứu gần đây, bài viết cho thấy Việt Nam đã có những bước tiến đáng chú ý về xây dựng danh mục phân loại xanh quốc gia và bước đầu mở rộng phát hành trái phiếu xanh, song vẫn chậm hơn một số quốc gia ASEAN về độ sâu thị trường, sự đa dạng của tổ chức phát hành và cơ chế hỗ trợ nhà đầu tư (ADB, 2025; OECD, 2025). Từ đó, bài viết chỉ ra ba khoảng trống chính sách lớn của Việt Nam gồm: thiếu đồng bộ thể chế ở cấp thị trường vốn; cơ sở nhà đầu tư dài hạn và trung gian xác minh còn mỏng; và danh mục có cấu trúc dự án xanh đủ chuẩn cho phát hành trái phiếu còn hạn chế. Trên cơ sở đó, nghiên cứu đề xuất một số hàm ý chính sách nhằm phát triển thị trường trái phiếu xanh như một công cụ hỗ trợ chuyển đổi xanh ở Việt Nam.

Từ khóa: *trái phiếu xanh, ASEAN, danh mục phân loại xanh, chuyển đổi xanh, Việt Nam.*

[1] *ThS, Khoa Tài chính, Trường ĐH Ngân hàng TP.HCM*

1. GIỚI THIỆU

Trong hơn một thập niên qua, tài chính bền vững đã dịch chuyển từ vị thế một phân khúc chuyên biệt thành một cấu phần ngày càng quan trọng của hệ thống tài chính toàn cầu. Trong nhóm công cụ này, trái phiếu xanh nổi bật nhờ khả năng huy động nguồn vốn trung và dài hạn cho các dự án môi trường trong một cấu trúc quen thuộc với nhà đầu tư nợ. Theo (OECD, 2025), trong năm 2024, trái phiếu xanh tiếp tục là loại trái phiếu bền vững chiếm ưu thế ở cả khu vực doanh nghiệp và khu vực công; riêng tại Châu Á, trái phiếu xanh chiếm khoảng hai phần ba lượng phát hành trái phiếu bền vững của khu vực doanh nghiệp.

Đối với ASEAN, trái phiếu xanh không chỉ là công cụ huy động vốn cho các dự án khí hậu, mà còn là động lực thúc đẩy chuẩn hóa thị trường vốn, cải thiện công bố thông tin và tăng cường hội nhập với các chuẩn mực tài chính quốc tế. ADB (2025) cho biết đến cuối quý 1/2025, lượng trái phiếu bền vững đang lưu hành tại ASEAN đạt khoảng 96,1 tỷ USD, chiếm 10,4% tổng lượng trái phiếu bền vững của ASEAN+3. Dù quy mô này còn khiêm tốn so với các trung tâm tài chính lớn, nó cho thấy ASEAN đang ngày càng có vị thế cao hơn trong cấu trúc tài chính bền vững khu vực.

Việt Nam bước vào thị trường trái phiếu xanh muộn hơn một số quốc gia ASEAN như Singapore, Malaysia hay Thái Lan. Dù đã ghi nhận các giao dịch phát hành và gần đây đã ban hành danh mục phân loại xanh quốc gia, thị trường Việt Nam vẫn còn ở giai đoạn đầu xét trên nhiều phương diện như tính thanh khoản, sự đa dạng chủ thể phát hành, hệ thống xác minh độc lập và mức độ lồng ghép trái phiếu xanh vào chiến lược phát triển thị trường vốn (VBMA, 2025; (Chính phủ, 2025). Trong khi đó, kinh nghiệm các nước ASEAN đi trước cho thấy sự phát triển của trái phiếu xanh phụ thuộc không chỉ vào nhu cầu vốn xanh, mà còn vào mức độ hoàn thiện của hạ tầng thể chế, cơ sở nhà đầu tư và các thiết chế tài chính trung gian.

Từ bối cảnh đó, bài viết hướng đến ba mục tiêu. Thứ nhất, đánh giá thực trạng phát triển thị trường trái phiếu xanh của Việt Nam trong so sánh với một số quốc gia ASEAN tiêu biểu. Thứ hai, nhận diện các khoảng trống chính sách còn tồn tại trong phát triển thị trường trái phiếu xanh tại Việt Nam. Thứ ba, đề xuất một số hàm ý chính sách nhằm tăng tốc phát triển thị trường trái phiếu xanh để phục vụ chuyển đổi xanh trong giai đoạn tới.

2. CƠ SỞ LÝ LUẬN

2.1. Khái niệm trái phiếu xanh

Trái phiếu xanh là loại trái phiếu mà nguồn vốn huy động được cam kết sử dụng để tài trợ hoặc tái tài trợ cho các dự án có lợi ích môi trường rõ ràng. Theo OECD (2025), trái phiếu xanh thuộc nhóm "use-of-proceeds bonds", nghĩa là yếu tố cốt lõi không chỉ nằm ở chủ thể phát hành mà còn ở cơ chế phân bổ và theo dõi dòng vốn sau phát hành. Chính đặc điểm này làm cho trái phiếu xanh khác với trái phiếu thông thường về mức độ minh bạch thông tin và yêu cầu báo cáo tác động. Luật Bảo vệ môi trường (2020) quy định trái phiếu xanh là trái phiếu do Chính phủ, chính quyền địa phương hoặc doanh nghiệp phát hành để huy động vốn cho hoạt động bảo vệ môi trường hoặc dự án đầu tư mang lại lợi ích môi trường. Luật cũng yêu cầu nguồn vốn từ trái phiếu xanh phải được hạch toán, theo dõi và sử dụng cho các dự án phù hợp, chẳng hạn xử lý chất thải, tiết kiệm năng lượng, năng lượng tái tạo, hạ tầng thân thiện môi trường, quản lý nước, thích ứng biến đổi khí hậu và phục hồi vốn tự nhiên.

Về khung chuẩn mực, phần lớn thị trường quốc tế dựa vào Green Bond Principles của ICMA hoặc các bộ tiêu chuẩn khu vực được xây dựng tương thích với các nguyên tắc đó. OECD (2025) cho biết 93% lượng phát hành trái phiếu bền vững trong năm 2024 sử dụng chuẩn mực của ICMA. Tại ASEAN, ASEAN Green Bond Standards được xây dựng trên cơ sở tương thích với ICMA nhưng có xu hướng quy định chặt chẽ hơn ở một số nội dung như sử dụng 100% vốn cho dự án đủ điều kiện và yêu cầu báo cáo hàng năm.

2.2. Tiêu chí đánh giá mức độ phát triển thị trường trái phiếu xanh

Để so sánh thị trường trái phiếu xanh giữa các quốc gia, bài viết sử dụng năm nhóm tiêu chí. Thứ nhất là quy mô và tốc độ phát hành, phản ánh mức độ hấp thụ công cụ của thị trường. Thứ hai là mức độ hoàn thiện của khung pháp lý, bao gồm chuẩn phát hành, danh mục phân loại, quy định công bố thông tin và cơ chế giám sát. Thứ ba là cấu trúc chủ thể phát hành và cơ sở nhà đầu tư. Thứ tư là mức độ phát triển của hệ sinh thái hỗ trợ như đánh giá độc lập, xếp hạng tín nhiệm, xác minh tác động và công bố dữ liệu ESG. Thứ năm là khả năng liên kết trái phiếu xanh với chiến lược chuyển đổi xanh quốc gia.

3. BỐI CẢNH KHU VỰC ASEAN VÀ XU HƯỚNG PHÁT TRIỂN TRÁI PHIẾU XANH

3.1. Vị thế của ASEAN trong thị trường trái phiếu bền vững châu Á

Năm 2025, tổng lượng phát hành trái phiếu bền vững tại các thị trường

ASEAN đạt 32,8 tỷ USD, chiếm 11,9% tổng lượng phát hành của toàn khu vực ASEAN+3 (ADB, 2026). Nhờ đó, tổng dư nợ trái phiếu bền vững của khối ASEAN đã đạt mức 121,4 tỷ USD vào cuối năm 2025, tăng đáng kể so với mức 96,1 tỷ USD ghi nhận vào cuối quý 1/2025 (ADB, 2025). Phần lớn lượng phát hành tại ASEAN đến từ khu vực công, đặc biệt là ở Thái Lan (79,5%), Indonesia (67,1%) và Singapore (56,7%) (ADB, 2026).

ADB (2025) cũng cho biết trong quý 1/2025, ASEAN chiếm 9,0% lượng phát hành trái phiếu bền vững của ASEAN+3, đồng thời dẫn đầu khu vực về phát hành trái phiếu bền vững. Mặt khác, các nền kinh tế ASEAN có tỷ trọng phát hành kỳ hạn dài cao hơn mặt bằng ASEAN+3, với 59,9% lượng phát hành có kỳ hạn trên 5 năm và kỳ hạn bình quân theo trọng số khoảng 10,2 năm. Điều này gợi ý rằng thị trường ASEAN có vai trò tương đối rõ trong huy động vốn dài hạn cho các dự án phát triển bền vững.

3.2. Đa dạng mô hình phát triển giữa các nước ASEAN

Mặc dù cùng nằm trong khung ASEAN Green Bond Standards, các quốc gia ASEAN đã phát triển thị trường trái phiếu xanh theo những mô hình và quy mô khác nhau. Theo (ADB, 2026), tính đến cuối năm 2025, Thái Lan trở thành thị trường trái phiếu bền vững lớn nhất khối với dư nợ đạt 34,0 tỷ USD. Lượng phát hành trong năm 2025 ghi nhận sự bùng nổ của trái phiếu liên kết bền vững với quy mô phát hành đạt 8,3 tỷ USD, chiếm tới 82,3% tổng lượng phát hành trái phiếu bền vững của nước này. Trong khi đó, Singapore với quy mô dư nợ trái phiếu bền vững đạt 32,6 tỷ USD. Lượng phát hành trong năm 2025 có sự cân bằng giữa các khu vực, trong đó khu vực tư nhân phát hành 3,1 tỷ USD và khu vực công phát hành 4,1 tỷ USD (bao gồm 1,4 tỷ USD trái phiếu xanh quốc gia). Malaysia có tổng dư nợ trái phiếu bền vững đạt 19,6 tỷ USD. Trái ngược với xu hướng chung của ASEAN, thị trường Malaysia được dẫn dắt bởi khu vực tư nhân với lượng phát hành đạt 4,9 tỷ USD trong năm 2025. Indonesia có tổng dư nợ trái phiếu bền vững đạt 17,5 tỷ USD. Lượng phát hành trong năm 2025 đạt 4,5 tỷ USD, trong đó 67,1% đến từ Chính phủ Indonesia, nổi bật nhất là đợt phát hành trái phiếu xanh Hồi giáo (green sukuk) trị giá 1,1 tỷ USD vào tháng 7/2025. Philippines với dư nợ trái phiếu bền vững đạt 16,0 tỷ USD. Tổng lượng phát hành trong năm 2025 đạt 5,9 tỷ USD, với sự tham gia đồng đều từ cả khu vực tư nhân (53,3%) và khu vực công (46,7%). Trong khi đó, ở Việt Nam quy mô thị trường vẫn còn rất khiêm tốn khi tổng dư nợ trái phiếu bền vững đi ngang ở mức 1,1 tỷ USD, chỉ chiếm 0,15% tổng dư nợ trái phiếu bền

vững của khu vực Đông Á mới nổi. Gần 55% lượng trái phiếu bền vững đang lưu hành tại Việt Nam được định giá bằng đồng USD và 100% đến từ khu vực tư nhân (chủ yếu là trái phiếu xanh và trái phiếu bền vững) (ADB, 2026). Cơ cấu này cho thấy lợi thế của từng nước không hoàn toàn giống nhau, có nước nổi bật ở phát hành Chính phủ và khu vực công, có nước mạnh ở thị trường doanh nghiệp và định chế tài chính.

Sự khác biệt giữa các nước ASEAN bắt nguồn từ ba nhóm yếu tố. Nhóm thứ nhất là độ phát triển của thị trường trái phiếu nội địa và mức độ sâu của cơ sở nhà đầu tư tổ chức. Nhóm thứ hai là mức độ chủ động của chính sách công trong việc xây dựng danh mục phân loại xanh, tiêu chuẩn khu vực, hỗ trợ chi phí phát hành và thúc đẩy vai trò của định chế công. Nhóm thứ ba là khả năng chuẩn bị danh mục có cấu trúc dự án xanh đủ chuẩn để chuyển thành tài sản có thể tài trợ qua trái phiếu. Những yếu tố này giải thích vì sao Việt Nam, dù có nhu cầu vốn xanh rất lớn, vẫn đang đi sau một số nước ASEAN về chiều sâu thị trường.

4. THỰC TRẠNG THỊ TRƯỜNG TRÁI PHIẾU XANH TẠI VIỆT NAM

4.1. Giai đoạn hình thành và mở rộng ban đầu

Thị trường trái phiếu xanh của Việt Nam bắt đầu định hình từ giai đoạn 2016, gắn với các sáng kiến thí điểm ở cấp địa phương và dần mở rộng sang khu vực doanh nghiệp và ngân hàng (VBMA, 2025). Tuy nhiên, trong nhiều năm, quy mô phát hành vẫn nhỏ và chưa tạo được chuỗi giao dịch đủ dày để hình thành thị trường có chiều sâu. Một số nghiên cứu gần đây cũng cho rằng doanh nghiệp Việt Nam gặp nhiều rào cản khi tiếp cận công cụ này, từ thiếu hiểu biết về chuẩn xanh đến chi phí phát hành và thiếu nhà đầu tư phù hợp (Le & Vivian, 2025).

Về quy mô thị trường, Việt Nam đang bứt tốc nhưng vẫn còn rất nhỏ bé.

Giai đoạn trước 2024: Thị trường khởi đầu rất chậm chạp. Lũy kế từ năm 2012 đến 2022, Việt Nam chỉ phát hành vỏn vẹn 0,2 tỷ USD trái phiếu xanh, đứng cuối trong số các nước ASEAN được thống kê (ADB, 2025).

Sự bùng nổ: Năm 2024 chứng kiến sự khởi sắc mạnh mẽ khi tổng giá trị phát hành trái phiếu xanh, trái phiếu bền vững và trái phiếu liên kết bền vững đạt 11.075 tỷ đồng, tăng gấp đôi so với năm 2023 (VBMA, 2025).

Quy mô dư nợ: Tính đến cuối năm 2025, tổng dư nợ trái phiếu bền vững tại Việt Nam đạt mức 1,1 tỷ USD (không thay đổi so với quý 1/2025). Dù có tăng trưởng, quy mô này vẫn thuộc nhóm nhỏ nhất khu vực, chỉ chiếm khoảng 0,15% - 0,2% tổng dư nợ trái phiếu bền vững của toàn khu vực Đông Á mới nổi (ADB, 2026).

Về đặc điểm cấu trúc thị trường và tổ chức phát hành ở Việt Nam

Khu vực tư nhân thống trị: 100% lượng trái phiếu bền vững đang lưu hành tại Việt Nam đến từ khu vực tư nhân. Trong đó, trái phiếu xanh chiếm 52,2% và trái phiếu bền vững chiếm 47,8% (ADB, 2026).

Đơn vị phát hành: Thị trường ghi nhận sự tham gia của các ngân hàng thương mại lớn (như BIDV, Vietcombank, SeABank) và các doanh nghiệp phi tài chính (như Biwase, Nước sạch Hòa Bình, Tập đoàn IDI, EVNFinance). Ngoài ra, nhiều doanh nghiệp Việt Nam như BIM Land hay Vingroup đã chọn cách phát hành trái phiếu xanh/trái phiếu chuyển đổi tại thị trường quốc tế (như Singapore) (VBMA, 2025).

Về khẩu vị đầu tư và đặc tính dòng vốn

Kỳ hạn ngắn: Dòng vốn xanh tại Việt Nam hiện nay khá ngắn hạn. Tính đến cuối năm 2025, khoảng 80% trái phiếu bền vững đang lưu hành có kỳ hạn từ 3 năm trở xuống, khiến kỳ hạn bình quân gia quyền theo quy mô chỉ đạt 1,9 đến 2,7 năm (thuộc nhóm ngắn nhất khu vực) (ADB, 2026).

Phụ thuộc vào ngoại tệ và dòng vốn ngoại: Nhu cầu mua trái phiếu xanh chủ yếu đến từ các nhà đầu tư và tổ chức nước ngoài, trong khi nhận thức của thị trường nội địa còn hạn chế. Sự phụ thuộc này thể hiện qua việc gần 55% dư nợ trái phiếu bền vững được định giá bằng đồng USD, chỉ 45% định giá bằng VND (ADB, 2025).

Trái phiếu xanh có lợi suất kém hấp dẫn so với các kênh khác. Dù mang ý nghĩa môi trường, trái phiếu xanh chưa đủ sức hấp dẫn các nhà đầu tư cá nhân trong nước do mức sinh lời thấp. Ví dụ tiêu biểu là đợt phát hành trái phiếu xanh nội địa của EVNFinance chỉ đưa ra mức lãi suất 6,7%/năm, thấp hơn đáng kể so với mức trung bình 10,6% - 13%/năm của trái phiếu bất động sản thương mại. Các khoản đầu tư xanh cũng tiềm ẩn rủi ro tài chính cao do thời gian hoàn vốn dài và phụ thuộc lớn vào cơ chế giá điện của Chính phủ (ADB, 2025).

Mặc dù quy mô còn khiêm tốn, thị trường đang đứng trước cơ hội mở rộng khổng lồ. Để đạt được mục tiêu phát thải ròng bằng "0" (Net-zero) vào năm 2050, Việt Nam cần khoản đầu tư ước tính lên tới 30 tỷ USD mỗi năm (ADB, 2025). Cùng với đó, nỗ lực liên tục của Chính phủ trong việc nội luật hóa các tiêu chuẩn quốc tế - điển hình như việc ban hành Danh mục phân loại xanh quốc gia (Quyết định số 21/2025/QĐ-TTg) - được kỳ vọng sẽ lấp đầy các khoảng

trống pháp lý, từ đó khơi thông mạnh mẽ dòng vốn tư nhân vào lĩnh vực này trong thời gian tới.

4.2. Khung pháp lý và thể chế mới

Một bước ngoặt chính sách quan trọng là Quyết định số 21/2025/QĐ-TTg quy định tiêu chí môi trường và xác nhận dự án đầu tư thuộc danh mục phân loại xanh (Chính phủ, 2025). Quy định này có ý nghĩa lớn đối với thị trường trái phiếu xanh vì nó làm rõ cơ sở nhận diện dự án đủ điều kiện, qua đó giảm tình trạng mỗi tổ chức phát hành tự xây dựng tiêu chí riêng hoặc phụ thuộc hoàn toàn vào chuẩn nước ngoài. Đây là tiền đề để Việt Nam tiến gần hơn đến chuẩn hóa nội địa trong phát hành, báo cáo và giám sát trái phiếu xanh.

Tuy nhiên, danh mục phân loại chỉ là một lớp nền của kiến trúc thị trường. So với các thị trường đi trước trong ASEAN, Việt Nam vẫn thiếu sự gắn kết chặt giữa danh mục phân loại xanh với quy định phát hành, nghĩa vụ báo cáo tác động, yêu cầu xác minh độc lập, cơ chế công bố thông tin định kỳ và công cụ hỗ trợ chi phí gia nhập thị trường. Nói cách khác, Việt Nam đã có bước tiến ở tầng phân loại xanh, nhưng chưa hoàn thiện đầy đủ tầng vận hành thị trường vốn xanh.

4.3. Những hạn chế

Những hạn chế của thị trường trái phiếu xanh Việt Nam có thể khái quát ở bốn điểm. Thứ nhất, quy mô thị trường nhỏ và số lượng thương vụ còn ít, chưa tạo được thanh khoản thứ cấp đáng kể. Thứ hai, chủ thể phát hành còn tập trung vào các ngân hàng hoặc doanh nghiệp quy mô lớn, trong khi khu vực hạ tầng, địa phương và doanh nghiệp sản xuất xanh chưa tham gia rộng. Thứ ba, dịch vụ đánh giá độc lập, xác minh sau phát hành và chuẩn hóa dữ liệu tác động còn yếu. Thứ tư, nhà đầu tư dài hạn trong nước chưa đủ sâu để tạo cầu ổn định cho tài sản xanh có kỳ hạn dài.

Các nghiên cứu thực chứng và phân tích thị trường gần đây đều nhấn mạnh rằng rào cản lớn đối với doanh nghiệp Việt Nam không chỉ nằm ở khuôn khổ pháp lý mà còn ở chi phí phát hành, chi phí tuân thủ và năng lực chuẩn bị dự án (Le & Vivian, 2025; VTN Partners, 2025). Điều này hàm ý rằng phát triển thị trường trái phiếu xanh phải đi cùng phát triển năng lực doanh nghiệp và hạ tầng trung gian, chứ không thể chỉ dựa vào quy định pháp lý.

5. SO SÁNH VIỆT NAM VỚI MỘT SỐ QUỐC GIA ASEAN

Thị trường trái phiếu xanh và trái phiếu bền vững của Việt Nam hiện nay vẫn đang ở giai đoạn sơ khai và tụt hậu khá xa khi đem ra so sánh với các quốc gia trong khu vực ASEAN như Singapore, Malaysia, Thái Lan và Indonesia.

Về quy mô thị trường

Việt Nam: có quy mô nhỏ nhất trong nhóm. Lũy kế giai đoạn 2012-2022, Việt Nam chỉ phát hành 0,2 tỷ USD trái phiếu xanh. Tính đến cuối năm 2025, tổng dư nợ trái phiếu bền vững của Việt Nam đi ngang ở mức 1,1 tỷ USD, chỉ chiếm khoảng 0,15% - 0,2% thị phần của toàn khu vực Đông Á mới nổi (ADB, 2025); ADB, 2026).

Các nước khác: vượt trội hoàn toàn. Dữ liệu lũy kế 2012-2022 cho thấy Indonesia dẫn đầu với 8,0 tỷ USD, tiếp theo là Thái Lan (3,6 tỷ USD) và Malaysia (1,3 tỷ USD). Đến cuối năm 2025, quy mô dư nợ của Singapore lên tới 32,6 tỷ USD, Malaysia đạt 19,6 tỷ USD và Indonesia đạt 17,5 tỷ USD. Thái Lan cũng ghi nhận quy mô lớn đạt 24,3 tỷ USD vào cuối quý 1/2025 (ADB, 2025; ADB, 2026).

Về chủ thể phát hành (khu vực công và khu vực tư nhân)

Việt Nam và Malaysia: được dẫn dắt chủ yếu bởi khu vực tư nhân. Tại Việt Nam, 100% dư nợ trái phiếu bền vững đến từ khu vực tư nhân. Tương tự, tại Malaysia, khu vực tư nhân chiếm tới 82,1% tổng dư nợ vào cuối năm 2025 (ADB, 2026).

Thái Lan và Indonesia: được dẫn dắt bởi khu vực công. Tại Thái Lan, 66,7% trái phiếu bền vững đang lưu hành (tính đến quý 1/2025) là do khu vực công phát hành. Tại Indonesia, Chính phủ chiếm 67,1% tổng lượng phát hành năm 2025 (ADB, 2025).

Singapore: có sự cân bằng tốt giữa hai khu vực. Tính đến cuối năm 2025, khu vực công chiếm 52,8% và khu vực tư nhân chiếm 47,2% (ADB, 2026).

Cơ cấu tiền tệ định giá

Thái Lan, Singapore, Malaysia: chủ yếu phát hành bằng đồng nội tệ. Tại Thái Lan, tỷ lệ trái phiếu định giá bằng nội tệ lên tới 98,4%. Tại Singapore, con số này là 82,4% (tính đến quý 1/2025). Malaysia cũng ghi nhận 88,2% lượng trái phiếu định giá bằng đồng Ringgit (ADB, 2025).

Việt Nam và Indonesia: phụ thuộc nhiều vào dòng vốn ngoại tệ. Gần 55% dư nợ trái phiếu bền vững tại Việt Nam được định giá bằng USD, và 45% định giá

bằng VND. Tại Indonesia, 66,3% dư nợ được định giá bằng ngoại tệ (chủ yếu là EUR, JPY và USD) (ADB, 2025).

Kỳ hạn bình quân

Việt Nam có kỳ hạn ngắn nhất khu vực. Khoảng 80% trái phiếu bền vững tại Việt Nam có kỳ hạn từ 3 năm trở xuống, khiến kỳ hạn bình quân gia quyền theo quy mô chỉ đạt 1,9 đến 2,7 năm. Singapore sở hữu kỳ hạn dài nhất khu vực, đạt trung bình 14,9 đến 16,2 năm, nhờ các đợt phát hành trái phiếu xanh quốc gia có kỳ hạn từ 28 năm trở lên. Thái Lan, Malaysia, Indonesia có mức kỳ hạn bình quân tương đối dài và ổn định, dao động từ 7,7 năm đến 8,6 năm (ADB, 2025; ADB, 2026).

5.1. So sánh với Singapore

Singapore có lợi thế nổi bật là một trung tâm tài chính quốc tế với cơ sở nhà đầu tư tổ chức sâu, hạ tầng pháp lý hiện đại và khả năng kết nối dòng vốn xuyên biên giới. Điều này giúp Singapore phát triển thị trường trái phiếu xanh như một phần của chiến lược tài chính bền vững rộng hơn, gắn với vai trò trung tâm phân phối vốn khu vực. Mặc dù tổng lượng phát hành gắn nhãn trong một số giai đoạn không lớn bằng Thái Lan hay Malaysia, Singapore có ưu thế rõ rệt ở chất lượng hạ tầng tài chính, dịch vụ tư vấn, xác minh và khả năng thu hút nhà phát hành quốc tế (OECD, 2025).

So với Singapore, Việt Nam yếu hơn ở hầu hết các khâu của hệ sinh thái: từ chiều sâu nhà đầu tư tổ chức, dịch vụ xác minh độc lập, chuẩn hóa công bố thông tin đến khả năng quốc tế hóa thị trường. Tuy nhiên, Việt Nam có lợi thế tiềm năng ở nhu cầu vốn thực cho chuyển đổi xanh trong nền kinh tế thực. Nếu tận dụng tốt lợi thế này, Việt Nam có thể phát triển theo mô hình "thị trường cầu thực", tức lấy nhu cầu đầu tư xanh nội địa làm động lực chính thay vì vai trò trung tâm tài chính như Singapore.

5.2. So sánh với Malaysia

Malaysia là một trong những quốc gia ASEAN phát triển sớm các công cụ tài chính bền vững, đặc biệt là trái phiếu hồi giáo sukuk xanh và các hình thức tài trợ Hồi giáo bền vững. Điểm mạnh của Malaysia không chỉ ở quy mô mà còn ở khả năng tích hợp khung chính sách, sáng kiến thị trường và đổi mới sản phẩm tài chính phù hợp với cấu trúc nhà đầu tư nội địa.

So với Malaysia, Việt Nam còn hạn chế ở mức độ đa dạng hóa công cụ và chủ thể phát hành. Malaysia cũng cho thấy một bài học quan trọng, đó là sự phát triển thị trường trái phiếu xanh sẽ nhanh hơn nếu được gắn với một chiến lược tài

chính bền vững tổng thể, thay vì chỉ coi đây là một ngách kỹ thuật của thị trường trái phiếu doanh nghiệp. Đây là điểm Việt Nam cần học hỏi khi thiết kế chính sách phát triển thị trường vốn xanh trong giai đoạn tới.

5.3. So sánh với Thái Lan

Thái Lan là trường hợp nổi bật của ASEAN xét về quy mô phát hành gắn nhãn bền vững trong giai đoạn gần đây. Tính đến cuối năm 2025, Thái Lan trở thành thị trường trái phiếu bền vững lớn nhất ASEAN với dư nợ đạt 34,0 tỷ USD (ADB, 2026). Bên cạnh khu vực doanh nghiệp, Thái Lan còn có sự hiện diện tương đối rõ của khu vực công và các định chế tài chính nhà nước trong thị trường bền vững, giúp mở rộng quy mô phát hành và tăng vai trò định hướng của Nhà nước.

So với Thái Lan, Việt Nam thiếu vắng các thương vụ quy mô lớn từ khu vực công hoặc các tổ chức bán công có tác dụng dẫn dắt thị trường. Điều này khiến thị trường Việt Nam phụ thuộc nhiều hơn vào quyết định tự thân của doanh nghiệp và ngân hàng thương mại. Kinh nghiệm của Thái Lan gợi ý rằng vai trò của Nhà nước trong phát hành mẫu, bảo lãnh tín nhiệm hoặc tạo đường cong lợi suất tham chiếu có thể có ý nghĩa rất lớn trong giai đoạn hình thành thị trường.

5.4. So sánh với Indonesia

Indonesia có lợi thế là quy mô nền kinh tế lớn và kinh nghiệm phát hành công cụ tài chính khí hậu ở cấp chủ quyền, đặc biệt với các sản phẩm gắn với phát triển bền vững và tài chính Hồi giáo. Các báo cáo khu vực đều ghi nhận Indonesia là một thị trường có mức độ chủ động cao về phát triển tài chính bền vững trong ASEAN+3 (ADB, 2025; OECD, 2025). Sự chủ động này thể hiện ở việc Nhà nước tham gia tích cực, qua đó tạo chuẩn tham chiếu và niềm tin cho thị trường.

So với Indonesia, Việt Nam còn thiếu các thương vụ phát hành xanh quy mô lớn có tính biểu tượng ở cấp quốc gia hoặc cơ quan công. Điều đó làm giảm khả năng định hình chuẩn mực thị trường và giới hạn quy mô huy động vốn dài hạn cho các ưu tiên xanh quốc gia. Bài học từ Indonesia là thị trường xanh phát triển nhanh hơn khi Chính phủ đóng vai trò phát hành dẫn dắt và kết nối với chiến lược khí hậu quốc gia.

6. KHOẢNG TRỐNG CHÍNH SÁCH CỦA VIỆT NAM

Nguyên nhân Việt Nam phát triển chậm không phải vì thiếu nhu cầu vốn cho chuyển đổi xanh, mà vì ba tầng điều kiện nền của thị trường chưa đồng bộ. Về thể chế, khung pháp lý mới dừng mạnh ở phân loại xanh nhưng chưa liên thông đầy đủ với chuẩn phát hành, báo cáo và giám sát. Xét ở góc độ niềm tin thị

trường, quy mô thị trường còn nhỏ, thiếu xác minh độc lập và thiếu lịch sử giao dịch đủ dày làm nhà đầu tư còn dè dặt. Ở góc độ hạ tầng tài chính, thị trường vốn dài hạn, cơ sở nhà đầu tư tổ chức và dịch vụ trung gian vẫn chưa đủ phát triển để nâng trái phiếu xanh từ một sản phẩm thử nghiệm thành một kênh huy động vốn quy mô lớn.

6.1. Khoảng trống về đồng bộ thể chế

Khoảng trống đầu tiên là sự thiếu đồng bộ giữa danh mục phân loại xanh, quy định phát hành trái phiếu, chuẩn công bố thông tin, yêu cầu báo cáo tác động và cơ chế xác minh độc lập. Việt Nam mới chủ yếu hoàn thiện tầng phân loại xanh, trong khi các khâu còn lại chưa được liên kết thành một kiến trúc vận hành thống nhất. Hệ quả là quá trình chuyển từ tiêu chí chính sách sang hồ sơ phát hành vẫn còn phức tạp và làm tăng chi phí tuân thủ cho doanh nghiệp.

6.2. Khoảng trống về cơ sở nhà đầu tư và trung gian thị trường

Khoảng trống thứ hai nằm ở cơ sở nhà đầu tư dài hạn và các tổ chức trung gian. Các thị trường phát triển hơn trong ASEAN thường có sự hiện diện đáng kể của quỹ đầu tư, công ty bảo hiểm, quỹ hưu trí, nhà đầu tư quốc tế và hệ thống tư vấn - xác minh chuyên nghiệp. Ngược lại, Việt Nam vẫn phụ thuộc nhiều vào cầu nội địa ngắn hạn và thiếu các tổ chức cung cấp ý kiến đánh giá độc lập hoặc xác minh tác động có năng lực mạnh tại chỗ. Khoảng trống này làm tăng chi phí phát hành và giảm mức độ tin cậy của thị trường. Khi doanh nghiệp phải thuê dịch vụ quốc tế với chi phí cao hoặc không có đơn vị phù hợp để xác minh, khả năng gia nhập thị trường sẽ bị hạn chế. Điều này khiến thị trường khó hình thành niềm tin và thanh khoản đủ mạnh để hấp thụ các đợt phát hành xanh quy mô lớn.

6.3. Khoảng trống về nguồn dự án xanh đủ chuẩn

Khoảng trống thứ ba là sự thiếu hụt danh mục có cấu trúc dự án xanh đủ chuẩn về quy mô, hồ sơ pháp lý, dữ liệu tác động và dòng tiền. Việt Nam có nhu cầu đầu tư xanh rất lớn, nhưng không phải dự án xanh nào cũng sẵn sàng để chuyển hóa thành tài sản đầu tư có thể phát hành trái phiếu. Nhiều dự án phân tán, quy mô nhỏ, thiếu chuẩn hóa hoặc thiếu hệ thống đo lường tác động nên khó tiếp cận nhà đầu tư tổ chức. Nếu không có danh mục có cấu trúc đủ chuẩn, ngay cả khi khuôn khổ pháp lý được cải thiện, thị trường phát hành vẫn sẽ tăng chậm và mang tính đơn lẻ.

6.4. Rủi ro tẩy xanh

Một khoảng trống đáng chú ý khác của thị trường trái phiếu xanh Việt Nam

là rủi ro tẩy xanh, tức việc gắn nhãn xanh cho công cụ tài chính nhưng mức độ đóng góp môi trường thực chất không tương xứng với thông tin công bố. OECD (2025a) nhấn mạnh rằng để bảo vệ nhà đầu tư và bảo đảm tính toàn vẹn của thị trường, trái phiếu bền vững phải có công bố thông tin minh bạch, mục tiêu rõ ràng và khả năng kiểm chứng độc lập.

Trong bối cảnh Việt Nam, rủi ro này càng đáng lưu ý vì thị trường còn nhỏ, dữ liệu chưa dày và cơ chế xác minh còn hạn chế. Nếu không có giám sát chặt chẽ trong toàn bộ vòng đời phát hành, tẩy xanh có thể làm suy giảm niềm tin nhà đầu tư, làm méo tín hiệu giá và ảnh hưởng đến sự phát triển của toàn bộ thị trường trái phiếu xanh.

7. HÀM Ý CHÍNH SÁCH CHO VIỆT NAM

7.1. Hoàn thiện khung pháp lý và quy trình phát hành

Việt Nam cần chuyển từ tư duy ban hành tiêu chí xanh sang tư duy hoàn thiện toàn bộ chuỗi vận hành của thị trường trái phiếu xanh. Điều này bao gồm: gắn danh mục phân loại với mẫu hồ sơ phát hành; thiết kế chuẩn báo cáo trước và sau phát hành; quy định tối thiểu về tác động môi trường; và xây dựng cơ chế xác minh, công bố thông tin và giám sát sau phát hành theo hướng dễ áp dụng nhưng đủ chặt chẽ. Nếu làm được điều này, danh mục phân loại mới thực sự đi vào vận hành thị trường. Một lựa chọn khả thi là phát triển bộ hướng dẫn kỹ thuật theo ngành, ví dụ cho năng lượng tái tạo, công trình xanh, nước sạch, xử lý chất thải và giao thông bền vững. Cách làm này sẽ giúp giảm chi phí tuân thủ, tăng mức độ nhất quán giữa các đợt phát.

Để hạn chế rủi ro tẩy xanh, Việt Nam cần tăng cường cơ chế công bố thông tin, xác minh độc lập và hậu kiểm sau phát hành đối với trái phiếu xanh. Việc hoàn thiện danh mục phân loại xanh chỉ là điều kiện cần; điều kiện đủ là phải bảo đảm tính nhất quán giữa tiêu chí phân loại, sử dụng vốn và báo cáo tác động, qua đó nâng cao tính toàn vẹn của thị trường và niềm tin của nhà đầu tư.

7.2. Phát triển vai trò dẫn dắt của khu vực công

Kinh nghiệm của Thái Lan, Indonesia và một phần Malaysia cho thấy khu vực công có thể đóng vai trò rất lớn trong giai đoạn đầu phát triển thị trường. Việt Nam nên cân nhắc các công cụ như phát hành trái phiếu xanh của tổ chức phát triển nhà nước, bảo lãnh một phần cho các dự án xanh chiến lược hoặc thiết lập chương trình hỗ trợ phát hành thí điểm cho một số lĩnh vực ưu tiên. Những công cụ này không chỉ bổ sung vốn mà còn tạo chuẩn mực thị trường. Phát hành dẫn dắt của khu vực công cũng có thể giúp hình thành đường cong lợi suất tham

chiếu cho tài sản xanh. Khi có tham chiếu rõ hơn, khu vực doanh nghiệp sẽ dễ định giá và tiếp cận nhà đầu tư hơn, thay vì phải phát hành trong điều kiện thông tin phân mảnh như hiện nay.

7.3. Mở rộng cơ sở nhà đầu tư dài hạn

Một thị trường trái phiếu xanh bền vững cần có nhà đầu tư dài hạn với khẩu vị phù hợp. Do đó, Việt Nam cần thúc đẩy sự tham gia của công ty bảo hiểm, quỹ đầu tư dài hạn, các quỹ hưu trí trong tương lai và nhà đầu tư tổ chức quốc tế. Điều này đòi hỏi không chỉ ưu đãi hay khuyến khích chung, mà còn yêu cầu minh bạch hóa thị trường, tăng chuẩn hóa dữ liệu và nâng niềm tin đối với cơ chế giám sát.

Bên cạnh đó, việc mở rộng nhà đầu tư nước ngoài cũng phụ thuộc vào khả năng tương thích chuẩn mực giữa thị trường Việt Nam với các tiêu chuẩn khu vực và quốc tế. Đây là lý do Việt Nam cần tiếp tục bám sát các tiêu chuẩn ASEAN và các thông lệ ICMA khi thiết kế hệ sinh thái trái phiếu xanh.

7.4. Phát triển dịch vụ xác minh độc lập và hạ tầng dữ liệu ESG

Việt Nam cần xây dựng năng lực nội địa cho thị trường xác minh độc lập, kiểm toán tác động và tư vấn phát hành bền vững. Nếu tiếp tục phụ thuộc quá lớn vào dịch vụ nước ngoài, chi phí phát hành sẽ duy trì ở mức cao và nhiều doanh nghiệp trong nước sẽ bị loại khỏi thị trường. Việc phát triển lực lượng trung gian này nên đi cùng chuẩn đào tạo, cơ chế công nhận và bộ quy tắc nghề nghiệp rõ ràng.

Song song với đó, cần phát triển hạ tầng dữ liệu ESG và dữ liệu tác động ở cấp doanh nghiệp. Đây là nền tảng để trái phiếu xanh không chỉ tồn tại như một nhãn gọi vốn mà trở thành công cụ đầu tư có thể giám sát và so sánh. Nếu thiếu dữ liệu, thị trường sẽ luôn đối mặt với rủi ro tẩy xanh và niềm tin nhà đầu tư khó được củng cố lâu dài.

7.5. Xây dựng danh mục có cấu trúc dự án xanh đủ chuẩn

Chính sách phát triển trái phiếu xanh phải gắn với chính sách phát triển dự án xanh đủ chuẩn. Việt Nam cần thiết kế cơ chế hỗ trợ chuẩn bị dự án, chuẩn hóa hồ sơ, đánh giá tác động và kết nối dự án với nhà đầu tư trong các lĩnh vực có nhu cầu lớn như năng lượng tái tạo, công trình xanh, cấp thoát nước, chất thải và thích ứng khí hậu địa phương. Việc tạo danh mục có cấu trúc dự án sẽ giúp thị trường có nguồn cung tài sản chất lượng thay vì chỉ dựa vào một số thương vụ riêng lẻ. Trong dài hạn, đây cũng là cách để liên kết thị trường trái phiếu xanh với chiến lược chuyển đổi xanh quốc gia. Một thị trường phát triển tốt không chỉ

đo bằng lượng vốn huy động, mà còn bằng mức độ nó tài trợ được cho các ưu tiên chuyển đổi của nền kinh tế.

8. KẾT LUẬN

So với một số quốc gia ASEAN cho thấy Việt Nam đã có bước tiến đáng kể trong xây dựng nền tảng cho thị trường trái phiếu xanh, đặc biệt ở khía cạnh nhận diện dự án xanh và mở đầu quá trình chuẩn hóa pháp lý. Tuy nhiên, so với Singapore, Malaysia, Thái Lan và Indonesia, thị trường Việt Nam vẫn còn ở giai đoạn sớm xét về quy mô, độ sâu nhà đầu tư, vai trò phát hành dẫn dắt của khu vực công và mức độ phát triển của hệ sinh thái trung gian. Nói cách khác, Việt Nam đã có nền móng nhưng chưa có đầy đủ các trụ cột để thị trường tăng tốc mạnh.

Những khoảng trống chính sách lớn hiện nay không nằm riêng ở một văn bản hay một cơ quan quản lý, mà nằm ở tính thiếu liên kết giữa các mắt xích của hệ sinh thái thị trường. Vì vậy, phát triển trái phiếu xanh ở Việt Nam cần được nhìn như một chương trình cải cách thể chế thị trường vốn phục vụ chuyển đổi xanh, chứ không chỉ là một sáng kiến tài chính riêng lẻ. Nếu giải quyết được các khoảng trống về đồng bộ thể chế, cơ sở nhà đầu tư, trung gian xác minh và danh mục có cấu trúc dự án, Việt Nam có khả năng rút ngắn khoảng cách với các nước ASEAN đi trước và biến trái phiếu xanh thành một công cụ huy động vốn hiệu quả cho phát triển bền vững.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. ADB. (2025). *Asia Bond Monitor June 2025 (June 2025)*. Asian Development Bank. https://doi.org/10.22617/SGP250236-2
2. ADB. (2026). *Asia Bond Monitor Mar 2026*. Asian Development Bank. https://doi.org/10.22617/SGP260088-2
3. Chính phủ. (2025, July 4). *Quyết định số 21/2025/QĐ-TTg về việc quy định tiêu chí môi trường và xác nhận các dự án đầu tư thuộc danh mục phân loại xanh*. https://thuvienphapluat.vn/van-ban/Tien-te-Ngan-hang/Quyet-dinh-21-2025-QD-TTg-xac-nhan-du-an-dau-tu-thuoc-danh-muc-phan-loai-xanh-650735.aspx
4. Le, H. M., & Vivian, A. (2025). Green bond market in Vietnam: Barriers to corporate issuers, attractiveness to investors and potential growth. *Asian Journal of Economics and Banking, 9*(2), 162-188. https://doi.org/10.1108/AJEB-05-2025-0045
5. OECD. (2025a). *Asia Capital Markets Report 2025*. OECD Publishing.

https://doi.org/10.1787/02172cdc-en

6. OECD. (2025b, June 25). *Asia Capital Markets Report 2025: Sustainable bonds*. OECD. https://www.oecd.org/en/publications/asia-capital-markets-report-2025_02172cdc-en/full-report/sustainable-bonds_21e9a353.html
7. VBMA. (2025). *Annual Report 2024*. Vietnam Bond Market Association. https://vbma.org.vn/storage/reports/March2025/VBMA_BOND%20MARKET%20REPORT%202024.pdf
8. VTN Partners. (2025, November 25). *LEGAL RULES AND DEVELOPMENT OF VIETNAM'S GREEN BOND MARKET - A DEEP DIVE*. VTN and Partners. https://vtn-partners.com/news/legal-rules-and-development-of-vietnams-green-bond-market-a-deep-dive.html

PHÁT TRIỂN THỊ TRƯỜNG TRÁI PHIẾU XANH TẠI TRUNG QUỐC: BÀI HỌC KINH NGHIỆM CHO VIỆT NAM

***Nguyễn Phạm Thi Nhân*[1], *Ngô Sỹ Nam*[2]**

TÓM TẮT

Trái phiếu xanh là công cụ tài chính quan trọng nhằm huy động vốn cho các dự án bảo vệ môi trường và phát triển bền vững. Trung Quốc hiện là một trong những thị trường trái phiếu xanh lớn nhất thế giới, với tổng lượng phát hành lũy kế đạt 555,5 tỷ USD vào cuối năm 2024, đứng trong nhóm 4 quốc gia hàng đầu toàn cầu (CBI, 2025b). Bài viết phân tích toàn diện sự phát triển của thị trường trái phiếu xanh tại Trung Quốc, bao gồm khung pháp lý, hệ thống phân loại xanh, quy trình phát hành, cơ chế giám sát, các cột mốc chính sách và xu hướng phát triển mới. Trên cơ sở đó, bài viết đối chiếu với thực trạng thị trường trái phiếu xanh Việt Nam nơi tổng phát hành giai đoạn 2016-2024 mới đạt khoảng 33.500 tỷ VND, tương đương khoảng 1,4 tỷ USD (VCCI, 2025; FiinRatings, 2025) và rút ra năm nhóm bài học kinh nghiệm cùng năm nhóm kiến nghị chính sách cho Việt Nam trong bối cảnh vừa ban hành Danh mục Phân loại Xanh quốc gia theo Quyết định số 21/2025/QĐ-TTg và cam kết đạt phát thải ròng bằng không vào năm 2050.

Từ khóa: *trái phiếu xanh, Trung Quốc, Việt Nam, tài chính xanh, phân loại xanh, phát triển bền vững*

1. GIỚI THIỆU

Biến đổi khí hậu và suy thoái môi trường đang đặt ra những thách thức nghiêm trọng cho phát triển kinh tế toàn cầu. Theo ước tính của Tổ chức Hợp tác và Phát triển Kinh tế (OECD), các nền kinh tế đang phát triển (không bao gồm Trung Quốc) cần khoảng 2.400 tỷ USD đầu tư hàng năm để hoàn thành quá trình chuyển đổi năng lượng và thích ứng với biến đổi khí hậu (OECD, 2025). Trong bối cảnh đó, trái phiếu xanh đã nổi lên như một công cụ tài chính chủ lực, với tổng lượng phát hành bền vững lũy kế toàn cầu đạt gần 6.000 tỷ USD vào quý III năm 2024 (CBI, 2025b).

[1] *ThS, Khoa Tài chính, Trường ĐH Ngân hàng TP.HCM*
[2] *TS, Khoa Tài chính, Trường ĐH Ngân hàng TP.HCM*

Trung Quốc là một trong những quốc gia tiên phong và phát triển mạnh mẽ nhất trong lĩnh vực trái phiếu xanh. Cuối năm 2015, Ngân hàng Nhân dân Trung Quốc (PBoC) ban hành Hướng dẫn Trái phiếu Tài chính Xanh trở thành quốc gia đầu tiên trên thế giới có quy định chính thức về phát hành trái phiếu xanh (IISD, 2016). Đến cuối năm 2024, tổng lượng phát hành lũy kế đạt 555,5 tỷ USD, đưa Trung Quốc vào nhóm 4 quốc gia đứng đầu toàn cầu và là một trong bốn thị trường vượt mốc nửa nghìn tỷ USD (CBI, 2025b). Riêng trong 4 tháng đầu năm 2025, phát hành trái phiếu xanh phù hợp tiêu chuẩn quốc tế đã đạt 29,1 tỷ USD, tăng 188% so với cùng kỳ năm 2024 (S&P Global, 2025a).

Tại Việt Nam, thị trường trái phiếu xanh đang ở giai đoạn sơ khai với nhiều tiềm năng. Tổng giá trị phát hành giai đoạn 2016-2024 đạt khoảng 33.500 tỷ VND (khoảng 1,4 tỷ USD), trong đó riêng năm 2024 đạt khoảng 10.300 tỷ VND tăng 1,9 lần so với năm 2023 (VCCI, 2025; FiinRatings, 2025). Tháng 7/2025, Thủ tướng Chính phủ ban hành Quyết định số 21/2025/QĐ-TTg về Danh mục Phân loại Xanh quốc gia, đây là bước đột phá quan trọng trong khung pháp lý tài chính xanh. Tuy nhiên, so với Trung Quốc và các nước trong khu vực, Việt Nam vẫn còn nhiều khoảng cách cần thu hẹp.

Khoảng cách này càng trở nên cấp thiết khi Việt Nam ước tính cần khoảng 368 tỷ USD (tương đương 6,8% GDP/năm) đến năm 2040 để thực hiện cam kết Net Zero 2050 (World Bank, 2025). Trong bối cảnh ngân sách nhà nước không đủ đáp ứng, phát triển một thị trường trái phiếu xanh có quy mô, minh bạch và hội nhập quốc tế trở thành yêu cầu sống còn. Việc nghiên cứu kinh nghiệm Trung Quốc quốc gia đã đi trước Việt Nam khoảng một thập kỷ và đạt được tốc độ phát triển vượt bậc vì vậy có ý nghĩa thực tiễn đặc biệt quan trọng.

Bài viết này nhằm: (i) phân tích toàn diện sự phát triển thị trường trái phiếu xanh tại Trung Quốc, bao gồm khung pháp lý, hệ thống phân loại, quy trình phát hành, cơ chế giám sát và các cột mốc phát triển; (ii) đánh giá thực trạng thị trường trái phiếu xanh Việt Nam; và (iii) rút ra bài học kinh nghiệm và đề xuất chính sách cho Việt Nam trong bối cảnh triển khai Quyết định 21/2025/QĐ-TTg và thực hiện cam kết Net Zero 2050.

2. TỔNG QUAN VỀ TRÁI PHIẾU XANH

2.1. Khái niệm trái phiếu xanh

Trái phiếu xanh là công cụ nợ có thu nhập cố định, trong đó nguồn vốn huy động được dành riêng cho các dự án tạo ra tác động tích cực đến môi trường (World Bank, 2025). Theo Nguyên tắc Trái phiếu Xanh của Hiệp hội Thị trường Vốn Quốc tế (ICMA), trái phiếu xanh cần đáp ứng bốn yếu tố cốt lõi: (i) mục đích sử dụng vốn; (ii) quy trình đánh giá và lựa chọn dự án; (iii) quản lý nguồn vốn; và (iv) báo cáo và công bố thông tin (ICMA, 2022). Đây là khung chuẩn mực được áp dụng rộng rãi nhất trên thế giới, với 93% tổng lượng phát hành trái phiếu bền vững toàn cầu năm 2024 tuân theo các tiêu chuẩn của ICMA (OECD, 2025).

2.2. Các tiêu chuẩn và phân loại quốc tế

Trên thế giới hiện có nhiều hệ thống phân loại xanh được sử dụng. Hai hệ thống được tham chiếu phổ biến nhất năm 2024 là Danh mục Phân loại Trái phiếu Khí hậu của CBI và Danh mục Phân loại Xanh của Trung Quốc (OECD, 2025). Cuối năm 2021, EU và Trung Quốc công bố Khung Phân loại Chung (Common Ground Taxonomy - CGT), xác định các hoạt động kinh tế được cả hai bên công nhận là có đóng góp đáng kể vào giảm thiểu biến đổi khí hậu. Đến năm 2025, khung này đã mở rộng thành Phân loại Chung Đa Quốc gia (Multi-Jurisdictional Common Ground Taxonomy - M-CGT) với sự tham gia của Singapore (CBI, 2025a).

3. HỆ THỐNG PHÁT TRIỂN THỊ TRƯỜNG TRÁI PHIẾU XANH TẠI TRUNG QUỐC

3.1. Khung pháp lý và hệ thống quản lý

Thị trường trái phiếu xanh tại Trung Quốc chịu sự quản lý của nhiều cơ quan, tương ứng với từng loại hình tổ chức phát hành. Hệ thống quản lý đa cấp này bao gồm: Ngân hàng Nhân dân Trung Quốc (PBoC) quản lý trái phiếu tài chính xanh trên thị trường liên ngân hàng; Ủy ban Chứng khoán Trung Quốc (CSRC) quản lý trái phiếu xanh của doanh nghiệp niêm yết trên sàn giao dịch; Ủy ban Cải cách và Phát triển Quốc gia (NDRC) quản lý trái phiếu doanh nghiệp xanh; và Hiệp hội Nhà đầu tư Thể chế Thị trường Tài chính Quốc gia (NAFMII) với vai trò tổ chức tự quản trên thị trường liên ngân hàng (ADB, 2020; ICMA, 2022).

Bảng 1: Khung pháp lý quản lý trái phiếu xanh tại Trung Quốc

Cơ quan quản lý	Loại trái phiếu	Văn bản chính	Đối tượng phát hành
PBoC	Trái phiếu tài chính xanh	Thông báo số 39 (2015)	Ngân hàng, tổ chức tài chính
NDRC	Trái phiếu doanh nghiệp xanh	Hướng dẫn phát hành (2015)	DN nhà nước, chưa niêm yết
CSRC	Trái phiếu DN niêm yết xanh	Ý kiến chỉ đạo (2017)	DN niêm yết trên sàn CK
NAFMII	Công cụ nợ xanh	Hướng dẫn NAFMII (2017)	DN phi tài chính

Nguồn: Tổng hợp từ ADB (2020), ICMA (2022), Clifford Chance (2020)

3.2. Hệ thống phân loại xanh

Năm 2015, PBoC ban hành Danh mục Dự án Trái phiếu Xanh được Chấp thuận với hệ thống phân loại ba cấp. Tuy nhiên, sự tồn tại song song của danh mục PBoC và danh mục NDRC đã gây nhầm lẫn cho thị trường, đặc biệt là đối với nhà đầu tư quốc tế (IISD, 2016). Tháng 4/2021, PBoC, NDRC và CSRC phối hợp ban hành Danh mục Phiên bản 2021, phiên bản thống nhất đầu tiên đánh dấu một cột mốc quan trọng với những thay đổi: (i) thống nhất tiêu chuẩn trái phiếu xanh toàn quốc; (ii) loại bỏ các hoạt động liên quan đến than sạch và khai thác dầu khí; (iii) bổ sung nguyên tắc "Không gây hại đáng kể" (Do No Significant Harm - DNSH) tương tự EU Taxonomy; và (iv) mở rộng sang các lĩnh vực nông nghiệp xanh, xây dựng xanh, sản xuất thiết bị xanh (CCICED, 2023; Sustainalytics, 2022).

Danh mục 2021 bao gồm 6 nhóm dự án chính, 21 phân mục cấp 2 và 204 loại dự án cụ thể tại cấp 3 (Green Finance Platform, 2020). Tháng 7/2025, PBoC tiếp tục cập nhật Danh mục Tài chính Xanh, bổ sung các nhóm mới gồm: giảm thiểu khí nhà kính, dịch vụ số và công nghệ thông tin, sản xuất thông minh, và dịch vụ chuyên môn xanh (CBI, 2025a).

Bảng 2: Cấu trúc Danh mục Phân loại Xanh Trung Quốc (Phiên bản 2021)

STT	Nhóm dự án Cấp 1	Ví dụ lĩnh vực Cấp 2
1	Tiết kiệm năng lượng	Cải tạo năng lượng công nghiệp, xây dựng xanh
2	Phòng chống ô nhiễm	Xử lý nước thải, khí thải, chất thải rắn
3	Bảo tồn tài nguyên và tái chế	Tiết kiệm nước, tái chế vật liệu
4	Giao thông sạch	Đường sắt, xe điện, giao thông công cộng
5	Năng lượng sạch	Điện gió, điện mặt trời, thủy điện
6	Bảo vệ sinh thái và thích ứng BĐKH	Trồng rừng, bảo tồn đa dạng sinh học

Nguồn: PBoC, NDRC, CSRC (2021); Green Finance Platform (2020)

3.3. Quy trình phát hành trái phiếu xanh

Quy trình phát hành trái phiếu xanh tại Trung Quốc có thể tổng hợp thành sáu bước chính, bao gồm các giai đoạn từ chuẩn bị, thẩm định, phê duyệt đến giám sát sau phát hành. Đặc điểm nổi bật của quy trình này là sự tham gia tích cực của nhiều cơ quan quản lý và vai trò quan trọng của tổ chức đánh giá độc lập bên thứ ba (ADB, 2020; CBI, 2018; ICMA, 2022). Hình 1 dưới đây minh họa cụ thể các bước trong quy trình này.

Hình 1: Quy trình phát hành trái phiếu xanh tại Trung Quốc



Nguồn: Tổng hợp từ ADB (2020), CBI (2018), ICMA (2022), PBoC/NDRC/CSRC (2021)

3.4. Các cột mốc phát triển quan trọng

Quá trình phát triển thị trường trái phiếu xanh tại Trung Quốc gắn liền với những cột mốc chính sách quan trọng theo thứ tự thời gian như sau:

Bảng 3: Các cột mốc phát triển thị trường trái phiếu xanh tại Trung Quốc (2014-2025)

Năm	Sự kiện quan trọng
2014	PBoC thành lập Nhóm công tác Tài chính Xanh cùng Chương trình Môi trường Liên Hợp Quốc (UNEP)
2015	PBoC ban hành Hướng dẫn Trái phiếu Tài chính Xanh (Thông báo số 39) — Trung Quốc trở thành quốc gia đầu tiên có quy định chính thức về trái phiếu xanh (IISD, 2016). NDRC ban hành Hướng dẫn Phát hành Trái phiếu Xanh
2016	PBoC và 6 bộ ngành ban hành Hướng dẫn Xây dựng Hệ thống Tài chính Xanh. Trung Quốc thành lập 5 khu thí điểm tài chính xanh
2017-18	CSRC ban hành Ý kiến Chỉ đạo Phát triển Trái phiếu Xanh; NAFMII ban hành Hướng dẫn Công cụ Nợ Xanh
2021	Ban hành Danh mục Phân loại Xanh thống nhất (PBoC, NDRC, CSRC); loại bỏ than sạch khỏi danh mục. Công bố Khung Phân loại Chung EU-Trung Quốc (CGT) (CCICED, 2023)
2022	Ban hành Nguyên tắc Trái phiếu Xanh Trung Quốc (China GBP) với hỗ trợ kỹ thuật của ICMA, yêu cầu 100% vốn sử dụng cho dự án xanh (ICMA, 2022)
2025	Bộ Tài chính Trung Quốc phát hành trái phiếu chính phủ xanh (sovereign green bond) đầu tiên trị giá 6 tỷ CNY tại London, được đăng ký vượt mức 6,9 lần (A&O Shearman, 2025). Cập nhật Danh mục Tài chính Xanh mới (CBI, 2025a)

Nguồn: Tổng hợp từ IISD (2016), CCICED (2023), CBI (2025a), A&O Shearman (2025), ICMA (2022)

3.5. Số liệu phát hành và xu hướng

Thị trường trái phiếu xanh Trung Quốc đã tăng trưởng ấn tượng qua các năm. Đến cuối năm 2024, tổng phát hành lũy kế đạt 555,5 tỷ USD, trong đó trái phiếu xanh chiếm 80% lượng phát hành phù hợp tiêu chuẩn quốc tế, với phần lớn nguồn vốn được phân bổ cho năng lượng sạch và giao thông carbon thấp (CBI, 2025b). Đáng chú ý, 73% lượng phát hành được hỗ trợ bởi đánh giá bên thứ ba

(Second Party Opinion — SPO), cho thấy tính minh bạch ngày càng được cải thiện (CBI, 2025b).

Bảng 4: Số liệu phát hành trái phiếu xanh tại Trung Quốc (2024-2025)

Giai đoạn	Phù hợp QT (tỷ USD)	Tổng phát hành (tỷ USD)	Ghi chú
Lũy kế đến 2024	555,5	—	Top 4 thế giới (CBI, 2025b)
Q4/2024	19,14	29,28	Cao nhất toàn cầu theo quý (S&P Global, 2025b)
T1-T4/2025	29,10	43,15	Tăng 188% so cùng kỳ 2024 (S&P Global, 2025a)
4/2025 (Sovereign)	~0,83	6 tỷ CNY	TP CP xanh đầu tiên, vượt mức 6,9x (A&O Shearman, 2025)

Nguồn: S&P Global (2025a, 2025b), CBI (2025b), A&O Shearman (2025)

3.6. Đặc điểm nổi bật của mô hình Trung Quốc

Mô hình phát triển trái phiếu xanh của Trung Quốc có một số đặc điểm đáng chú ý: Thứ nhất, phát triển theo hướng từ trên xuống (*top-down*): Chính phủ đóng vai trò chủ đạo trong việc ban hành chính sách, thiết lập khung pháp lý và tạo động lực thị trường (Sustainalytics, 2022). Thứ hai, sự hội tụ dần với tiêu chuẩn quốc tế: từ việc loại bỏ than sạch năm 2021 đến ban hành Nguyên tắc Trái phiếu Xanh Trung Quốc (China GBP) năm 2022 với yêu cầu 100% vốn dành cho dự án xanh thay vì cho phép 30-50% vốn cho mục đích chung như trước (ICMA, 2022). Thứ ba, doanh nghiệp nhà nước (SOE) chiếm vai trò chủ đạo: khoảng 80% lượng phát hành là từ SOE, trong khi khu vực tư nhân chỉ chiếm khoảng 20% (Green FDC, 2025). Thứ tư, Trung Quốc đang mở rộng sang trái phiếu chuyển đổi (*transition bonds*) cho các ngành phát thải cao như điện, thép, xi măng và nông nghiệp (CBI, 2025a).

4. THỰC TRẠNG THỊ TRƯỜNG TRÁI PHIẾU XANH TẠI VIỆT NAM

4.1. Khung pháp lý hiện hành

Việt Nam đã xây dựng khung pháp lý cho tài chính xanh qua nhiều giai đoạn. Năm 2012, Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Chiến lược Quốc gia về Tăng trưởng Xanh giai đoạn 2011-2020. Luật Bảo vệ Môi trường năm 2020 (Điều 149,

150, 151) đã quy định rõ về tín dụng xanh và trái phiếu xanh, tạo nền tảng pháp lý cơ bản. Ngân hàng Nhà nước (NHNN) đặt mục tiêu tăng tín dụng xanh lên 10% tổng dư nợ vào năm 2025 và 25% vào năm 2030 (REGlobal, 2025).

Bước đột phá quan trọng nhất là Quyết định số 21/2025/QĐ-TTg ngày 04/7/2025 của Thủ tướng Chính phủ, ban hành Danh mục Phân loại Xanh quốc gia lần đầu tiên tại Việt Nam. Danh mục bao gồm 45 loại hình dự án thuộc 7 nhóm ngành, có hiệu lực từ ngày 22/8/2025. Đây là cơ sở pháp lý thống nhất để xác định dự án "xanh" đủ điều kiện hưởng chính sách ưu đãi về tín dụng xanh và trái phiếu xanh (Vũ Kim Hạnh Dung, 2025).

4.2. Số liệu phát hành và các giao dịch tiêu biểu

Thị trường trái phiếu xanh tại Việt Nam bắt đầu từ năm 2016 khi UBND TP. Hồ Chí Minh phát hành 3.000 tỷ VND trái phiếu chính quyền địa phương cho các dự án môi trường. Giai đoạn 2019-2023, tổng phát hành đạt khoảng 1,16 tỷ USD (VCCI, 2025). Năm 2024 đánh dấu bước phục hồi mạnh mẽ với tổng phát hành khoảng 10.300 tỷ VND (hơn 400 triệu USD), tăng 1,9 lần so với năm 2023 (FiinRatings, 2025). Một số giao dịch tiêu biểu được tóm tắt trong Bảng 5.

Bảng 5: Các giao dịch trái phiếu xanh tiêu biểu tại Việt Nam

Năm	Tổ chức phát hành	Giá trị	Đặc điểm
2016	UBND TP.HCM	3.000 tỷ VND	Trái phiếu xanh chính quyền địa phương đầu tiên tại VN
2023	BIDV	104 triệu USD	Trái phiếu xanh đầu tiên của NHTM nội địa, có hỗ trợ kỹ thuật của World Bank (World Bank, 2024)
2024	BIDV	3.000 tỷ VND	Trái phiếu bền vững (sustainability bond) đầu tiên tại VN (World Bank, 2025)
2024	SeABank (hỗ trợ bởi IFC)	75 triệu USD	Trái phiếu xanh và trái phiếu xanh biển (blue bond) đầu tiên từ NHTM tư nhân Việt Nam (IFC, 2024)

Nguồn: World Bank (2024, 2025), IFC (2024), FiinRatings (2025)

4.3. Thách thức hiện tại

Mặc dù có nhiều tiến triển, thị trường trái phiếu xanh Việt Nam vẫn đối mặt

với bốn thách thức chính. Thứ nhất, quy mô còn nhỏ: tỷ trọng trái phiếu xanh chỉ chiếm khoảng 1,5% tổng phát hành trái phiếu doanh nghiệp năm 2024, thấp hơn đáng kể so với Thái Lan (5%), Malaysia (10%) hay Philippines (20%) (FiinRatings, 2025). Thứ hai, Danh mục Phân loại Xanh (QĐ 21/2025) hiện mới dừng ở mức tiêu chí định tính, chưa có ngưỡng định lượng cụ thể để đánh giá mức độ xanh của dự án, khiến các tổ chức tín dụng gặp khó khăn trong áp dụng (Vũ Kim Hạnh Dung, 2025). Thứ ba, hệ thống đánh giá và xác minh độc lập còn hạn chế; năng lực của các tổ chức chứng nhận trong nước cần được nâng cao đáng kể. Thứ tư, cơ sở nhà đầu tư chưa đa dạng, thị trường thiếu thanh khoản, và chi phí phát hành ban đầu cao do đòi hỏi đánh giá bên thứ ba và báo cáo tác động (Vietnam News, 2024; Mai & Nguyen, 2023).

Tổng hợp lại, những thách thức nói trên hình thành một "vòng luẩn quẩn" đặc trưng của thị trường trái phiếu xanh sơ khai: tiêu chí kỹ thuật chưa đủ chi tiết khiến tổ chức phát hành ngần ngại, hệ thống SPO nội địa mỏng dẫn đến chi phí xác minh cao, kéo theo cơ sở nhà đầu tư hẹp và thanh khoản thấp, từ đó làm giảm sức hấp dẫn của kênh huy động vốn xanh. Để phá vỡ vòng luẩn quẩn này, cần can thiệp đồng thời ở cả phía cung và phía cầu — một bài học cốt lõi rút ra từ kinh nghiệm Trung Quốc được trình bày ở Phần 5.

5. SO SÁNH, BÀI HỌC KINH NGHIỆM VÀ THẢO LUẬN

5.1. So sánh thị trường trái phiếu xanh Trung Quốc và Việt Nam

Trên cơ sở phân tích chi tiết thị trường trái phiếu xanh Trung Quốc (Phần 3) và Việt Nam (Phần 4), Bảng 6 tổng hợp các tiêu chí so sánh chủ yếu giữa hai thị trường nhằm làm rõ những tương đồng, khác biệt, và khoảng cách cần thu hẹp.

Bảng 6: So sánh thị trường trái phiếu xanh Trung Quốc và Việt Nam

Tiêu chí	Trung Quốc	Việt Nam
Năm khởi đầu	2015 (PBoC)	2016 (UBND TP.HCM)
Quy mô lũy kế (đến 2024)	555,5 tỷ USD (CBI, 2025b)	~1,4 tỷ USD (VCCI, 2025)
Danh mục phân loại xanh	Có (2015, cập nhật 2021, 2025); 6 nhóm, 204 loại dự án	Có (QĐ 21/2025, hiệu lực 8/2025); 7 nhóm, 45 loại dự án
Cơ quan quản lý	PBoC, CSRC, NDRC,	Bộ TN&MT, NHNN, Bộ TC,

Tiêu chí	Trung Quốc	Việt Nam
	NAFMII (đa cơ quan, phân công rõ ràng)	UBCKNN (đang hình thành, chưa phân công cụ thể)
Tiêu chuẩn sử dụng vốn (UoP)	100% cho dự án xanh (từ China GBP 2022) (ICMA, 2022)	Chưa có quy định bắt buộc về tỷ lệ UoP
Đánh giá bên thứ ba (SPO)	73% phát hành có SPO (CBI, 2025b); 5 tổ chức xếp hạng nội địa	Hạn chế; FiinRatings là tổ chức SPO nội địa tiên phong (FiinRatings, 2025)
Trái phiếu CP xanh (Sovereign)	Có (từ 4/2025; 6 tỷ CNY tại London) (A&O Shearman, 2025)	Chưa phát hành
Chủ thể phát hành chính	Ngân hàng, SOE (~80%) (Green FDC, 2025)	Ngân hàng (BIDV, SeABank, HDBank)
Mục tiêu khí hậu	Đỉnh phát thải trước 2030, trung hòa carbon 2060	Net Zero 2050

Nguồn: Tổng hợp của tác giả từ CBI (2025b), VCCI (2025), ICMA (2022), Green FDC (2025), A&O Shearman (2025), FiinRatings (2025)

Dữ liệu tại Bảng 6 cho thấy một số nhận định đáng chú ý. Về khoảng cách quy mô, mặc dù Việt Nam khởi đầu chỉ sau Trung Quốc một năm (2016 so với 2015), chênh lệch lũy kế đến cuối năm 2024 là cực kỳ lớn: quy mô phát hành của Trung Quốc gấp khoảng 397 lần Việt Nam (555,5 tỷ USD so với 1,4 tỷ USD). Điều này phản ánh sự khác biệt cơ bản không chỉ ở quy mô nền kinh tế, mà quan trọng hơn là ở tốc độ hoàn thiện khung thể chế và mức độ cam kết chính sách. Trung Quốc chỉ mất một năm sau khi thành lập Nhóm công tác Tài chính Xanh (2014) để ban hành bộ quy định đầu tiên (IISD, 2016), trong khi Việt Nam cần đến 9 năm (2016-2025) mới có Danh mục Phân loại Xanh quốc gia chính thức.

Về khung pháp lý và phân loại xanh, cả hai quốc gia đều đã xây dựng danh mục phân loại, nhưng độ chi tiết có sự chênh lệch đáng kể. Danh mục của Trung Quốc (Phiên bản 2021) có hệ thống ba cấp với 204 loại dự án cụ thể kèm ngưỡng kỹ thuật định lượng (Green Finance Platform, 2020), trong khi QĐ 21/2025 của Việt Nam hiện mới bao gồm 45 loại hình dự án với tiêu chí chủ yếu mang tính định tính (Vũ Kim Hạnh Dung, 2025). Sự khác biệt này tạo ra khó khăn thực tiễn

cho các tổ chức tín dụng Việt Nam trong việc xác định dự án đủ điều kiện "xanh", tiềm ẩn rủi ro rửa xanh (greenwashing) nếu không được bổ sung kịp thời các hướng dẫn kỹ thuật chi tiết.

Về cơ chế giám sát và tính minh bạch, đây là một trong những khoảng cách lớn nhất giữa hai thị trường. Trung Quốc đã thiết lập hệ thống quản lý đa cơ quan với phân công trách nhiệm rõ ràng (PBoC quản lý trái phiếu tài chính, CSRC quản lý trái phiếu niêm yết, NDRC quản lý trái phiếu doanh nghiệp (ADB, 2020), đạt tỷ lệ 73% phát hành có đánh giá SPO vào năm 2024 (CBI, 2025b). Trong khi đó, tại Việt Nam, vai trò giám sát chưa được phân công cụ thể giữa các cơ quan (Bộ TN&MT, NHNN, Bộ Tài chính, UBCKNN), và hệ thống đánh giá độc lập chỉ mới ở giai đoạn đầu với FiinRatings là tổ chức SPO nội địa duy nhất (FiinRatings, 2025).

Về tiêu chuẩn sử dụng vốn, sự khác biệt cũng mang tính then chốt. Kể từ khi ban hành China GBP năm 2022, Trung Quốc yêu cầu bắt buộc 100% vốn huy động phải được sử dụng cho dự án xanh nâng từ mức 70% trước đó, qua đó thu hẹp đáng kể khoảng cách với tiêu chuẩn ICMA GBP (ICMA, 2022). Việt Nam hiện chưa có quy định tương tự, tạo ra lỗ hổng tiềm ẩn trong việc kiểm soát mục đích sử dụng vốn thực tế của các đợt phát hành trái phiếu xanh.

Về đa dạng hóa chủ thể và sản phẩm, Bảng 6 cho thấy cả hai thị trường đều có đặc điểm tập trung cao ở khu vực ngân hàng. Tại Trung Quốc, SOE chiếm khoảng 80% lượng phát hành (Green FDC, 2025), trong khi tại Việt Nam, hầu hết các giao dịch tiêu biểu (Bảng 5) đều đến từ ngân hàng thương mại (BIDV, SeABank). Tuy nhiên, Trung Quốc đã tiến xa hơn khi phát hành thành công trái phiếu chính phủ xanh đầu tiên vào tháng 4/2025 với mức đăng ký vượt 6,9 lần cho thấy nhu cầu đầu tư rất mạnh mẽ (A&O Shearman, 2025) và đang mở rộng sang trái phiếu chuyển đổi (CBI, 2025a). Việt Nam chưa phát hành trái phiếu chính phủ xanh, và sự vắng mặt của doanh nghiệp phi tài chính (năng lượng tái tạo, hạ tầng giao thông) là một hạn chế cấu trúc đáng lưu ý.

5.2. Bài học kinh nghiệm từ Trung Quốc cho Việt Nam

Từ phân tích so sánh trên, có thể rút ra năm nhóm bài học kinh nghiệm chính mà Việt Nam có thể tham khảo từ mô hình phát triển thị trường trái phiếu xanh của Trung Quốc:

Thứ nhất, vai trò dẫn dắt của Chính phủ theo mô hình "từ trên xuống". Như phân tích tại Bảng 6, khoảng cách quy mô giữa hai thị trường không bắt nguồn từ thời điểm khởi đầu (chỉ chênh một năm) mà từ tốc độ thể chế hóa.

PBoC đã chủ động thành lập Nhóm công tác Tài chính Xanh từ năm 2014, và chỉ trong một năm đã ban hành bộ quy định đầu tiên trên thế giới về trái phiếu xanh (IISD, 2016). Việt Nam cần nhanh chóng ban hành các văn bản hướng dẫn chi tiết cho QĐ 21/2025, đặc biệt là bổ sung các ngưỡng kỹ thuật định lượng cụ thể cho 45 loại hình dự án đã công bố, tương tự mô hình phân loại ba cấp 204 dự án của Trung Quốc.

Thứ hai, thống nhất tiêu chuẩn và hội nhập quốc tế. Trung Quốc đã mất 6 năm (2015-2021) để thống nhất các danh mục phân loại phân tán thành một bộ tiêu chuẩn duy nhất, đồng thời loại bỏ than sạch khỏi danh mục xanh một quyết định có ý nghĩa then chốt trong việc nâng cao tín nhiệm quốc tế (CCICED, 2023). Việt Nam có lợi thế "đi sau": QĐ 21/2025 được ban hành khi các khung quốc tế (ICMA GBP, CBI Taxonomy, ASEAN Taxonomy) đã tương đối ổn định, do đó cần tận dụng lợi thế này để xây dựng tiêu chuẩn hài hòa ngay từ đầu, tránh lặp lại chu kỳ "phân tán rồi thống nhất" như Trung Quốc. Việc nghiên cứu tham gia vào M-CGT đã mở rộng từ EU-Trung Quốc sang bao gồm Singapore (CBI, 2025a) cũng sẽ tăng sức hấp dẫn với dòng vốn quốc tế.

Thứ ba, phát triển hệ thống đánh giá và xác minh độc lập. Khoảng cách về tỷ lệ SPO (73% tại Trung Quốc so với tỷ lệ rất thấp tại Việt Nam xem Bảng 6) là một trong những rào cản lớn nhất đối với tính minh bạch và khả năng thu hút nhà đầu tư quốc tế. Việt Nam cần một chiến lược kép: vừa phát triển năng lực cho các tổ chức đánh giá nội địa (hiện chỉ có FiinRatings), vừa thu hút sự tham gia của các tổ chức quốc tế. Việc xây dựng lộ trình tiến tới quy định bắt buộc đánh giá SPO cho các đợt phát hành trái phiếu xanh tương tự hướng đi của Trung Quốc sẽ đồng thời nâng cao tính minh bạch và hạn chế rủi ro rửa xanh.

Thứ tư, đa dạng hóa chủ thể phát hành và sản phẩm. Như đã phân tích ở mục 5.1, cả hai thị trường đều có đặc điểm tập trung ở khu vực ngân hàng, nhưng Trung Quốc đã mở rộng sang trái phiếu chính phủ xanh và trái phiếu chuyển đổi. Việt Nam nên: (i) khuyến khích doanh nghiệp phi tài chính trong các ngành năng lượng tái tạo và hạ tầng xanh tham gia phát hành; (ii) nghiên cứu phát hành trái phiếu chính phủ xanh đợt phát hành trái phiếu chính phủ xanh đầu tiên của Trung Quốc tại London được đăng ký vượt mức 6,9 lần (A&O Shearman, 2025), cho thấy nhu cầu rất lớn từ nhà đầu tư quốc tế đối với tài sản có chủ quyền gắn nhãn xanh.

Thứ năm, chính sách ưu đãi và hỗ trợ thực chất kết hợp hợp tác quốc tế mang tính hệ thống. Trung Quốc đã triển khai nhiều chính sách hỗ trợ phía cung

và cầu: cho phép sử dụng trái phiếu xanh làm tài sản thế chấp trong hoạt động thị trường mở của PBoC; tích hợp hiệu quả tín dụng xanh vào hệ thống đánh giá thận trọng vĩ mô (MPA) cho ngân hàng; và thiết lập 5 khu thí điểm tài chính xanh (Sustainalytics, 2022). Bên cạnh đó, sự hỗ trợ kỹ thuật của ICMA cho China GBP và hợp tác EU-Trung Quốc trong CGT đã giúp Trung Quốc nhanh chóng tiếp cận chuẩn mực quốc tế (ICMA, 2022; CCICED, 2023). Việt Nam hiện đang nhận hỗ trợ tích cực từ World Bank cho BIDV (World Bank, 2024), IFC cho SeABank (IFC, 2024), cùng SECO và DFAT; song cần chuyển từ mô hình hỗ trợ theo từng giao dịch riêng lẻ sang mô hình hỗ trợ mang tính hệ thống tức là sử dụng hợp tác quốc tế để xây dựng năng lực thể chế (khung pháp lý, tổ chức đánh giá, đào tạo nhân lực) thay vì chỉ hỗ trợ các đợt phát hành cụ thể.

6. KIẾN NGHỊ VÀ KẾT LUẬN

6.1. Kiến nghị chính sách

Trên cơ sở năm bài học kinh nghiệm và phân tích các khoảng cách cụ thể tại Bảng 6, bài viết đề xuất năm nhóm kiến nghị chính sách ưu tiên cho Việt Nam trong giai đoạn 2025-2030, được tóm lược tại Bảng 7 và sắp xếp theo trình tự từ nền tảng thể chế đến hội nhập quốc tế, phản ánh quỹ đạo phát triển mà Trung Quốc đã áp dụng trong thập kỷ qua.

Thứ nhất, hoàn thiện và cụ thể hóa khung pháp lý. Khoảng cách lớn nhất giữa hai hệ thống phân loại nằm ở mức độ chi tiết: Danh mục của Trung Quốc bao gồm 204 loại dự án với ngưỡng kỹ thuật định lượng (Green Finance Platform, 2020), trong khi QĐ 21/2025 mới liệt kê 45 loại hình dự án với tiêu chí chủ yếu mang tính định tính (Vũ Kim Hạnh Dung, 2025). Việt Nam cần sớm bổ sung ngưỡng định lượng cho từng lĩnh vực, ban hành quy định tỷ lệ sử dụng vốn bắt buộc 100% cho dự án xanh tương tự China GBP 2022 (ICMA, 2022), và xây dựng lộ trình bắt buộc công bố ESG cho doanh nghiệp niêm yết.

Thứ hai, phát triển hệ thống đánh giá và xác minh độc lập. Tỷ lệ đánh giá SPO tại Trung Quốc đạt 73% trong khi Việt Nam chỉ có FiinRatings là tổ chức SPO nội địa duy nhất (FiinRatings, 2025; CBI, 2025b). Cần đồng thời phát triển năng lực tổ chức đánh giá trong nước thông qua đào tạo và cấp phép chuyên biệt, thu hút sự tham gia của tổ chức quốc tế, và tiến tới quy định bắt buộc SPO cho mọi đợt phát hành trái phiếu xanh nhằm hạn chế rủi ro "rửa xanh".

Thứ ba, xây dựng chính sách khuyến khích phía cung và phía cầu. Trung Quốc đã triển khai hiệu quả nhiều công cụ hỗ trợ: cho phép trái phiếu xanh làm tài sản thế chấp tại PBoC, tích hợp tín dụng xanh vào hệ thống MPA, và thiết lập

5 khu thí điểm tài chính xanh (Sustainalytics, 2022). Việt Nam cần nghiên cứu giảm hệ số rủi ro vốn cho tín dụng xanh trong khuôn khổ Basel III, áp dụng ưu đãi thuế cho nhà phát hành và nhà đầu tư, đồng thời hỗ trợ chi phí SPO cho các đợt phát hành lần đầu nhằm giảm rào cản gia nhập (Mai & Nguyen, 2023; Vietnam News, 2024).

Thứ tư, mở rộng và đa dạng hóa cơ cấu thị trường. Bảng 5 và Bảng 6 cho thấy thị trường Việt Nam tập trung gần như hoàn toàn ở khu vực ngân hàng, trong khi Trung Quốc đã phát hành thành công trái phiếu chính phủ xanh đầu tiên với mức đăng ký vượt 6,9 lần (A&O Shearman, 2025) và mở rộng sang trái phiếu chuyển đổi cho ngành phát thải cao (CBI, 2025a). Việt Nam cần nghiên cứu phát hành trái phiếu chính phủ xanh — vừa huy động vốn, vừa thiết lập đường cong lãi suất chuẩn (benchmark yield curve) cho thị trường — đồng thời khuyến khích doanh nghiệp phi tài chính trong các ngành năng lượng tái tạo và hạ tầng xanh tham gia phát hành.

Thứ năm, chủ động hội nhập vào hệ thống phân loại xanh khu vực và quốc tế. Trung Quốc đã mất 6 năm để hội tụ tiêu chuẩn nội địa với ICMA GBP và phối hợp xây dựng CGT nay mở rộng thành M-CGT với sự tham gia của Singapore (CBI, 2025a; CCICED, 2023). Việt Nam có lợi thế đi sau khi QĐ 21/2025 được ban hành trong bối cảnh các khung quốc tế đã ổn định; cần tận dụng để hài hòa hóa với ASEAN Taxonomy ngay từ đầu, nghiên cứu tham gia M-CGT, và chuyển đổi mô hình hợp tác quốc tế từ hỗ trợ giao dịch riêng lẻ sang xây dựng năng lực thể chế mang tính hệ thống (World Bank, 2024; IFC, 2024).

Bảng 7: Tổng hợp năm nhóm kiến nghị chính sách ưu tiên cho Việt Nam (2025-2030)

STT	Nhóm kiến nghị	Hành động trọng tâm	Lộ trình đề xuất
1	**Hoàn thiện khung pháp lý**	Bổ sung ngưỡng định lượng cho 45 loại dự án; ban hành quy định 100% UoP; lộ trình công bố ESG bắt buộc	Ngắn hạn (2025-2026)
2	**Phát triển hệ thống đánh giá độc lập (SPO)**	Đào tạo, cấp phép tổ chức SPO nội địa; thu hút SPO quốc tế; bắt buộc SPO cho phát hành trái phiếu xanh	Ngắn-trung hạn (2025-2027)
3	**Chính sách khuyến khích**	Giảm hệ số rủi ro vốn cho tín dụng xanh (Basel III); ưu đãi thuế; hỗ trợ	Trung hạn (2026-

STT	Nhóm kiến nghị	Hành động trọng tâm	Lộ trình đề xuất
	cung - cầu	chi phí SPO lần đầu; thí điểm khu tài chính xanh	2028)
4	**Đa dạng hóa cơ cấu thị trường**	Phát hành trái phiếu chính phủ xanh; thúc đẩy DN phi tài chính (NLTT, hạ tầng) tham gia; nghiên cứu trái phiếu chuyển đổi	Trung hạn (2026-2028)
5	**Hội nhập quốc tế và khu vực**	Hài hòa hóa với ASEAN Taxonomy; nghiên cứu tham gia M-CGT; hợp tác quốc tế xây dựng năng lực thể chế	Trung-dài hạn (2027-2030)

Nguồn: Tổng hợp của tác giả từ các phân tích tại Phần 5

6.2. Kết luận

Bài viết đã thực hiện phân tích toàn diện sự phát triển thị trường trái phiếu xanh tại Trung Quốc thị trường lớn thứ tư thế giới với tổng phát hành lũy kế vượt 555,5 tỷ USD (CBI, 2025b) và đối chiếu với thực trạng thị trường Việt Nam nhằm rút ra các hàm ý chính sách cụ thể.

Kết quả phân tích cho thấy thành công của Trung Quốc được kiến tạo bởi ba trụ cột: (i) tính liên tục và nhất quán của khung pháp lý từ Hướng dẫn Trái phiếu Tài chính Xanh năm 2015 đến China GBP năm 2022, mỗi bước cải cách đều kế thừa và nâng cấp có hệ thống (IISD, 2016; ICMA, 2022); (ii) sự hội tụ chiến lược với tiêu chuẩn quốc tế việc loại bỏ than sạch khỏi danh mục xanh (2021) và đồng bộ hóa với EU Taxonomy thông qua CGT đã nâng cao tín nhiệm thị trường đối với nhà đầu tư quốc tế (CCICED, 2023); và (iii) cơ chế giám sát đa cấp hiệu quả sự phân công rõ ràng giữa PBoC, CSRC, NDRC và NAFMII tạo ra hệ thống kiểm soát toàn diện, giảm thiểu rủi ro rửa xanh (ADB, 2020).

Đối với Việt Nam, phân tích so sánh tại Bảng 6 đã chỉ ra rằng khoảng cách với Trung Quốc không chỉ thể hiện ở quy mô phát hành (gấp khoảng 397 lần) mà còn ở bốn chiều cạnh then chốt: độ chi tiết của phân loại xanh (204 so với 45 loại dự án, và thiếu ngưỡng định lượng), mức độ giám sát và minh bạch (73% phát hành có SPO so với tỷ lệ rất thấp), quy định về sử dụng vốn (100% bắt buộc so với chưa có quy định), và mức độ đa dạng hóa sản phẩm (đã có trái phiếu chính phủ xanh và trái phiếu chuyển đổi so với chưa có). Tuy nhiên, với việc ban hành QĐ 21/2025 (Watson Farley & Williams, 2025), Việt Nam đã tạo được nền tảng

pháp lý quan trọng. Lợi thế đi sau cho phép Việt Nam rút ngắn quá trình, với điều kiện các văn bản hướng dẫn chi tiết được ban hành kịp thời.

Xét trên góc độ nhu cầu tài chính, Việt Nam cần khoảng 368 tỷ USD (tương đương 6,8% GDP/năm) đến năm 2040 để thực hiện cam kết Net Zero 2050 (World Bank, 2025). Ngân sách nhà nước không thể đáp ứng toàn bộ nhu cầu này, do đó phát triển thị trường trái phiếu xanh là yêu cầu có tính cấp thiết. Năm nhóm kiến nghị tại Bảng 7 từ hoàn thiện khung pháp lý đến hội nhập quốc tế cung cấp một lộ trình khả thi, trong đó ưu tiên trước mắt cần tập trung vào: (i) bổ sung ngưỡng định lượng cho QĐ 21, (ii) xây dựng năng lực đánh giá SPO nội địa, và (iii) ban hành quy định bắt buộc về tỷ lệ sử dụng vốn cho dự án xanh.

Nghiên cứu này có một số hạn chế cần được lưu ý. *Thứ nhất*, phân tích chủ yếu dựa trên dữ liệu thứ cấp từ các tổ chức quốc tế (CBI, OECD, World Bank, S&P Global), trong khi dữ liệu vi mô về chi phí phát hành thực tế, *greenium* (chênh lệch lãi suất giữa trái phiếu xanh và trái phiếu thông thường), và tác động môi trường cụ thể tại Việt Nam còn hạn chế. *Thứ hai*, bài viết tập trung vào kinh nghiệm Trung Quốc mà chưa mở rộng so sánh với các thị trường tiên tiến khác trong khu vực ASEAN như Singapore và Malaysia vốn cũng có nhiều bài học tham chiếu phù hợp với bối cảnh Việt Nam. *Các nghiên cứu tiếp theo* có thể mở rộng theo hướng: (i) phân tích so sánh định lượng đa quốc gia về hiệu quả chính sách thúc đẩy trái phiếu xanh; (ii) khảo sát trực tiếp các tổ chức phát hành và nhà đầu tư tại Việt Nam về rào cản thực tiễn; và (iii) đánh giá tác động môi trường thực tế của các dự án được tài trợ bằng trái phiếu xanh tại Việt Nam.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. A&O Shearman. (2025). *Historic launch of China's first overseas sovereign green bonds*. https://www.aoshearman.com/en/news/historic-launch-of-chinas-first-overseas-sovereign-green-bonds
2. Asian Development Bank [ADB]. (2020). *Regulating green bonds in the People's Republic of China (ADBI Working Paper No. 1072)*. Asian Development Bank Institute. https://www.adb.org/sites/default/files/publication/562076/adbi-wp1072.pdf
3. China Council for International Cooperation on Environment and Development [CCICED]. (2023). *On China's green finance commitments*.

https://cciced.eco/climate-governance/china-green-finance-commitments/

4. Climate Bonds Initiative [CBI]. (2018). *Bonds and Climate Change: The State of the Market*. https://www.climatebonds.net/resources/reports
5. Climate Bonds Initiative [CBI]. (2025a, October). *China's new Green Finance Catalogue brings clarity*. https://www.climatebonds.net/news-events/blog/chinas-new-green-finance-catalogue-brings-clarity-confidence-market
6. Climate Bonds Initiative [CBI]. (2025b). *China's sustainable debt market hits key milestones [Press Release]*. https://www.climatebonds.net/news-events/press-room/press-releases/chinas-sustainable-debt-market-hits-key-milestones
7. Clifford Chance. (2020). *Greater China region: The development of the green bond market*. https://www.cliffordchance.com/content/dam/cliffordchance/briefings/2019/11/greater-china-region-the-development-of-the-green-bond-market.pdf
8. FiinRatings. (2025). *Green bonds - A new driver for sustainable capital market development in Vietnam 2025*. https://fiinpro.com/News/Detail/11327507?lang=en-US
9. Green Finance & Development Center [Green FDC]. (2025). *China green finance status and trends 2024-2025*. https://greenfdc.org/china-green-finance-status-and-trends-2024-2025/
10. Green Finance Platform. (2020). *People's Bank of China Green Bond Endorsed Project Catalogue (2020 Edition)*. https://www.greenfinanceplatform.org/policies-and-regulations/peoples-bank-china-green-bond-endorsed-project-catalogue-2020-edition
11. International Capital Market Association [ICMA]. (2022). *Analysis of China's Green Bond Principles*. https://www.icmagroup.org/assets/Analysis-of-Chinas-Green-Bond-Principles.pdf
12. International Finance Corporation [IFC]. (2024, June 25). *IFC supports SeABank to issue Viet Nam's first blue bond, boost climate finance [Press Release]*. https://www.ifc.org/en/pressroom/2024/ifc-supports-seabank-to-issue-viet-nams-first-blue-bond-boost-cl
13. International Institute for Sustainable Development [IISD]. (2016). *Green bonds, green boundaries: Building China's green financial system on a solid foundation*. https://www.iisd.org/articles/insight/green-bonds-green-boundaries-building-chinas-green-financial-system-solid
14. Mai, T. D., & Nguyen, D. P. M. (2023). Green bond market in Vietnam: Current situation and development solutions. *International Research Journal of Economics and Management Studies, 2*(4), 15-23. https://irjems.org/irjems-v2i4p103.html
15. OECD (2025), *Asia Capital Markets Report 2025, OECD Capital Market Series, OECD Publishing, Paris*, https://doi.org/10.1787/02172cdc-en

16. REGlobal. (2025, April). *Green finance in Vietnam: Pathway to sustainable economic development*. https://reglobal.org/green-finance-in-vietnam-pathway-to-sustainable-economic-development/
17. S&P Global Market Intelligence. (2025a, May 26). *China green bond sales to keep momentum after hitting 3-year high*. https://www.spglobal.com/market-intelligence/en/news-insights/articles/2025/5/china-green-bond-sales-to-keep-momentum-after-hitting-3year-high-89105162
18. S&P Global Market Intelligence. (2025b, January 29). *Green bond sales in China could extend momentum into 2025 on policy support*. https://www.spglobal.com/market-intelligence/en/news-insights/articles/2025/1/green-bond-sales-in-china-could-extend-momentum-into-2025-on-policy-support-87102097
19. Sustainalytics. (2022). *China's burgeoning green bond market: Developments, characteristics, and outlook*. https://www.sustainalytics.com/esg-research/resource/corporate-esg-blog/china-burgeoning-green-bond-market-developments-characteristics-outlook
20. Vietnam Chamber of Commerce and Industry [VCCI]. (2025). *Mobilizing green finance for sustainable and productive growth*. https://vccinews.com/news/62119/mobilizing-green-finance-for-sustainable-and-productive-growth.html
21. Vietnam News. (2024). *Navigating challenges in the green bond market*. https://vietnamnews.vn/economy/1657862/navigating-challenges-in-the-green-bond-market.html
22. Vũ Kim Hạnh Dung. (2025, July 30). *Quyết định 21 chuẩn hóa tín dụng xanh Việt Nam, hướng tới Net-Zero 2050*. Pháp Luật TP. Hồ Chí Minh. https://plo.vn/quyet-dinh-21-chuan-hoa-tin-dung-xanh-viet-nam-huong-toi-net-zero-2050-post863214.html
23. Watson Farley & Williams. (2025). *Vietnam issues National Green Taxonomy under Decision 21/2025/QD-TTg*. https://www.wfw.com/articles/
24. World Bank. (2024). *Case study: Viet Nam BIDV green bond technical assistance*. https://thedocs.worldbank.org/en/doc/34f66dd99b83f50d8ec797a1ba686b38-0340012024/original/Case-Study-Viet-Nam-BIDV-green-bond-TA.pdf
25. World Bank. (2025, July). *Viet Nam and the Sustainable Finance Facility*. https://www.worldbank.org/en/news/feature/2025/06/26/viet-nam-and-the-sustainable-finance-facility

THỊ TRƯỜNG TRÁI PHIẾU XANH QUỐC TẾ VÀ MỘT SỐ LIÊN HỆ VỐN ĐẦU TƯ CHO PHÁT TRIỂN KINH TẾ XANH VIỆT NAM

Nguyễn Đắc Hưng[1], *Trần Thu Hằng*[2]

TÓM TẮT

Huy động vốn cho phát triển kinh tế xanh tại Việt Nam hiện nay chủ yếu thông qua hai kênh chính là trái phiếu phát triển bền vững (đặc biệt là trái phiếu xanh) và tín dụng xanh. Tuy nhiên, so với xu hướng quốc tế, thị trường trái phiếu xanh tại Việt Nam vẫn phát triển chậm, quy mô phát hành còn hạn chế, trong khi tín dụng xanh dù tăng trưởng khá nhanh nhưng mới chiếm khoảng 4-5% tổng dư nợ toàn nền kinh tế. Trong bối cảnh Việt Nam tham gia sâu rộng các Hiệp định thương mại tự do (FTAs) thế hệ mới và chịu tác động ngày càng lớn từ các tiêu chuẩn môi trường quốc tế như CBAM, yêu cầu chuyển đổi sang mô hình tăng trưởng xanh trở nên cấp thiết.

Bài viết phân tích xu hướng phát triển thị trường trái phiếu xanh trên thế giới, đánh giá thực trạng tín dụng xanh và những vướng mắc về huy động vốn cho kinh tế xanh tại Việt Nam. Trên cơ sở đó, nghiên cứu đề xuất các khuyến nghị nhằm hoàn thiện khung pháp lý, phát triển thị trường vốn xanh và nâng cao hiệu quả phân bổ nguồn lực tài chính cho tăng trưởng bền vững.

Từ khóa: *trái phiếu xanh, kinh nghiệm quốc tế, thực tiễn Việt Nam, phát triển bền vững*

Đặt vấn đề

Trong bối cảnh Việt Nam đẩy mạnh chuyển đổi mô hình tăng trưởng theo hướng xanh, bền vững và thực hiện các cam kết quốc tế về giảm phát thải khí nhà kính, yêu cầu huy động hiệu quả các nguồn lực tài chính cho phát triển kinh tế xanh đang trở thành vấn đề có ý nghĩa cấp thiết. Nhu cầu vốn cho chuyển đổi năng lượng, phát triển cơ sở hạ tầng xanh, kinh tế tuần hoàn và thích ứng với biến đổi khí hậu ngày càng gia tăng mạnh mẽ, trong khi thị trường tài chính Việt Nam vẫn phụ thuộc chủ yếu vào nguồn vốn tín dụng ngân hàng với nhiều hạn

[1] *PGS, TS, Trường Đại học Đông Đô*
[2] *ThS,* Trường *Đại học Công nghệ Đông Á*

chế về quy mô, kỳ hạn và chi phí vốn. Thực tiễn đó đặt ra yêu cầu cần phát triển đồng bộ các kênh dẫn vốn trung và dài hạn, đặc biệt là thị trường trái phiếu xanh và các công cụ tài chính bền vững nhằm giảm áp lực cho hệ thống ngân hàng và nâng cao hiệu quả phân bổ nguồn lực cho tăng trưởng xanh.

Xuất phát từ yêu cầu thực tiễn nêu trên, bài viết tập trung phân tích vai trò của các kênh huy động vốn đối với phát triển kinh tế xanh, khái quát xu hướng phát triển thị trường trái phiếu xanh trên thế giới, đồng thời đánh giá thực trạng triển khai tại Việt Nam, từ đó nhận diện các hạn chế, vướng mắc và nguyên nhân trong quá trình phát triển thị trường huy động vốn đầu tư cho kinh tế xanh. Trên cơ sở tiếp cận mối quan hệ giữa thể chế, thị trường và các chủ thể tham gia, nghiên cứu đề xuất một số định hướng hoàn thiện cơ chế tài chính xanh phù hợp với điều kiện phát triển kinh tế và yêu cầu chuyển đổi bền vững của Việt Nam trong giai đoạn hiện nay.

1. TỔNG QUAN THỊ TRƯỜNG TRÁI PHIẾU XANH QUỐC TẾ

Trung Quốc là nền kinh tế lớn thứ hai trên thế giới. Tuy nhiên, tốc độ tăng trưởng GDP cao của Trung Quốc trong nhiều thập niên qua cũng đặt ra vấn đề cấp bách về bảo vệ môi trường. Một trong những chính sách được Chính phủ Trung Quốc đưa ra cho vấn đề cấp bách đó chính là phát triển thị trường trái phiếu xanh. Thị trường trái phiếu bền vững, mà trong đó chiếm tỷ trọng lớn nhất là trái phiếu xanh của Trung Quốc đã phát triển mạnh trong khoảng 10 năm gần đây. Thị trường này đã đạt được những tiến bộ đáng kể trong năm 2023, với sự tăng trưởng về cả khối lượng và chất lượng trái phiếu phát hành.

Trong các năm 2016-2019, giá trị phát hành trái phiếu xanh của Trung Quốc đạt bình quân khoảng 100 tỷ USD/năm. Trong các năm 2020-2021, do ảnh hưởng của đại dịch Covid-19, quy mô thị trường trái phiếu xanh của Trung Quốc có xu hướng tăng trưởng chậm lại, chỉ dừng ở mức 90-95 tỷ USD mỗi năm. Song sau đó, thị trường trái phiếu xanh, hay còn gọi là trái phiếu bền vững của Trung Quốc tiếp tục phát triển mạnh, đạt 136 tỷ USD vào năm 2022 và duy trì đà tăng trưởng trong năm 2023. Đến các năm 2024 - 2025, Trung Quốc tiếp tục nằm trong nhóm 3 quốc gia phát hành trái phiếu xanh lớn nhất thế giới, với xu hướng mở rộng sang các lĩnh vực năng lượng tái tạo, giao thông xanh và công trình bền vững. Mặc dù vẫn còn một số thách thức, nhưng với sự hỗ trợ mạnh mẽ từ chính sách của Chính phủ và sự tham gia tích cực của các bên liên quan, thị trường này được kỳ vọng sẽ tiếp tục phát triển và đóng vai trò quan trọng trong việc huy động vốn cho các mục tiêu phát triển bền vững của Trung Quốc trong những năm tới (CBI, 2025).

Còn đứng trên phạm vi toàn cầu, thống kê cho thấy, năm 2022, trên toàn thế giới, hơn 1,49 nghìn tỷ USD các công cụ nợ bền vững, mà chủ yếu là trái phiếu đã được phát hành, nâng tổng khối lượng thị trường trái phiếu bền vững lên hơn 5,4 nghìn tỷ USD. Trong số 1,49 nghìn tỷ USD, phổ biến nhất, xét về quy mô phát hành, bao gồm: trái phiếu xanh chiếm 38%, tương ứng với giá trị 573 tỷ USD; các khoản vay liên kết bền vững - SLL chiếm 28%, tương ứng với 423 tỷ USD; trái phiếu bền vững chiếm 10,5%, tương ứng với 157 tỷ USD. Đến năm 2023-2025, thị trường toàn cầu tiếp tục phục hồi sau giai đoạn suy giảm do lãi suất tăng, với tổng giá trị phát hành bền vững duy trì trên 1,3-1,4 nghìn tỷ USD/năm và xu hướng đa dạng hóa sản phẩm tài chính xanh ngày càng rõ nét (CBI, 2025).

Tương tự như vậy, riêng tại khu vực châu Á - Thái Bình Dương (APAC), trong năm 2022, trái phiếu xanh chiếm 44%, tương ứng với 172 tỷ USD; SLL chiếm 21%, tương ứng với 80 tỷ USD; trái phiếu bền vững chiếm 9%, tương ứng với 34 tỷ USD. Trong giai đoạn 2023-2025, khu vực này tiếp tục là động lực tăng trưởng chính của thị trường tài chính xanh toàn cầu, đặc biệt tại Trung Quốc, Nhật Bản và Hàn Quốc, với xu hướng gia tăng phát hành trái phiếu phục vụ mục tiêu giảm phát thải carbon và phát triển kinh tế xanh (CBI, 2025).

2. THỰC TRẠNG TẠI VIỆT NAM

Tại Việt Nam, trong giai đoạn 2017-2025, dư nợ tín dụng của hệ thống Tổ chức tín dụng (TCTD), chủ yếu là các Ngân hàng thương mại (NHTM) và TCTD khác, đối với các lĩnh vực xanh có mức tăng trưởng dư nợ bình quân đạt hơn 23%/năm, cao hơn gấp khoảng 1,5 lần so với tốc độ tăng trưởng tín dụng chung của nền kinh tế bình quân khoảng 14%/năm *(VNBA, 2025).*

Trong giai đoạn 2024-2025, quy mô tín dụng xanh tiếp tục mở rộng nhờ các chính sách thúc đẩy tăng trưởng xanh và cam kết phát thải ròng bằng "0". Ước tính đến cuối năm 2024, dư nợ tín dụng xanh đạt khoảng 630.000 tỷ đồng, chiếm gần 4,6% tổng dư nợ. Đến hết năm 2025, con số này tăng lên khoảng 720.000-750.000 tỷ đồng, tương ứng tỷ trọng khoảng 4,8-5% tổng dư nợ nền kinh tế, cho thấy xu hướng tăng trưởng tích cực nhưng vẫn còn thấp so với nhu cầu vốn cho chuyển đổi xanh (Ngân hàng Nhà nước Việt Nam [NHNN, 2025; VNBA, 2024).

Song song với đó, dư nợ tín dụng có lồng ghép yếu tố môi trường - xã hội (ESG/SLL) đạt trên 3,2 triệu tỷ đồng vào năm 2025, chiếm khoảng 22-23% tổng dư nợ, phản ánh xu hướng tích hợp tiêu chí bền vững trong hoạt động cấp tín dụng (NHNN, 2025).

Bảng 1: Quy mô tín dụng xanh tại Việt Nam giai đoạn 2017-2025

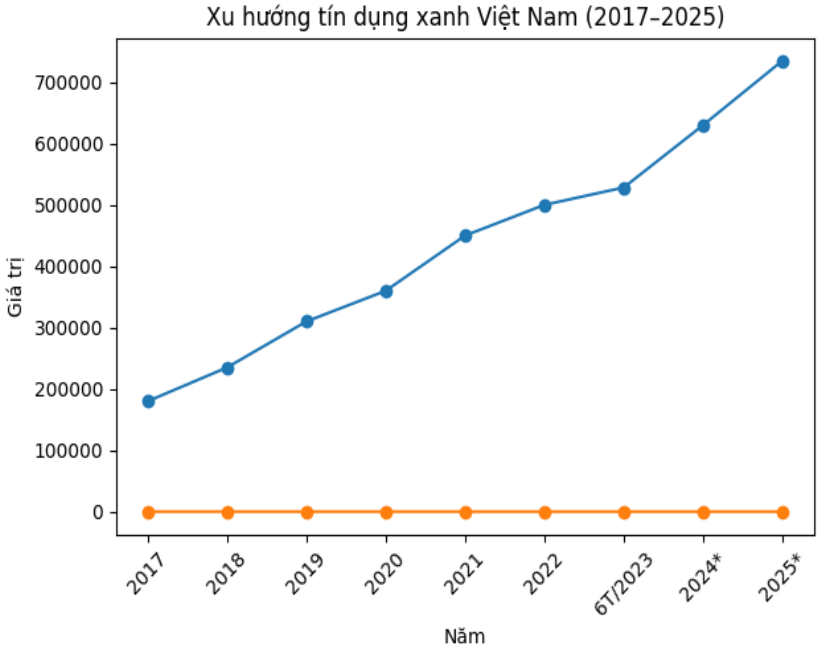
Năm	Dư nợ tín dụng xanh (tỷ đồng)	Tỷ trọng/Tổng dư nợ (%)	Tăng trưởng (%)
2017	180.000	3,0	—
2018	235.000	3,3	30
2019	310.000	3,7	32
2020	360.000	3,8	16
2021	450.000	4,0	25
2022	500.000	4,1	11
6T/2023	528.300	4,2	—
2024*	630.000	4,6	19
2025*	735.000	4,9	16

Nguồn: Tổng hợp từ VNBA (2025), NHNN (2025) và ước tính của tác giả

(*): Số liệu ước tính dựa trên xu hướng tăng trưởng và báo cáo ngành

Nếu thể hiện số liệu ở bảng trên ở dạng đồ thị tại hình dưới đây, chúng ta sẽ thấy rõ hơn xu hướng phát triển tín dụng xanh ở Việt Nam trong 9 năm gần đây.

Hình 1:



Nguồn: Tổng hợp từ VNBA (2025), NHNN (2025) và ước tính của tác giả

(*): Số liệu ước tính dựa trên xu hướng tăng trưởng và báo cáo ngành

Biểu đồ trên cho thấy dư nợ tín dụng xanh tại Việt Nam tăng liên tục trong giai đoạn 2017-2025, từ 180.000 tỷ đồng lên khoảng 735.000 tỷ đồng, tương ứng tăng hơn 4 lần sau 8 năm. Giai đoạn 2018-2019 ghi nhận mức tăng trưởng cao nhất (trên 30%), phản ánh sự khởi động mạnh của chính sách tín dụng xanh. Giai đoạn 2020-2022 tăng trưởng có xu hướng chậm lại do tác động của đại dịch, nhưng vẫn duy trì xu hướng tích cực. Trong 3 năm gần đây: 2023-2025, tín dụng xanh tiếp tục mở rộng với tốc độ ổn định, gắn với chiến lược tăng trưởng xanh và cam kết phát thải ròng bằng "0" của Việt Nam *(VNBA, 2025).*

Tính đến nay đã có 47 tổ chức tín dụng phát sinh dư nợ tín dụng xanh. Nếu nhìn rộng ra, dư nợ tín dụng của các TCTD được đánh giá rủi ro môi trường và xã hội, nằm trong khuôn khổ của**,** thì đến nay đạt khoảng 2,9 triệu tỷ đồng, chiếm hơn 21%/tổng dư nợ cho vay của nền kinh tế. Đây cũng được coi là các khoản vay liên kết bền vững - SLL của các NHTM đối với thị trường tín dụng xanh. *(VNBA, 2025).*

Hiện nay, trên cơ sở quy định của NHNN nhiều tổ chức tín dụng đã chủ động hợp tác, tiếp nhận các nguồn vốn xanh, hỗ trợ kỹ thuật từ các tổ chức tài chính quốc tế để xây dựng quy chế nội bộ thực hiện quản lý rủi ro môi trường và xã hội cho một số hoạt động cấp tín dụng đối với khách hàng đầu tư dự án kinh tế xanh, kinh tế tái tạo, kinh tế tuần hoàn, chống biến đổi khí hậu, giảm phát thải khí CO_2.

3. ĐÁNH GIÁ THỰC TRẠNG VỀ VỐN ĐẦU TƯ CHO KINH TẾ XANH Ở VIỆT NAM HIỆN NAY

3.1. Những ưu điểm:

Thực trạng huy động vốn đầu tư cho phát triển kinh tế xanh ở Việt Nam thời gian qua cho thấy đã đạt được một số kết quả tích cực, tạo nền tảng quan trọng cho quá trình chuyển đổi sang mô hình tăng trưởng xanh và phát triển bền vững trong thời gian tới. Có thể khái quát những ưu điểm chủ yếu sau đây:

Một là, quy mô tín dụng xanh của hệ thống ngân hàng đã có sự tăng trưởng tương đối nhanh và liên tục trong những năm gần đây. Dư nợ tín dụng xanh giai đoạn 2017-2025 duy trì tốc độ tăng trưởng bình quân cao hơn đáng kể so với tốc độ tăng trưởng tín dụng chung của nền kinh tế, cho thấy các tổ chức tín dụng đã từng bước quan tâm hơn đến việc phân bổ dòng vốn cho các lĩnh vực thân thiện với môi trường, năng lượng tái tạo và phát triển bền vững.

Hai là, khuôn khổ chính sách và định hướng phát triển tài chính xanh của Việt Nam đang từng bước được hình thành và hoàn thiện. Chính phủ, Ngân hàng

Nhà nước cùng nhiều bộ, ngành đã ban hành các chiến lược, chương trình hành động và hướng dẫn liên quan đến tăng trưởng xanh, tín dụng xanh, trái phiếu xanh và quản trị rủi ro môi trường - xã hội. Đây được xem là nền tảng quan trọng thúc đẩy quá trình phát triển thị trường tài chính xanh trong giai đoạn tới.

Ba là, nhận thức của các tổ chức tín dụng và doanh nghiệp về phát triển bền vững, ESG và chuyển đổi xanh đã có sự cải thiện rõ rệt. Nhiều ngân hàng thương mại chủ động hợp tác với các tổ chức tài chính quốc tế để tiếp nhận nguồn vốn xanh, hỗ trợ kỹ thuật và xây dựng quy trình quản trị rủi ro môi trường - xã hội trong hoạt động cấp tín dụng. Đồng thời, một số doanh nghiệp lớn trong các lĩnh vực xuất khẩu, năng lượng và hạ tầng đã bước đầu quan tâm hơn đến phát hành trái phiếu xanh và thực hiện các tiêu chuẩn ESG.

Bốn là, Việt Nam đang từng bước hội nhập với xu hướng phát triển tài chính xanh trên thế giới thông qua việc tiếp cận các chuẩn mực quốc tế về phát triển bền vững, công bố thông tin ESG và giảm phát thải carbon. Điều này góp phần nâng cao khả năng thu hút các nguồn vốn quốc tế cho phát triển kinh tế xanh, đồng thời tạo động lực thúc đẩy doanh nghiệp đổi mới mô hình sản xuất kinh doanh theo hướng bền vững.

Năm là, nhu cầu phát triển kinh tế xanh và chuyển đổi năng lượng tại Việt Nam đang ngày càng rõ nét, tạo dư địa lớn cho mở rộng thị trường vốn xanh trong tương lai. Trong bối cảnh Việt Nam cam kết đạt phát thải ròng bằng "0" vào năm 2050, nhu cầu vốn cho các dự án năng lượng tái tạo, hạ tầng xanh, kinh tế tuần hoàn và thích ứng biến đổi khí hậu sẽ tiếp tục gia tăng mạnh mẽ. Đây vừa là áp lực nhưng đồng thời cũng là cơ hội quan trọng để thúc đẩy phát triển thị trường trái phiếu xanh, tín dụng xanh và các công cụ tài chính bền vững trong thời gian tới.

3.2. Một số hạn chế và nguyên nhân

Mặc dù tín dụng xanh tại Việt Nam trong những năm gần đây đã có bước phát triển nhất định, với quy mô ước đạt khoảng 740-780 nghìn tỷ đồng vào cuối năm 2025, chiếm trên 4% tổng dư nợ nền kinh tế, song tỷ trọng này vẫn còn thấp so với yêu cầu chuyển đổi xanh và so với thông lệ quốc tế. Điều này cho thấy tính cấp thiết phải mở rộng nguồn vốn đầu tư cho kinh tế xanh trong thời gian tới. Phân tích nguyên nhân của những vướng mắc trong việc phát triển tín dụng xanh và huy động vốn cho kinh tế xanh tại Việt Nam hiện nay có thể thấy ở những điểm chính sau đây:

Một là, nhận thức và mức độ tham gia của doanh nghiệp đối với kinh tế xanh còn hạn chế. Phần lớn các doanh nghiệp Việt Nam, đặc biệt là doanh nghiệp nhỏ

và vừa, chưa thực sự quan tâm đến kinh tế xanh, kinh tế tuần hoàn và năng lượng tái tạo do chưa thấy rõ lợi ích kinh tế trực tiếp trong ngắn hạn, trong khi chi phí đầu tư ban đầu thường cao. Chỉ một số doanh nghiệp quy mô lớn, đặc biệt trong các ngành xuất khẩu như dệt may, da giày, điện tử - do chịu áp lực từ các hiệp định thương mại tự do (FTAs) và yêu cầu của thị trường EU, Mỹ, Nhật Bản - mới chủ động chuyển đổi theo hướng xanh. Thực tế cho thấy mức độ tiếp cận thông tin còn rất hạn chế, khi nhiều doanh nghiệp chưa nắm rõ các quy định về kiểm kê khí thải, tiêu chuẩn ESG hay yêu cầu báo cáo bền vững. Điều này dẫn đến cầu tín dụng xanh còn thấp, thị trường chưa hình thành rõ nét, từ đó đặt ra yêu cầu cần tăng cường truyền thông, nâng cao nhận thức và tạo động lực kinh tế rõ ràng cho doanh nghiệp trong quá trình chuyển đổi.

Hai là, môi trường pháp lý cho phát triển kinh tế xanh còn thiếu và chưa đồng bộ. Mặc dù Việt Nam đã ban hành một số định hướng quan trọng như Chiến lược tăng trưởng xanh, kế hoạch hành động quốc gia về biến đổi khí hậu, hướng dẫn về tín dụng xanh và trái phiếu xanh, nhưng hệ thống chính sách vẫn chưa hoàn chỉnh. Đặc biệt, Việt Nam vẫn chưa xây dựng được Danh mục phân loại xanh quốc gia (taxonomy) với các tiêu chí môi trường cụ thể, rõ ràng và thống nhất. Điều này gây khó khăn lớn cho cả doanh nghiệp và các tổ chức tín dụng trong việc xác định dự án đủ điều kiện tiếp cận nguồn vốn xanh, đồng thời làm giảm tính minh bạch và khả năng huy động vốn từ thị trường quốc tế. Bên cạnh đó, các chính sách ưu đãi về thuế, tín dụng, phí phát hành trái phiếu xanh còn chưa đủ hấp dẫn để khuyến khích doanh nghiệp tham gia. Thực trạng này đòi hỏi cần sớm hoàn thiện khung pháp lý, đồng bộ hóa các quy định và xây dựng cơ chế khuyến khích rõ ràng nhằm thúc đẩy phát triển thị trường vốn xanh.

Ba là, khả năng thu hút và huy động các nguồn vốn cho kinh tế xanh còn hạn chế. Việt Nam hiện nay chưa tận dụng hiệu quả các dòng vốn quốc tế như vốn ODA, vốn đầu tư trực tiếp nước ngoài (FDI), vốn đầu tư gián tiếp và các quỹ tài chính xanh toàn cầu. Trong khi đó, trên thế giới đang hình thành nhiều dòng vốn mới phục vụ phát triển bền vững như tài chính khí hậu, vốn đầu tư tác động (impact investing), vốn chuyển dịch (transition finance) và các quỹ hỗ trợ đa dạng sinh học. Việc chưa tiếp cận hiệu quả các nguồn vốn này khiến quy mô thị trường tài chính xanh tại Việt Nam còn hạn chế, phụ thuộc nhiều vào nguồn vốn trong nước. Điều này đặt ra yêu cầu cần xây dựng chiến lược huy động vốn quốc tế, tăng cường hợp tác với các tổ chức tài chính toàn cầu và cải thiện môi trường đầu tư để thu hút các dòng vốn xanh.

Bốn là, áp lực từ các tiêu chuẩn quốc tế và rào cản thương mại xanh ngày càng gia tăng. Các cơ chế như Cơ chế điều chỉnh biên giới carbon (CBAM) của Liên minh châu Âu, các quy định về phát thải, truy xuất nguồn gốc và tiêu chuẩn ESG đang trở thành rào cản kỹ thuật đối với hàng hóa xuất khẩu của Việt Nam. Đồng thời, các chuẩn mực báo cáo quốc tế như IFRS và đặc biệt là ISSB về công bố thông tin bền vững đang được áp dụng rộng rãi, buộc doanh nghiệp phải nâng cao mức độ minh bạch và trách nhiệm môi trường. Nếu không đáp ứng các tiêu chuẩn này, doanh nghiệp sẽ gặp khó khăn trong việc tiếp cận thị trường quốc tế, từ đó ảnh hưởng đến năng lực cạnh tranh. Điều này cho thấy nhu cầu chuyển đổi xanh là tất yếu, nhưng lại đang bị hạn chế bởi thiếu nguồn lực tài chính phù hợp, đòi hỏi phải có cơ chế hỗ trợ mạnh mẽ hơn từ phía Nhà nước và hệ thống tài chính.

Theo thông lệ quốc tế hiện nay, phát triển bền vững - ESG dựa trên ba trụ cột chính: Môi trường (E) - Xã hội (S) và Quản trị (G). Tuy nhiên, cần phân tách hai yếu tố E và S khỏi quản trị là vì quản trị là yếu tố đã được nghiên cứu mấy trăm năm và không còn dư địa cải tiến. Với yếu tố xã hội, Việt Nam đã đưa ra sáng kiến "không để ai bị bỏ lại phía sau", còn lại chứ E - môi trường có tính cấp thiết rất lớn, tập trung vào làm sao để phát triển xanh, phát triển bền vững.

Năm là, cơ chế tín dụng và năng lực tài trợ của hệ thống ngân hàng đối với kinh tế xanh còn nhiều bất cập. Mặc dù tín dụng xanh có tốc độ tăng trưởng khá cao trong những năm gần đây (khoảng 14-20%/năm), nhưng vẫn chủ yếu dựa vào nguồn vốn trong nước với kỳ hạn ngắn và chi phí vốn tương đối cao. Các ngân hàng thương mại chưa xây dựng được mô hình tài trợ dự án xanh theo thông lệ quốc tế, như tài trợ không truy đòi (project finance), mà vẫn chủ yếu dựa vào đánh giá năng lực doanh nghiệp và tài sản bảo đảm. Điều này làm hạn chế khả năng tài trợ các dự án xanh quy mô lớn, đặc biệt trong các lĩnh vực như năng lượng tái tạo, hạ tầng xanh và kinh tế tuần hoàn. Bên cạnh đó, thanh khoản của hệ thống ngân hàng còn hạn chế, thiếu nguồn vốn dài hạn và phụ thuộc vào huy động ngắn hạn, trong khi nhu cầu vốn cho các dự án xanh thường có thời gian hoàn vốn dài. Điều này dẫn đến chi phí vốn cao, làm giảm hiệu quả đầu tư và khả năng tiếp cận vốn của doanh nghiệp. Trong dài hạn, nếu không cải thiện cơ chế tài trợ, Việt Nam có thể phải gia tăng phụ thuộc vào nguồn vốn nước ngoài để phát triển các dự án xanh quy mô lớn.

Nhìn chung, những hạn chế, vướng mắc cùng nguyên nhân nêu trên cho thấy phát triển kinh tế xanh tại Việt Nam không chỉ là vấn đề về công nghệ hay nhận

thức mà còn là bài toán về thể chế, tài chính và cấu trúc thị trường. Việc tháo gỡ các rào cản này cần được thực hiện đồng bộ thông qua hoàn thiện khung pháp lý, phát triển thị trường vốn xanh, nâng cao năng lực của hệ thống ngân hàng và tăng cường liên kết với các nguồn lực quốc tế, qua đó tạo nền tảng vững chắc cho quá trình chuyển đổi sang nền kinh tế xanh và phát triển bền vững.

4. KHUYẾN NGHỊ GIẢI PHÁP

Từ những nội dung đã phân tích và đánh giá ở trên, để góp phần thực hiện chiến lược phát triển xanh của đất nước, thực hiện các cam kết quốc tế về chống biến đổi khí hậu, thực hiện Net Zeso, bảo vệ môi trường, bài viết xin đưa ra một số khuyến nghị sau:

Thứ nhất, Quốc hội, Chính phủ và các bộ, ngành cần khẩn trương hoàn thiện khuôn khổ pháp lý đối với thị trường trái phiếu xanh theo hướng đồng bộ, minh bạch và tiệm cận chuẩn mực quốc tế. Trọng tâm là xây dựng hệ thống phân loại xanh quốc gia (taxonomy) thống nhất, bảo đảm tính tương thích với các tiêu chuẩn quốc tế như EU Taxonomy hay ICMA Green Bond Principles, từ đó tạo điều kiện cho doanh nghiệp tiếp cận nguồn vốn quốc tế. Đồng thời, cần ban hành các quy định cụ thể về quy trình phát hành, công bố thông tin và báo cáo sau phát hành, đặc biệt là cơ chế giám sát sử dụng vốn. Việc thiết kế các cấp độ tiêu chí xanh gắn với mức ưu đãi khác nhau cũng giúp doanh nghiệp có lộ trình chuyển đổi phù hợp, tránh tình trạng "xanh hóa hình thức".

Thứ hai, cần xây dựng các chính sách khuyến khích đủ mạnh nhằm thúc đẩy doanh nghiệp tham gia phát hành trái phiếu xanh. Các biện pháp như hỗ trợ chi phí phát hành, ưu đãi thuế thu nhập doanh nghiệp, miễn giảm phí niêm yết hoặc hỗ trợ tư vấn kỹ thuật sẽ góp phần giảm rào cản ban đầu. Bên cạnh đó, cần tăng cường truyền thông và đào tạo về tài chính xanh, giúp doanh nghiệp nâng cao nhận thức và năng lực triển khai dự án đáp ứng tiêu chí môi trường.

Thứ ba, cần phát triển cơ sở nhà đầu tư cho thị trường trái phiếu xanh theo hướng đa dạng và bền vững. Nhà nước cần có cơ chế khuyến khích các nhà đầu tư tổ chức như quỹ đầu tư, bảo hiểm, ngân hàng tham gia thị trường thông qua các ưu đãi về thuế, hệ số rủi ro hoặc quy định đầu tư. Đồng thời, việc nâng cao nhận thức của nhà đầu tư về trách nhiệm xã hội và đầu tư bền vững sẽ góp phần hình thành cầu thị trường ổn định, giảm phụ thuộc vào nhà đầu tư ngắn hạn.

Thứ tư, hệ thống ngân hàng cần đóng vai trò trung tâm trong việc dẫn dắt dòng vốn xanh thông qua tích hợp tiêu chí môi trường, xã hội và quản trị (ESG)

vào hoạt động cấp tín dụng và đầu tư. Ngân hàng Nhà nước cần xem xét cơ chế ưu đãi đối với tín dụng xanh như nới lỏng hoặc tách riêng khỏi hạn mức tăng trưởng tín dụng, đồng thời nghiên cứu áp dụng tỷ lệ dự trữ bắt buộc ưu đãi nhằm khuyến khích các ngân hàng mở rộng cho vay các dự án xanh. Điều này sẽ tạo động lực chuyển dịch dòng vốn từ các lĩnh vực truyền thống sang lĩnh vực bền vững.

Thứ năm, cần đẩy mạnh thu hút và đa dạng hóa các nguồn tài chính xanh, bao gồm vốn ODA, vốn đầu tư trực tiếp nước ngoài (FDI), vốn đầu tư gián tiếp và các quỹ đầu tư bền vững. Đặc biệt, cần khai thác hiệu quả các dòng vốn mới như tài chính chuyển đổi (transition finance), tài chính tác động (impact investing) và tài chính tự nhiên (nature finance), qua đó mở rộng quy mô và chiều sâu của thị trường.

Thứ sáu, cần tăng cường tiếp cận các chuẩn mực quốc tế về công bố thông tin và quản trị rủi ro khí hậu như TCFD, đồng thời thúc đẩy phát triển thị trường tín chỉ carbon và tín chỉ đa dạng sinh học. Việc nâng cao năng lực quản trị rủi ro môi trường sẽ giúp doanh nghiệp và nhà đầu tư đánh giá đúng giá trị và rủi ro của các dự án xanh, qua đó góp phần nâng cao tính minh bạch và hiệu quả phân bổ nguồn lực trong nền kinh tế.

KẾT LUẬN

Việc phát triển tài chính xanh tại Việt Nam đang đứng trước yêu cầu chuyển đổi mạnh mẽ cả về thể chế, thị trường và năng lực thực thi. Để đáp ứng nhu cầu vốn cho tăng trưởng bền vững, cần thúc đẩy đồng thời các kênh huy động vốn, nâng cao hiệu quả phân bổ và cải thiện khả năng tiếp cận của doanh nghiệp. Trong dài hạn, việc hình thành hệ sinh thái tài chính xanh đồng bộ sẽ đóng vai trò nền tảng cho quá trình chuyển đổi kinh tế, nâng cao năng lực cạnh tranh và thích ứng với các chuẩn mực quốc tế.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ Tài chính (2024). Thông tin về thị trường tài chính, trái phiếu và chính sách tài khóa.
2. https://www.mof.gov.vn
3. Climate Bonds Initiative - CBI (2024). *China Sustainable Bond Market Report 2023*. London: Climate Bonds Initiative.
4. https://www.climatebonds.net/files/documents/publications/china_sustainable_debt_state_of_the_market_report_2023.pdf

5. Sở Giao dịch Chứng khoán Hà Nội - HNX (2025). Dữ liệu giao dịch thị trường trái phiếu và chứng khoán. https://www.hnx.vn
6. Ủy ban Chứng khoán Nhà nước (SSC) (2025). *Thông tin thị trường tài chính và trái phiếu doanh nghiệp*. Bản cứng, tài liệu lưu hành nội bộ.
7. Hiệp hội Thị trường Trái phiếu Việt Nam - VBMA (2023). *Báo cáo khảo sát kinh nghiệm phát triển thị trường trái phiếu doanh nghiệp tại các nước châu Á*. Hà Nội: Bản cứng, tài liệu lưu hành nội bộ.
8. Ngân hàng Nhà nước Việt Nam (2025). *Báo cáo tín dụng xanh và phát triển bền vững*. Bản cứng, Hà Nội, 2025.
9. Hiệp hội Ngân hàng Việt Nam - VNBA (2024). *Thông tun tư liệu về hoạt động tín dụng xanh tại Việt Nam*. Bản cứng.

BẢO HIỂM RỦI RO XÂM NHẬP MẶN, HẠN HÁN VÀ NƯỚC BIỂN DÂNG: TRƯỜNG HỢP ĐỒNG BẰNG SÔNG CỬU LONG

Huỳnh Quốc Khiêm[1]

TÓM TẮT

Biến đổi khí hậu đang làm gia tăng các rủi ro thiên tai, đặc biệt là xâm nhập mặn, hạn hán và nước biển dâng tại Đồng bằng sông Cửu Long (ĐBSCL). Những rủi ro này gây thiệt hại nghiêm trọng đến sản xuất nông nghiệp và sinh kế của người dân, trong khi các công cụ quản trị rủi ro truyền thống, đặc biệt là bảo hiểm, vẫn chưa phát huy hiệu quả. Bài viết này nhằm xây dựng khung lý thuyết cho bảo hiểm rủi ro khí hậu và đề xuất mô hình bảo hiểm phù hợp với điều kiện ĐBSCL. Phương pháp nghiên cứu định tính được sử dụng thông qua phân tích tài liệu và so sánh kinh nghiệm quốc tế. Kết quả cho thấy bảo hiểm tham số (parametric insurance) và bảo hiểm chỉ số là hướng tiếp cận phù hợp trong bối cảnh rủi ro mang tính hệ thống và khó định lượng. Trên cơ sở đó, bài viết đề xuất mô hình bảo hiểm kết hợp giữa Nhà nước, doanh nghiệp bảo hiểm và thị trường tái bảo hiểm nhằm nâng cao khả năng thích ứng với biến đổi khí hậu.

Từ khóa: *bảo hiểm rủi ro thiên tai, bảo hiểm tham số, bảo hiểm chỉ số, Đồng bằng Sông Cửu Long.*

1. GIỚI THIỆU

Biến đổi khí hậu hiện nay được xem là một trong những thách thức mang tính hệ thống lớn nhất đối với phát triển bền vững toàn cầu, với tác động lan tỏa trên cả ba trụ cột kinh tế, xã hội và môi trường. Theo Báo cáo Đánh giá lần thứ sáu của Ủy ban Liên chính phủ về Biến đổi Khí hậu (IPCC), nhiệt độ trung bình toàn cầu đã tăng khoảng 1,1°C so với thời kỳ tiền công nghiệp, kéo theo sự gia tăng đáng kể về tần suất và cường độ của các hiện tượng thời tiết cực đoan như hạn hán, lũ lụt và bão (IPCC, 2021). Ước tính thiệt hại kinh tế toàn cầu do thiên tai liên quan đến khí hậu đã vượt mức 200-300 tỷ USD mỗi năm trong giai đoạn gần đây, trong đó phần lớn tổn thất tập trung tại các quốc gia đang phát triển (World Bank, 2021). Đáng chú ý, biến đổi khí hậu không chỉ gây tổn thất trực tiếp về tài sản mà còn làm

[1] *ThS, Khoa Tài chính, Trường Đại học Ngân hàng TP.HCM*

gián đoạn chuỗi cung ứng nông nghiệp, suy giảm năng suất cây trồng và đe dọa nghiêm trọng đến an ninh lương thực toàn cầu (FAO, 2022).

Trong số các rủi ro khí hậu, hạn hán, xâm nhập mặn và nước biển dâng được đánh giá là những hiện tượng có tác động dài hạn và mang tính tích lũy, đặc biệt tại các vùng đồng bằng ven biển. Nước biển dâng toàn cầu được dự báo có thể tăng từ 0,28 đến 1,01 mét vào cuối thế kỷ XXI tùy theo kịch bản phát thải, làm gia tăng nguy cơ ngập lụt và xâm nhập mặn tại các vùng đất thấp (IPCC, 2021). Đồng thời, các đợt hạn hán ngày càng kéo dài và nghiêm trọng hơn, làm suy giảm nguồn nước ngọt và ảnh hưởng trực tiếp đến sản xuất nông nghiệp cũng như sinh kế của hàng trăm triệu người (UNDP, 2022).

Tại Việt Nam, ĐBSCL được xác định là một trong ba đồng bằng trên thế giới chịu tác động nặng nề nhất của biến đổi khí hậu (World Bank, 2020). Khu vực này đóng góp khoảng 50% sản lượng lúa, 65% sản lượng nuôi trồng thủy sản và hơn 70% sản lượng trái cây của cả nước, đóng vai trò then chốt trong đảm bảo an ninh lương thực quốc gia và xuất khẩu nông sản (Tổng cục Thống kê, 2023). Tuy nhiên, với địa hình thấp (trung bình chỉ cao khoảng 0,8-1,2 mét so với mực nước biển) và phụ thuộc lớn vào nguồn nước từ sông Mekong, ĐBSCL đặc biệt dễ bị tổn thương trước các biến động khí hậu và thủy văn.

Thực tế cho thấy, tình trạng xâm nhập mặn tại ĐBSCL ngày càng diễn biến phức tạp. Trong đợt hạn mặn lịch sử năm 2015-2016, khoảng 1,7 triệu ha đất bị ảnh hưởng, trong đó hơn 400.000 ha lúa bị thiệt hại nghiêm trọng, gây tổn thất ước tính trên 5.500 tỷ đồng (World Bank, 2020). Đợt hạn mặn năm 2019-2020 tiếp tục cho thấy xu hướng gia tăng về mức độ nghiêm trọng, với ranh mặn 4‰ xâm nhập sâu tới 50-110 km vào nội đồng tại nhiều khu vực (Bộ Tài nguyên và Môi trường, 2021). Bên cạnh đó, hạn hán kéo dài và sự suy giảm dòng chảy từ thượng nguồn Mekong đã làm gia tăng áp lực thiếu nước ngọt, ảnh hưởng trực tiếp đến sản xuất và đời sống của khoảng 20 triệu dân trong khu vực.

Mặc dù rủi ro khí hậu ngày càng gia tăng, hệ thống công cụ tài chính nhằm quản trị rủi ro tại ĐBSCL, đặc biệt là bảo hiểm, vẫn còn nhiều hạn chế. Các sản phẩm bảo hiểm nông nghiệp hiện nay chủ yếu mang tính thí điểm, phạm vi bao phủ thấp và chưa phù hợp với đặc điểm rủi ro mang tính hệ thống và khó dự đoán của biến đổi khí hậu (Clarke & Dercon, 2016). Ngoài ra, các vấn đề như chi phí giám định cao, thông tin bất cân xứng và thiếu dữ liệu khí hậu chất lượng cao tiếp tục là rào cản lớn đối với sự phát triển của thị trường bảo hiểm rủi ro thiên tai tại Việt Nam.

Mặc dù nghiên cứu về bảo hiểm thiên tai và bảo hiểm khí hậu đã phát triển mạnh, vẫn tồn tại nhiều khoảng trống khi áp dụng vào ĐBSCL. Trước hết, các mô hình hiện nay chủ yếu tập trung vào rủi ro ngắn hạn như bão, lũ hay hạn hán, trong khi các rủi ro đặc thù của ĐBSCL như xâm nhập mặn và nước biển dâng - mang tính tích lũy và kéo dài - chưa được tích hợp đầy đủ. Bên cạnh đó, nhiều mô hình bảo hiểm quốc tế khó áp dụng hiệu quả tại ĐBSCL do hạn chế về dữ liệu khí hậu, quy mô sản xuất nhỏ lẻ, thu nhập thấp và mức độ hiểu biết bảo hiểm còn hạn chế. Ngoài ra, các nghiên cứu hiện tại chưa chú trọng đầy đủ vai trò hỗ trợ của Nhà nước trong quản trị rủi ro khí hậu. Vì vậy, cần xây dựng một khung bảo hiểm tích hợp, phù hợp với điều kiện kinh tế - xã hội và đặc thù khí hậu của ĐBSCL.

Trong bối cảnh đó, việc phát triển các sản phẩm bảo hiểm xanh, đặc biệt là bảo hiểm rủi ro khí hậu, trở thành một yêu cầu cấp thiết nhằm tăng cường khả năng chống chịu và thích ứng của nền kinh tế. Bảo hiểm không chỉ đóng vai trò là công cụ chuyển giao rủi ro mà còn góp phần ổn định thu nhập, thúc đẩy đầu tư và hỗ trợ phục hồi sau thiên tai (OECD, 2021). Xuất phát từ yêu cầu thực tiễn này, bài viết tập trung (i) xây dựng cơ sở lý thuyết cho bảo hiểm rủi ro khí hậu và (ii) đề xuất mô hình bảo hiểm phù hợp với điều kiện đặc thù của ĐBSCL.

Để đạt được các mục tiêu nghiên cứu kể trên, bài viết tập trung trả lời các câu hỏi nghiên cứu sau đây:

Biến đổi khí hậu, đặc biệt là hạn hán và xâm nhập mặn, đang tác động như thế nào đến sản xuất và sinh kế tại ĐBSCL?

Những hạn chế của các sản phẩm bảo hiểm hiện nay trong quản trị rủi ro khí hậu tại ĐBSCL là gì?

Mô hình bảo hiểm rủi ro khí hậu nào phù hợp với điều kiện kinh tế, xã hội và đặc điểm rủi ro tại ĐBSCL?

2. TỔNG QUAN NGHIÊN CỨU VÀ CƠ SỞ LÝ THUYẾT

2.1. Tổng quan nghiên cứu

Các nghiên cứu quốc tế đã khẳng định vai trò ngày càng quan trọng của bảo hiểm như một công cụ tài chính trong quản trị rủi ro thiên tai và thích ứng với biến đổi khí hậu. Trong bối cảnh các rủi ro khí hậu ngày càng mang tính hệ thống, có tần suất cao và mức độ thiệt hại lớn, bảo hiểm không chỉ giúp chuyển giao rủi ro mà còn góp phần ổn định kinh tế vĩ mô và hỗ trợ phục hồi sau thiên tai (OECD, 2021). Theo quan điểm của tài chính khí hậu, bảo hiểm được xem là

một cơ chế quan trọng giúp tăng cường khả năng chống chịu (resilience) của cả hộ gia đình, doanh nghiệp và chính phủ thông qua việc phân tán tổn thất và cung cấp nguồn lực tài chính kịp thời (Clarke & Dercon, 2016).

Trên cơ sở đó, nhiều mô hình bảo hiểm đổi mới đã được phát triển nhằm khắc phục những hạn chế của bảo hiểm truyền thống trong bối cảnh rủi ro khí hậu. Nổi bật trong số này là bảo hiểm tham số (parametric insurance), bảo hiểm chỉ số (index-based insurance) và các quỹ bảo hiểm thiên tai quy mô quốc gia hoặc khu vực (catastrophe risk pools). Các mô hình này được thiết kế để xử lý đặc điểm đặc thù của rủi ro khí hậu như tính tương quan cao (covariate risk), phạm vi ảnh hưởng rộng và chi phí giám định tổn thất lớn (Mahul & Stutley, 2010).

Trong đó, bảo hiểm tham số được xem là một trong những đổi mới quan trọng nhất. Khác với bảo hiểm bồi thường truyền thống dựa trên đánh giá thiệt hại thực tế, bảo hiểm tham số sử dụng các chỉ số khách quan và có thể đo lường được—như lượng mưa, nhiệt độ, tốc độ gió hoặc mực nước—làm điều kiện kích hoạt chi trả (trigger). Khi chỉ số vượt qua ngưỡng đã được xác định trước trong hợp đồng, khoản chi trả sẽ được thực hiện tự động mà không cần quy trình giám định thiệt hại (World Bank, 2018). Cách tiếp cận này mang lại một số lợi ích đáng kể, bao gồm giảm chi phí giao dịch, rút ngắn thời gian bồi thường và đặc biệt là hạn chế các vấn đề liên quan đến thông tin bất cân xứng như lựa chọn bất lợi và rủi ro đạo đức (Hazell et al., 2010).

Tương tự, bảo hiểm chỉ số nông nghiệp (index-based insurance) cũng được áp dụng rộng rãi tại nhiều quốc gia đang phát triển, đặc biệt trong lĩnh vực nông nghiệp. Mô hình này thường gắn với các chỉ số thời tiết hoặc năng suất trung bình của khu vực, qua đó giảm thiểu sự phụ thuộc vào đánh giá thiệt hại ở cấp độ cá nhân và tạo điều kiện mở rộng phạm vi bao phủ bảo hiểm cho nông hộ quy mô nhỏ (Miranda & Farrin, 2012). Ngoài ra, các quỹ bảo hiểm thiên tai, như Caribbean Catastrophe Risk Insurance Facility (CCRIF), đã chứng minh hiệu quả trong việc cung cấp nguồn tài chính nhanh chóng cho các chính phủ sau thiên tai, qua đó giảm áp lực lên ngân sách nhà nước (OECD, 2021).

Việc áp dụng các mô hình bảo hiểm rủi ro khí hậu tại ĐBSCL được đánh giá có tính khả thi cao do khu vực này thường xuyên chịu tác động của hạn hán, xâm nhập mặn, lũ lụt và biến đổi khí hậu. Trong đó, bảo hiểm tham số phù hợp vì có thể sử dụng các chỉ số khách quan như lượng mưa, mực nước hoặc độ mặn để kích hoạt chi trả, giúp giảm chi phí giám định và rút ngắn thời gian bồi thường cho người dân. Tương tự, bảo hiểm chỉ số nông nghiệp cũng có tiềm năng áp

dụng đối với sản xuất lúa gạo, thủy sản và cây ăn trái, nhờ khả năng mở rộng phạm vi bảo hiểm cho các nông hộ nhỏ lẻ với chi phí thấp hơn bảo hiểm truyền thống. Mặc dù có nhiều ưu điểm, việc triển khai các mô hình bảo hiểm đổi mới này tại các quốc gia đang phát triển, bao gồm Việt Nam, vẫn còn gặp nhiều thách thức. Trước hết, hạn chế về dữ liệu khí hậu có độ tin cậy cao và chuỗi thời gian dài là rào cản lớn đối với việc thiết kế các chỉ số bảo hiểm chính xác và hiệu quả (World Bank, 2018). Bên cạnh đó, khung pháp lý cho các sản phẩm bảo hiểm mới, đặc biệt là bảo hiểm tham số, vẫn chưa hoàn thiện, gây khó khăn cho việc triển khai trên diện rộng. Ngoài ra, nhận thức của người dân về bảo hiểm rủi ro khí hậu còn thấp, trong khi mức thu nhập hạn chế cũng làm giảm khả năng tiếp cận các sản phẩm bảo hiểm (Mahul & Stutley, 2010). Những yếu tố này cho thấy cần có sự can thiệp và hỗ trợ mạnh mẽ từ phía Nhà nước cũng như sự phối hợp giữa các bên liên quan để thúc đẩy sự phát triển của thị trường bảo hiểm khí hậu trong tương lai.

2.2. Cơ sở lý thuyết

Bài nghiên cứu được xây dựng trên nền tảng tích hợp nhiều lý thuyết kinh tế - tài chính nhằm giải thích vai trò và cơ chế vận hành của bảo hiểm trong bối cảnh rủi ro khí hậu ngày càng gia tăng.

Thứ nhất, **lý thuyết quản trị rủi ro (risk management theory)** cung cấp khung phân tích cơ bản cho việc nhận diện, đo lường và xử lý rủi ro. Theo lý thuyết này, các chủ thể kinh tế có xu hướng tối thiểu hóa tổn thất kỳ vọng thông qua các công cụ như né tránh rủi ro, giảm thiểu rủi ro và chuyển giao rủi ro (risk transfer), trong đó bảo hiểm là cơ chế chuyển giao rủi ro phổ biến nhất (Rejda & McNamara, 2017). Trong bối cảnh biến đổi khí hậu, khi rủi ro thiên tai có xu hướng gia tăng cả về tần suất và mức độ nghiêm trọng, bảo hiểm đóng vai trò quan trọng trong việc ổn định thu nhập và giảm thiểu tác động tiêu cực đến sản xuất và sinh kế. Đặc biệt, đối với các rủi ro mang tính hệ thống như hạn hán hay xâm nhập mặn, việc chuyển giao rủi ro thông qua các cơ chế bảo hiểm và tái bảo hiểm trở thành yếu tố then chốt để duy trì ổn định kinh tế (OECD, 2021).

Thứ hai, **lý thuyết thông tin bất cân xứng (asymmetric information theory)** giải thích những hạn chế nội tại của thị trường bảo hiểm, đặc biệt trong các mô hình bảo hiểm truyền thống. Theo Akerlof (1970), sự bất cân xứng thông tin giữa người mua và người bán có thể dẫn đến hiện tượng lựa chọn bất lợi (adverse selection), khi những đối tượng có rủi ro cao có xu

hướng tham gia bảo hiểm nhiều hơn. Đồng thời, rủi ro đạo đức (moral hazard) phát sinh khi người được bảo hiểm thay đổi hành vi theo hướng gia tăng rủi ro sau khi đã được bảo vệ (Arrow, 1963). Những vấn đề này đặc biệt nghiêm trọng trong bảo hiểm nông nghiệp và bảo hiểm thiên tai, nơi việc giám sát và đánh giá thiệt hại gặp nhiều khó khăn. Do đó, các mô hình bảo hiểm mới như bảo hiểm tham số được xem là giải pháp nhằm giảm thiểu thông tin bất cân xứng thông qua việc sử dụng các chỉ số khách quan thay vì đánh giá thiệt hại cá nhân (Hazell et al., 2010).

Thứ ba, **lý thuyết tài chính bền vững và ESG (Environmental, Social, Governance)** mở rộng vai trò của bảo hiểm từ một công cụ tài chính truyền thống sang một cơ chế hỗ trợ phát triển bền vững. Theo quan điểm này, các tổ chức tài chính, bao gồm doanh nghiệp bảo hiểm, không chỉ tối đa hóa lợi nhuận mà còn phải tích hợp các yếu tố môi trường và xã hội vào hoạt động kinh doanh (OECD, 2020). Trong bối cảnh biến đổi khí hậu, bảo hiểm được xem là một công cụ quan trọng giúp thúc đẩy thích ứng (adaptation) thông qua việc khuyến khích các hành vi giảm thiểu rủi ro và hỗ trợ phục hồi sau thiên tai (UNEP FI, 2019). Ngoài ra, việc phát triển các sản phẩm bảo hiểm xanh còn góp phần định hướng dòng vốn vào các hoạt động kinh tế ít phát thải và có khả năng chống chịu cao hơn với biến đổi khí hậu.

Thứ tư, **lý thuyết chia sẻ rủi ro (risk pooling and risk sharing theory)** nhấn mạnh hiệu quả của việc phân tán rủi ro trong một nhóm lớn các đối tượng tham gia. Theo nguyên lý số lớn (law of large numbers), việc gộp nhiều rủi ro độc lập giúp giảm biến động tổng thể và cho phép doanh nghiệp bảo hiểm định phí chính xác hơn (Cummins & Weiss, 2009). Tuy nhiên, đối với các rủi ro khí hậu mang tính tương quan cao (covariate risks), như hạn hán trên diện rộng, cơ chế pooling truyền thống có thể không đủ hiệu quả. Trong trường hợp này, tái bảo hiểm và các cơ chế chia sẻ rủi ro ở cấp độ quốc gia hoặc quốc tế đóng vai trò quan trọng trong việc phân tán tổn thất và đảm bảo khả năng chi trả (Mahul & Stutley, 2010). Các mô hình như quỹ bảo hiểm thiên tai hoặc hợp tác công - tư là minh chứng cho việc mở rộng phạm vi chia sẻ rủi ro vượt ra ngoài khuôn khổ thị trường bảo hiểm truyền thống.

Tổng thể, việc tích hợp bốn nền tảng lý thuyết trên cho phép xây dựng một khung phân tích toàn diện cho bảo hiểm rủi ro khí hậu, trong đó vừa giải thích được cơ chế vận hành của thị trường bảo hiểm, vừa làm rõ vai trò của các yếu tố thể chế và chính sách trong việc thúc đẩy phát triển bảo hiểm xanh.

2.3. Khoảng trống nghiên cứu

Mặc dù các nghiên cứu về bảo hiểm thiên tai và bảo hiểm khí hậu đã phát triển mạnh trong những thập kỷ gần đây, đặc biệt trong lĩnh vực bảo hiểm nông nghiệp và bảo hiểm chỉ số, vẫn tồn tại những khoảng trống đáng kể cả về lý thuyết và thực tiễn khi áp dụng vào các bối cảnh đặc thù như ĐBSCL.

Thứ nhất, phần lớn các nghiên cứu hiện nay tập trung vào các rủi ro khí hậu "truyền thống" như hạn hán, lũ lụt hoặc bão, trong khi các rủi ro mang tính đặc thù và có tính tích lũy dài hạn như xâm nhập mặn và nước biển dâng vẫn chưa được tích hợp đầy đủ vào mô hình bảo hiểm. Khác với các hiện tượng thời tiết cực đoan có tính đột biến, xâm nhập mặn và nước biển dâng diễn ra theo quá trình chậm, có tính liên tục và phụ thuộc vào nhiều yếu tố tương tác như dòng chảy thượng nguồn, triều cường và biến đổi địa hình (IPCC, 2021). Điều này làm cho việc xác định "sự kiện bảo hiểm" (insured event) và thiết kế ngưỡng kích hoạt (trigger) trong các sản phẩm bảo hiểm tham số trở nên phức tạp hơn đáng kể. Do đó, các mô hình bảo hiểm hiện có, vốn được thiết kế cho các cú sốc ngắn hạn, chưa thực sự phù hợp để phản ánh đầy đủ bản chất rủi ro tại các vùng ven biển thấp như ĐBSCL.

Thứ hai, tồn tại khoảng cách đáng kể giữa các mô hình bảo hiểm được phát triển trên thế giới và khả năng áp dụng vào điều kiện kinh tế - xã hội của ĐBSCL. Phần lớn các mô hình bảo hiểm chỉ số và bảo hiểm tham số được triển khai thành công tại các quốc gia khác đều dựa trên nền tảng dữ liệu khí hậu dày đặc, hệ thống quan trắc hiện đại và mức độ phát triển thị trường tài chính tương đối cao (World Bank, 2018). Trong khi đó, tại ĐBSCL, sản xuất nông nghiệp chủ yếu mang tính nhỏ lẻ, thu nhập của nông hộ còn hạn chế và mức độ hiểu biết về bảo hiểm còn thấp. Những yếu tố này làm gia tăng chi phí triển khai, giảm khả năng tham gia tự nguyện và làm suy yếu tính bền vững tài chính của các chương trình bảo hiểm (Mahul & Stutley, 2010). Vì vậy, việc "sao chép" các mô hình quốc tế mà không có sự điều chỉnh phù hợp có thể dẫn đến thất bại trong triển khai thực tiễn.

Thứ ba, các nghiên cứu hiện tại thường xem bảo hiểm như một công cụ thị trường độc lập, trong khi chưa chú trọng đầy đủ đến vai trò bổ trợ của chính sách công trong quản trị rủi ro khí hậu. Trên thực tế, đối với các rủi ro mang tính hệ thống và có quy mô lớn như tại ĐBSCL, thị trường bảo hiểm tư nhân khó có thể hoạt động hiệu quả nếu thiếu sự hỗ trợ của Nhà nước, đặc biệt trong các giai đoạn xảy ra tổn thất lớn (Clarke & Dercon, 2016). Các yếu tố như trợ cấp phí bảo

hiểm, đầu tư vào hạ tầng dữ liệu khí hậu, xây dựng khung pháp lý cho bảo hiểm tham số và thiết lập cơ chế tái bảo hiểm quốc gia đóng vai trò quyết định đến khả năng vận hành của thị trường. Tuy nhiên, sự kết hợp giữa công cụ bảo hiểm và chính sách công vẫn chưa được nghiên cứu một cách hệ thống, đặc biệt trong bối cảnh các nền kinh tế đang phát triển.

Từ những khoảng trống nêu trên, có thể thấy nhu cầu cấp thiết trong việc xây dựng một khung phân tích tích hợp, vừa phản ánh đặc thù rủi ro khí hậu tại ĐBSCL, vừa phù hợp với điều kiện kinh tế - xã hội địa phương, đồng thời kết hợp hiệu quả giữa cơ chế thị trường và vai trò điều tiết của Nhà nước. Đây cũng chính là cơ sở để bài nghiên cứu đề xuất mô hình bảo hiểm rủi ro khí hậu mang tính khả thi và có giá trị ứng dụng cao hơn trong thực tiễn.

3. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Bài viết sử dụng phương pháp nghiên cứu định tính nhằm phân tích một cách toàn diện vai trò và khả năng áp dụng của các mô hình bảo hiểm rủi ro khí hậu trong bối cảnh ĐBSCL. Cụ thể, nghiên cứu tiến hành phân tích tài liệu thứ cấp từ các nguồn uy tín như báo cáo của IPCC, World Bank, FAO cũng như các công trình nghiên cứu học thuật liên quan đến bảo hiểm thiên tai và tài chính khí hậu. Phương pháp này cho phép hệ thống hóa cơ sở lý thuyết và kinh nghiệm quốc tế về các mô hình bảo hiểm như bảo hiểm tham số và bảo hiểm chỉ số. Bên cạnh đó, nghiên cứu sử dụng phương pháp phân tích so sánh nhằm đánh giá sự khác biệt giữa các mô hình bảo hiểm đã được triển khai tại các quốc gia khác nhau, từ đó rút ra bài học phù hợp với điều kiện Việt Nam. Đồng thời, phương pháp nghiên cứu trường hợp (case study) được áp dụng với trọng tâm là khu vực ĐBSCL, nhằm làm rõ đặc điểm rủi ro khí hậu và bối cảnh kinh tế - xã hội đặc thù của khu vực. Dữ liệu sử dụng trong nghiên cứu chủ yếu là dữ liệu thứ cấp liên quan đến khí hậu, sản xuất nông nghiệp và thiệt hại kinh tế, phục vụ cho việc phân tích và đề xuất mô hình phù hợp.

Mặc dù phương pháp nghiên cứu định tính giúp bài viết xây dựng được cái nhìn tổng quan và toàn diện về các mô hình bảo hiểm rủi ro khí hậu, phương pháp này vẫn tồn tại một số giới hạn nhất định. Trước hết, nghiên cứu chủ yếu dựa trên dữ liệu thứ cấp từ các báo cáo quốc tế và công trình học thuật nên độ chính xác và tính cập nhật phụ thuộc nhiều vào nguồn tài liệu được sử dụng. Một số dữ liệu về thiệt hại khí hậu hoặc khả năng tiếp cận bảo hiểm tại ĐBSCL có thể chưa phản ánh đầy đủ thực tế hiện nay, đặc biệt trong bối cảnh biến đổi khí hậu diễn biến nhanh và khó lường.

Bên cạnh đó, phương pháp định tính chưa cho phép lượng hóa cụ thể mức độ hiệu quả tài chính của từng mô hình bảo hiểm, chẳng hạn như khả năng giảm thiểu tổn thất, mức phí tối ưu hay tác động đến thu nhập của người dân. Việc thiếu các mô hình định lượng và dữ liệu khảo sát thực địa cũng khiến nghiên cứu khó đánh giá chính xác mức độ sẵn sàng tham gia bảo hiểm của nông hộ, doanh nghiệp hoặc chính quyền địa phương.

Ngoài ra, phương pháp phân tích so sánh và nghiên cứu trường hợp có thể gặp hạn chế về tính khái quát. Các mô hình bảo hiểm được triển khai thành công ở những quốc gia khác thường chịu ảnh hưởng bởi điều kiện kinh tế, thể chế và trình độ phát triển thị trường tài chính khác với Việt Nam. Do đó, việc vận dụng kinh nghiệm quốc tế vào ĐBSCL có thể chưa hoàn toàn phù hợp nếu thiếu sự kiểm chứng thực tiễn.

Cuối cùng, nghiên cứu trường hợp tập trung vào ĐBSCL giúp làm rõ đặc thù khu vực nhưng đồng thời cũng giới hạn phạm vi áp dụng kết quả nghiên cứu cho các vùng khác của Việt Nam. Vì vậy, trong các nghiên cứu tiếp theo cần kết hợp phương pháp định lượng, khảo sát thực địa và dữ liệu sơ cấp để tăng độ tin cậy, khả năng đo lường cũng như tính ứng dụng của các đề xuất chính sách bảo hiểm rủi ro khí hậu.

4. THỰC TRẠNG RỦI RO KHÍ HẬU TẠI ĐỒNG BẰNG SÔNG CỬU LONG

ĐBSCL là một trong những khu vực chịu tác động nghiêm trọng nhất của biến đổi khí hậu tại Việt Nam và trên thế giới. Với đặc điểm địa hình thấp, mạng lưới sông ngòi dày đặc và phụ thuộc lớn vào nguồn nước từ thượng nguồn sông Mekong, khu vực này đang phải đối mặt với nhiều dạng rủi ro khí hậu ngày càng gia tăng cả về tần suất lẫn cường độ. Ba dạng rủi ro chính bao gồm xâm nhập mặn, hạn hán và nước biển dâng, có mối liên hệ chặt chẽ và tạo ra tác động tổng hợp đến kinh tế - xã hội toàn vùng.

4.1. Xâm nhập mặn

Xâm nhập mặn là một trong những rủi ro nổi bật và có tác động trực tiếp nhất đến sản xuất nông nghiệp tại ĐBSCL. Hiện tượng này gia tăng do sự kết hợp giữa nước biển dâng, triều cường và đặc biệt là sự suy giảm dòng chảy từ thượng nguồn sông Mekong, một phần do biến đổi khí hậu và một phần do hoạt động khai thác nước ở các quốc gia thượng nguồn (World Bank, 2020).

Các đợt xâm nhập mặn lịch sử gần đây cho thấy mức độ nghiêm trọng ngày càng tăng. Độ mặn 4‰ - ngưỡng gây hại cho cây lúa - đã xâm nhập sâu hàng chục km vào nội đồng, ảnh hưởng trực tiếp đến các vùng sản xuất trọng điểm.

Bảng 1. Tác động của xâm nhập mặn tại ĐBSCL

Năm	Diện tích bị ảnh hưởng (ha)	Diện tích lúa thiệt hại (ha)	Thiệt hại kinh tế (tỷ đồng)
2015-2016	~1.700.000	~405.000	~5.500
2019-2020	~1.500.000	~200.000	~3.300

Nguồn: World Bank (2020); Bộ TN&MT (2021)

Xâm nhập mặn không chỉ ảnh hưởng đến sản xuất lúa mà còn tác động mạnh đến cây ăn trái và nuôi trồng thủy sản nước ngọt. Ngoài ra, tình trạng thiếu nước ngọt sinh hoạt trong mùa khô cũng trở nên nghiêm trọng, làm gia tăng chi phí sinh hoạt và giảm chất lượng sống của người dân.

4.2. Hạn hán

Hạn hán tại ĐBSCL ngày càng diễn biến phức tạp, với tần suất cao hơn và thời gian kéo dài hơn, đặc biệt trong mùa khô. Nguyên nhân chính bao gồm sự thay đổi lượng mưa, gia tăng nhiệt độ và suy giảm dòng chảy từ thượng nguồn (IPCC, 2021).

Hạn hán không chỉ làm giảm năng suất cây trồng mà còn gây thiếu nước sinh hoạt và ảnh hưởng đến toàn bộ hệ sinh thái nông nghiệp. Tình trạng này đặc biệt nghiêm trọng đối với các tỉnh ven biển và khu vực xa nguồn nước ngọt.

Bảng 2. Một số chỉ tiêu về hạn hán tại ĐBSCL

Chỉ tiêu	Giá trị ước tính
Số tỉnh bị ảnh hưởng (2019-2020)	10/13 tỉnh
Số hộ thiếu nước sinh hoạt	~96.000 hộ
Diện tích cây trồng bị ảnh hưởng	~160.000 ha
Thiệt hại kinh tế ước tính	~1.500 tỷ đồng

Nguồn: Bộ NN&PTNT (2020)

Hạn hán cũng làm gia tăng nguy cơ xâm nhập mặn do thiếu dòng chảy đẩy mặn từ thượng nguồn. Điều này cho thấy mối quan hệ chặt chẽ giữa các loại rủi ro khí hậu tại ĐBSCL, làm cho việc quản trị rủi ro trở nên phức tạp hơn.

4.3. Nước biển dâng

Nước biển dâng là một rủi ro dài hạn nhưng có tác động sâu rộng đến cấu trúc kinh tế - xã hội của ĐBSCL. Theo dự báo, nếu mực nước biển dâng 1 mét, khoảng 30-40% diện tích ĐBSCL có nguy cơ bị ngập vĩnh viễn (World Bank, 2020).

Bảng 3. Tác động tiềm tàng của nước biển dâng tại ĐBSCL

Kịch bản nước biển dâng	Diện tích bị ngập (%)	Dân số bị ảnh hưởng (triệu người)
+0,5 m	~15%	~5-7
+1,0 m	~30-40%	~10-12

Nguồn: World Bank (2020); IPCC (2021)

Nước biển dâng không chỉ làm mất đất canh tác mà còn thúc đẩy quá trình di cư từ nông thôn ra đô thị, gây áp lực lên hạ tầng và thị trường lao động. Ngoài ra, sự thay đổi về điều kiện tự nhiên cũng buộc người dân phải chuyển đổi mô hình sản xuất, ví dụ từ trồng lúa sang nuôi trồng thủy sản, kéo theo rủi ro kinh tế mới.

4.4. Đặc điểm rủi ro khí hậu tại ĐBSCL

Từ các phân tích trên, có thể thấy rủi ro khí hậu tại ĐBSCL mang những đặc điểm đặc thù, khác biệt so với nhiều khu vực khác.

Trước hết, rủi ro mang tính hệ thống khiến doanh nghiệp bảo hiểm khó phân tán tổn thất trong cùng một khu vực. Khi một sự kiện lớn xảy ra như thiên tai, dịch bệnh hay khủng hoảng kinh tế, nhiều đối tượng bảo hiểm có thể bị thiệt hại cùng lúc, làm gia tăng số tiền bồi thường và gây áp lực lớn lên quỹ bảo hiểm. Vì vậy, doanh nghiệp thường phải tái bảo hiểm hoặc mở rộng phạm vi hoạt động để giảm mức độ tập trung rủi ro.

Bên cạnh đó, rủi ro còn có đặc điểm khó dự đoán, làm tăng nguy cơ định phí sai. Trong bảo hiểm, phí bảo hiểm được xây dựng dựa trên xác suất xảy ra tổn thất trong tương lai. Tuy nhiên, nếu dữ liệu không đầy đủ hoặc xuất hiện những biến động bất thường, doanh nghiệp có thể tính phí thấp hơn mức cần thiết, dẫn đến thua lỗ; ngược lại, nếu định phí quá cao sẽ làm giảm khả năng cạnh tranh trên thị trường.

Ngoài ra, rủi ro thường có tính lặp lại, nghĩa là tổn thất có thể xảy ra nhiều lần trong thời gian dài. Điều này khiến chi phí bồi thường của doanh nghiệp ngày càng gia tăng, đặc biệt đối với các loại bảo hiểm sức khỏe, bảo hiểm thiên tai hoặc bảo hiểm tài sản. Do đó, doanh nghiệp bảo hiểm cần xây dựng quỹ dự phòng lớn, áp dụng các biện pháp quản trị rủi ro và thường xuyên điều chỉnh chính sách bảo hiểm để đảm bảo khả năng thanh toán lâu dài (Mahul & Stutley, 2010; OECD, 2021).

Những đặc điểm này lý giải tại sao các mô hình bảo hiểm truyền thống, vốn dựa trên nguyên tắc độc lập rủi ro và đánh giá thiệt hại cá nhân, gặp nhiều

khó khăn khi áp dụng tại ĐBSCL. Thay vào đó, các mô hình bảo hiểm đổi mới như bảo hiểm tham số hoặc bảo hiểm chỉ số, kết hợp với sự hỗ trợ của Nhà nước, được xem là hướng đi phù hợp hơn trong bối cảnh rủi ro khí hậu ngày càng gia tăng.

Tổng thể, thực trạng rủi ro khí hậu tại ĐBSCL cho thấy tính cấp thiết của việc phát triển các công cụ tài chính thích ứng, trong đó bảo hiểm đóng vai trò trung tâm. Tuy nhiên, để thiết kế được các sản phẩm phù hợp, cần hiểu rõ đặc điểm rủi ro mang tính hệ thống, đa chiều và dài hạn của khu vực này. Đây chính là cơ sở quan trọng cho việc đề xuất mô hình bảo hiểm trong các phần tiếp theo của nghiên cứu.

5. ĐỀ XUẤT MÔ HÌNH BẢO HIỂM RỦI RO KHÍ HẬU TẠI ĐỒNG BẰNG SÔNG CỬU LONG

Trên cơ sở đặc điểm rủi ro khí hậu mang tính hệ thống, khó dự đoán và có xu hướng gia tăng tại ĐBSCL, việc xây dựng một mô hình bảo hiểm phù hợp đòi hỏi cách tiếp cận khác biệt so với các sản phẩm bảo hiểm truyền thống. Phần này đề xuất một mô hình bảo hiểm tích hợp, kết hợp giữa bảo hiểm tham số, bảo hiểm chỉ số và cơ chế hỗ trợ từ Nhà nước, nhằm nâng cao hiệu quả quản trị rủi ro khí hậu.

5.1. Nguyên tắc thiết kế

Việc thiết kế sản phẩm bảo hiểm rủi ro khí hậu cần tuân thủ một số nguyên tắc cốt lõi sau đây:

Thứ nhất, sản phẩm phải phù hợp với đặc thù rủi ro khí hậu tại ĐBSCL. Như đã phân tích, các rủi ro như xâm nhập mặn hay hạn hán có tính diện rộng và không dễ xác định thiệt hại ở cấp độ cá nhân. Do đó, các sản phẩm bảo hiểm cần dựa trên chỉ số khách quan thay vì đánh giá tổn thất thực tế, nhằm phản ánh đúng bản chất rủi ro (World Bank, 2018).

Thứ hai, cần giảm thiểu thông tin bất cân xứng, vốn là một trong những nguyên nhân chính làm thị trường bảo hiểm hoạt động kém hiệu quả. Các vấn đề như lựa chọn bất lợi và rủi ro đạo đức có thể được hạn chế thông qua việc sử dụng các chỉ số khách quan làm cơ sở chi trả, thay vì phụ thuộc vào hành vi của người được bảo hiểm (Hazell et al., 2010).

Thứ ba, sản phẩm bảo hiểm cần đơn giản, dễ tiếp cận với nông hộ, vốn là đối tượng chính tại ĐBSCL. Điều này đòi hỏi quy trình tham gia, tính phí và chi trả phải minh bạch, dễ hiểu, đồng thời chi phí phải ở mức hợp lý so với thu nhập của người dân (Mahul & Stutley, 2010).

Thứ tư, cần có sự hỗ trợ từ Nhà nước, đặc biệt trong giai đoạn đầu triển khai. Kinh nghiệm quốc tế cho thấy các chương trình bảo hiểm nông nghiệp và bảo hiểm khí hậu chỉ có thể phát triển bền vững khi có sự tham gia của khu vực công, thông qua trợ cấp phí, đầu tư dữ liệu và xây dựng khung pháp lý (OECD, 2021).

5.2. Mô hình bảo hiểm đề xuất

(1) Bảo hiểm tham số (Parametric insurance)

Bảo hiểm tham số là trụ cột chính của mô hình đề xuất. Sản phẩm này được thiết kế dựa trên các chỉ số đo lường khách quan như độ mặn (‰), lượng mưa hoặc mực nước. Khi chỉ số vượt ngưỡng xác định trước, khoản chi trả sẽ được kích hoạt tự động mà không cần giám định thiệt hại.

Ví dụ, tại tỉnh Bến Tre - một trong những khu vực chịu ảnh hưởng nặng nề của xâm nhập mặn - có thể thiết kế sản phẩm bảo hiểm dựa trên chỉ số độ mặn tại các trạm quan trắc. Nếu độ mặn vượt ngưỡng 4‰ trong thời gian liên tục 10 ngày trong mùa khô, nông hộ trồng lúa sẽ nhận được khoản bồi thường cố định, chẳng hạn 5 triệu đồng/ha. Nếu độ mặn vượt 6‰, mức chi trả có thể tăng lên 8-10 triệu đồng/ha.

Cách tiếp cận này giúp giải quyết nhiều hạn chế của bảo hiểm truyền thống. Thứ nhất, chi phí giám định được giảm đáng kể do không cần đánh giá thiệt hại thực tế. Thứ hai, thời gian chi trả được rút ngắn, giúp người dân nhanh chóng khắc phục hậu quả. Thứ ba, tính minh bạch được nâng cao vì điều kiện chi trả được xác định rõ ràng ngay từ đầu (World Bank, 2018).

Tuy nhiên, bảo hiểm tham số cũng đối mặt với "basis risk" - tức là rủi ro khi chỉ số không phản ánh chính xác thiệt hại thực tế của người dân. Do đó, việc lựa chọn chỉ số và thiết kế ngưỡng kích hoạt cần dựa trên dữ liệu khí hậu dài hạn và được hiệu chỉnh phù hợp với từng địa phương (Miranda & Farrin, 2012).

"Basis risk" (rủi ro cơ sở) trong bảo hiểm tham số là tình huống mà khoản chi trả bảo hiểm không phản ánh đúng mức thiệt hại thực tế của người được bảo hiểm. Nguyên nhân xuất phát từ việc bảo hiểm tham số không dựa trên tổn thất thực tế mà dựa vào một chỉ số định sẵn như lượng mưa, nhiệt độ, mực nước hay độ mặn. Khi chỉ số này đạt ngưỡng kích hoạt thì doanh nghiệp bảo hiểm sẽ chi trả, ngược lại nếu chưa đạt ngưỡng thì sẽ không bồi thường.

Rủi ro cơ sở thường xuất hiện dưới hai dạng. Thứ nhất, người tham gia bảo hiểm bị thiệt hại thực tế nhưng không nhận được bồi thường vì chỉ số chưa vượt ngưỡng quy định. Ví dụ, một hộ nông dân ở ĐBSCL bị mất mùa do xâm nhập mặn cục bộ, nhưng trạm đo độ mặn của khu vực lại ghi nhận mức thấp hơn

ngưỡng kích hoạt nên bảo hiểm không chi trả. Thứ hai, người tham gia có thể nhận bồi thường dù thiệt hại thực tế không lớn, do chỉ số tại khu vực vượt ngưỡng quy định.

Basis risk là một trong những hạn chế lớn nhất của bảo hiểm tham số vì nó ảnh hưởng trực tiếp đến niềm tin của người tham gia bảo hiểm. Nếu mức chênh lệch giữa thiệt hại thực tế và khoản bồi thường quá lớn, người dân có thể cho rằng sản phẩm bảo hiểm thiếu công bằng hoặc không hiệu quả. Do đó, để giảm rủi ro cơ sở cần xây dựng hệ thống dữ liệu khí tượng - thủy văn chính xác, tăng mật độ trạm quan trắc, lựa chọn chỉ số phù hợp với điều kiện địa phương và thiết kế ngưỡng kích hoạt sát với thực tế sản xuất.

(2) Bảo hiểm chỉ số nông nghiệp (Index-based insurance)

Bên cạnh bảo hiểm tham số, bảo hiểm chỉ số nông nghiệp cũng đóng vai trò bổ trợ quan trọng, đặc biệt đối với các hộ sản xuất quy mô nhỏ. Mô hình này thường dựa trên các chỉ số như lượng mưa tích lũy, nhiệt độ trung bình hoặc năng suất trung bình của khu vực.

Ví dụ, tại tỉnh An Giang, có thể triển khai bảo hiểm chỉ số dựa trên lượng mưa trong mùa vụ. Nếu tổng lượng mưa trong giai đoạn gieo trồng thấp hơn 70% mức trung bình lịch sử, nông hộ sẽ nhận được khoản bồi thường tương ứng với mức độ thiếu hụt. Điều này giúp bảo vệ người dân trước rủi ro hạn hán, vốn ngày càng gia tăng tại khu vực (IPCC, 2021).

Ưu điểm của bảo hiểm chỉ số là khả năng mở rộng quy mô và giảm chi phí vận hành, do không cần đánh giá thiệt hại riêng lẻ. Đồng thời, mô hình này phù hợp với điều kiện sản xuất nhỏ lẻ và phân tán tại ĐBSCL. Tuy nhiên, tương tự bảo hiểm tham số, vấn đề "basis risk" vẫn cần được kiểm soát thông qua việc lựa chọn chỉ số phù hợp và cải thiện chất lượng dữ liệu (Mahul & Stutley, 2010).

(3) Mô hình kết hợp (Public-Private Partnership Model)

Để đảm bảo tính khả thi và bền vững, mô hình bảo hiểm đề xuất cần được triển khai dưới dạng hợp tác công - tư (PPP), với sự tham gia của ba chủ thể chính: Nhà nước, doanh nghiệp bảo hiểm và thị trường tái bảo hiểm quốc tế.

Thứ nhất, Nhà nước đóng vai trò nền tảng thông qua việc hỗ trợ phí bảo hiểm cho nông hộ, đặc biệt là các nhóm thu nhập thấp. Ngoài ra, Nhà nước cần đầu tư vào hệ thống dữ liệu khí hậu và cơ sở hạ tầng quan trắc, nhằm đảm bảo độ chính xác của các chỉ số bảo hiểm. Kinh nghiệm từ Ấn Độ và Kenya cho thấy trợ cấp phí có thể làm tăng đáng kể tỷ lệ tham gia bảo hiểm của nông dân (OECD, 2021).

Thứ hai, doanh nghiệp bảo hiểm chịu trách nhiệm thiết kế sản phẩm, định phí và triển khai dịch vụ. Các doanh nghiệp cần hợp tác với các tổ chức nghiên cứu và công nghệ để phát triển các mô hình định giá phù hợp với rủi ro khí hậu.

Thứ ba, tái bảo hiểm quốc tế đóng vai trò phân tán rủi ro, đặc biệt đối với các sự kiện thiên tai có quy mô lớn. Việc tham gia của các tổ chức tái bảo hiểm giúp đảm bảo khả năng chi trả và giảm áp lực tài chính cho thị trường trong nước (Cummins & Weiss, 2009).

Ví dụ, một chương trình bảo hiểm hạn mặn tại ĐBSCL có thể được thiết kế như sau: Nhà nước hỗ trợ 50% phí bảo hiểm cho nông hộ; doanh nghiệp bảo hiểm triển khai sản phẩm dựa trên chỉ số độ mặn; và phần rủi ro vượt quá một ngưỡng nhất định sẽ được chuyển giao cho các nhà tái bảo hiểm quốc tế. Mô hình này không chỉ giảm gánh nặng tài chính cho người dân mà còn đảm bảo tính bền vững của hệ thống bảo hiểm.

Tổng thể, mô hình bảo hiểm đề xuất cho ĐBSCL cần mang tính linh hoạt, kết hợp nhiều công cụ và có sự tham gia của nhiều bên liên quan. Việc tích hợp bảo hiểm tham số, bảo hiểm chỉ số và cơ chế hỗ trợ từ Nhà nước không chỉ giúp khắc phục hạn chế của bảo hiểm truyền thống mà còn tạo nền tảng cho sự phát triển của thị trường bảo hiểm xanh trong bối cảnh biến đổi khí hậu ngày càng gia tăng.

6. THẢO LUẬN

Mô hình bảo hiểm rủi ro khí hậu được đề xuất cho ĐBSCL, dựa trên sự kết hợp giữa bảo hiểm tham số, bảo hiểm chỉ số và cơ chế hợp tác công - tư, mang lại nhiều ưu điểm đáng kể cả về mặt kinh tế lẫn khả năng thích ứng với biến đổi khí hậu. Trước hết, mô hình này góp phần giảm thiểu rủi ro tài chính cho người dân và doanh nghiệp trước các cú sốc khí hậu ngày càng gia tăng. Thông qua cơ chế chi trả nhanh chóng dựa trên các chỉ số khách quan, người tham gia bảo hiểm có thể nhận được hỗ trợ tài chính kịp thời, từ đó giảm thiểu tổn thất và ổn định thu nhập. Điều này đặc biệt quan trọng trong bối cảnh các hộ nông dân tại ĐBSCL có khả năng tích lũy thấp và dễ bị tổn thương trước các biến động bất lợi.

Bên cạnh đó, mô hình còn góp phần nâng cao khả năng thích ứng với biến đổi khí hậu. Khi được bảo vệ bởi các công cụ tài chính phù hợp, người dân có xu hướng mạnh dạn hơn trong việc đầu tư vào các mô hình sản xuất thích ứng, chuyển đổi cây trồng hoặc áp dụng công nghệ tiết kiệm nước. Đồng thời, bảo hiểm cũng đóng vai trò như một tín hiệu thị trường, khuyến khích các hành vi giảm thiểu rủi ro và sử dụng tài nguyên hiệu quả hơn (OECD, 2021). Ở cấp độ vĩ

mô, việc phát triển bảo hiểm khí hậu còn giúp giảm áp lực lên ngân sách nhà nước trong các chương trình hỗ trợ sau thiên tai.

Một ưu điểm quan trọng khác là mô hình này phù hợp với đặc thù rủi ro mang tính hệ thống tại ĐBSCL. Các rủi ro như xâm nhập mặn hay hạn hán thường ảnh hưởng trên diện rộng và có mức độ tương quan cao, khiến các mô hình bảo hiểm truyền thống gặp nhiều hạn chế. Việc sử dụng các chỉ số khách quan làm cơ sở chi trả giúp đơn giản hóa quy trình và tăng tính minh bạch, đồng thời tạo điều kiện mở rộng phạm vi bao phủ bảo hiểm.

Tuy nhiên, bên cạnh những lợi ích, việc triển khai mô hình này cũng đối mặt với một số thách thức đáng kể. Trước hết là thiếu hụt dữ liệu chất lượng cao, đặc biệt là dữ liệu khí hậu có độ phân giải không gian và thời gian đủ chi tiết để xây dựng các chỉ số bảo hiểm chính xác. Việc thiếu dữ liệu không chỉ làm gia tăng rủi ro định phí sai mà còn ảnh hưởng đến niềm tin của người tham gia bảo hiểm (World Bank, 2018).

Thứ hai, chi phí triển khai ban đầu tương đối lớn, bao gồm chi phí xây dựng hệ thống dữ liệu, phát triển sản phẩm và nâng cao năng lực cho các bên liên quan. Đối với các doanh nghiệp bảo hiểm, đây là một rào cản đáng kể, đặc biệt trong bối cảnh thị trường còn mới và chưa có quy mô đủ lớn để tạo ra lợi nhuận trong ngắn hạn.

Thứ ba, nhận thức của người dân về bảo hiểm rủi ro khí hậu còn hạn chế. Nhiều nông hộ vẫn chưa quen với các sản phẩm bảo hiểm mới như bảo hiểm tham số, dẫn đến tâm lý e ngại hoặc thiếu niềm tin. Điều này có thể làm giảm tỷ lệ tham gia và ảnh hưởng đến tính bền vững của chương trình.

Do đó, để mô hình bảo hiểm phát huy hiệu quả, cần có sự hỗ trợ mạnh mẽ từ phía Nhà nước, bao gồm đầu tư vào hạ tầng dữ liệu, trợ cấp phí bảo hiểm và hoàn thiện khung pháp lý. Đồng thời, cần tăng cường hoạt động truyền thông và đào tạo nhằm nâng cao nhận thức và năng lực của người dân cũng như các tổ chức liên quan. Chỉ khi kết hợp đồng bộ giữa công cụ thị trường và chính sách công, mô hình bảo hiểm rủi ro khí hậu mới có thể trở thành một giải pháp hiệu quả và bền vững cho ĐBSCL.

7. KẾT LUẬN VÀ HÀM Ý CHÍNH SÁCH

Bảo hiểm rủi ro khí hậu ngày càng được khẳng định là một công cụ tài chính thiết yếu trong chiến lược thích ứng với biến đổi khí hậu tại ĐBSCL. Trong bối cảnh các rủi ro như xâm nhập mặn, hạn hán và nước biển dâng gia tăng cả về tần suất và mức độ nghiêm trọng, việc phát triển các cơ chế chuyển giao rủi ro hiệu

quả không chỉ giúp giảm thiểu tổn thất kinh tế mà còn góp phần nâng cao khả năng chống chịu của hệ thống kinh tế - xã hội. Trên cơ sở tổng hợp các lý thuyết nền tảng và phân tích thực tiễn, bài viết đã đề xuất một mô hình bảo hiểm phù hợp với đặc thù của khu vực, trong đó nhấn mạnh vai trò trung tâm của bảo hiểm tham số nhờ tính minh bạch, chi phí thấp và khả năng chi trả nhanh chóng. Đồng thời, nghiên cứu cũng chỉ ra rằng sự phối hợp chặt chẽ giữa Nhà nước và thị trường là điều kiện tiên quyết để đảm bảo tính khả thi và bền vững của mô hình.

Từ các kết quả nghiên cứu, có thể xây dựng lộ trình chính sách theo từng giai đoạn nhằm thúc đẩy phát triển bảo hiểm rủi ro khí hậu tại ĐBSCL. Trong ngắn hạn, cần tập trung nâng cao nhận thức của người dân, doanh nghiệp và chính quyền địa phương về rủi ro khí hậu cũng như vai trò của bảo hiểm thông qua các chương trình truyền thông và hỗ trợ tiếp cận thông tin. Đồng thời, Nhà nước cần đầu tư nâng cấp hệ thống dữ liệu khí hậu, bao gồm mạng lưới quan trắc, dữ liệu khí tượng - thủy văn và cơ sở dữ liệu thiệt hại thiên tai nhằm tạo nền tảng cho việc thiết kế các sản phẩm bảo hiểm phù hợp.

Trong trung hạn, cần thúc đẩy phát triển thị trường bảo hiểm xanh như một bộ phận của hệ thống tài chính bền vững, đồng thời triển khai thí điểm các mô hình bảo hiểm tham số và bảo hiểm chỉ số nông nghiệp tại những khu vực chịu rủi ro cao. Song song đó, cần tăng cường hợp tác công - tư để huy động nguồn lực tài chính, chia sẻ dữ liệu và phân bổ rủi ro giữa Nhà nước, doanh nghiệp bảo hiểm và các tổ chức quốc tế.

Về dài hạn, cần hoàn thiện khung pháp lý cho bảo hiểm khí hậu, mở rộng phạm vi bao phủ bảo hiểm và từng bước hình thành cơ chế tài chính thích ứng với biến đổi khí hậu, góp phần bảo đảm phát triển bền vững cho khu vực ĐBSCL.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Akerlof, G. A. (1970). The market for “lemons”: Quality uncertainty and the market mechanism. *Quarterly Journal of Economics, 84*(3), 488-500. https://doi.org/10.2307/1879431
2. Arrow, K. J. (1963). Uncertainty and the welfare economics of medical care. *American Economic Review, 53*(5), 941-973.
3. Bộ Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn. (2020). Báo cáo về tình hình hạn hán và xâm nhập mặn tại Đồng bằng sông Cửu Long.
4. Bộ Tài nguyên và Môi trường. (2021). Báo cáo hiện trạng xâm nhập mặn tại Đồng bằng sông Cửu Long.

5. Clarke, D. J., & Dercon, S. (2016). *Dull disasters? How planning ahead will make a difference*. Oxford University Press.
6. Cummins, J. D., & Weiss, M. A. (2009). Convergence of insurance and financial markets: Hybrid and securitized risk-transfer solutions. *Journal of Risk and Insurance, 76*(3), 493-545. https://doi.org/10.1111/j.1539-6975.2009.01311.x
7. FAO. (2022). *The state of food and agriculture 2022: Leveraging automation in agriculture for transforming agrifood systems*. Food and Agriculture Organization of the United Nations.
8. Hazell, P., Pomareda, C., & Valdés, A. (2010). *Crop insurance for agricultural development: Issues and experience*. Johns Hopkins University Press.
9. IPCC. (2021). *Climate change 2021: The physical science basis*. Contribution of Working Group I to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Cambridge University Press.
10. Mahul, O., & Stutley, C. J. (2010). *Government support to agricultural insurance: Challenges and options for developing countries*. World Bank.
11. Miranda, M. J., & Farrin, K. (2012). Index insurance for developing countries. *Applied Economic Perspectives and Policy, 34*(3), 391-427. https://doi.org/10.1093/aepp/pps031
12. OECD. (2020). *ESG investing: Practices, progress and challenges*. Organisation for Economic Co-operation and Development.
13. OECD. (2021). *Responding to climate risks: Insurance solutions and policy frameworks*. Organisation for Economic Co-operation and Development.
14. Rejda, G. E., & McNamara, M. J. (2017). *Principles of risk management and insurance (13th ed.)*. Pearson.
15. Tổng cục Thống kê. (2023). *Niên giám thống kê Việt Nam 2023*. Nhà xuất bản Thống kê.
16. UNDP. (2022). *Human development report 2022: Uncertain times, unsettled lives*. United Nations Development Programme.
17. UNEP FI. (2019). *Principles for sustainable insurance*. United Nations Environment Programme Finance Initiative.
18. World Bank. (2018). *Financial protection against natural disasters: An operational framework for disaster risk financing and insurance*. World Bank.
19. World Bank. (2020). *Climate risk and adaptation in the Mekong Delta*. World Bank.
20. World Bank. (2021). *World development report 2021: Data for better lives*. World Bank.

KINH NGHIỆM PHÁT TRIỂN BẢO HIỂM XANH TRÊN THẾ GIỚI VÀ BÀI HỌC CHO VIỆT NAM

***Trần Nguyên Sa*[1], *Lê Thị Anh Quyên*[2]**

TÓM TẮT

Bài viết tập trung phân tích kinh nghiệm phát triển bảo hiểm xanh tại một số quốc gia tiêu biểu nhằm rút ra bài học cho Việt Nam. Thông qua việc tổng hợp các nghiên cứu và thực tiễn quốc tế, bài viết chỉ ra rằng bảo hiểm xanh không phát triển một cách tự được triển khai theo lộ trình, bắt đầu từ các sản phẩm cốt lõi như bảo hiểm trách nhiệm môi trường, sau đó mở rộng sang các lĩnh vực mới với sự hỗ trợ của công nghệ. Từ những kinh nghiệm này, bài báo đề xuất một số hàm ý chính sách nhằm thúc đẩy phát triển bảo hiểm xanh tại Việt Nam theo hướng phù hợp với điều kiện thực tiễn

Từ khoá: *bảo hiểm xanh, phát triển bền vững, quản trị rủi ro môi trường, tín dụng xanh.*

1. GIỚI THIỆU

Trong những năm gần đây, biến đổi khí hậu và các rủi ro môi trường ngày càng trở thành mối quan tâm lớn đối với các nền kinh tế trên toàn cầu. Điều này kéo theo sự phát triển mạnh mẽ của các công cụ tài chính xanh nhằm hỗ trợ quá trình chuyển đổi sang mô hình tăng trưởng bền vững. Trong số đó, bảo hiểm xanh dần được nhìn nhận như một thành phần quan trọng của hệ thống tài chính xanh, bên cạnh tín dụng xanh hay trái phiếu xanh. Không chỉ đóng vai trò bù đắp tổn thất, bảo hiểm xanh còn góp phần quản lý và phân tán rủi ro môi trường, đồng thời khuyến khích các chủ thể kinh tế hướng đến các hoạt động thân thiện với môi trường (Nobanee và ctg, 2021).

Tuy nhiên, so với lĩnh vực ngân hàng, vai trò của bảo hiểm trong tài chính xanh thường ít được chú ý hơn, cả trong nghiên cứu lẫn thực tiễn. Trong khi các công cụ như tín dụng xanh đã được triển khai tương đối rõ ràng, bảo hiểm xanh vẫn đang trong giai đoạn hình thành và phát triển, với nhiều khác biệt giữa các quốc gia. Một số nước như Trung Quốc đã chủ động thúc đẩy thị trường thông

[1] *TS, Khoa Tài chính, Trường ĐH Ngân hàng TP.HCM*

[2] *TS, Khoa Ngân hàng, Trường Đại học Ngân hàng TP. Hồ Chí Minh*

qua chính sách và quy định mang tính định hướng, trong khi ở nhiều quốc gia khác, sự phát triển chủ yếu dựa vào cơ chế thị trường và sáng kiến của doanh nghiệp (Sergey và Xiaohe, 2021). Điều này cho thấy việc phát triển bảo hiểm xanh không chỉ phụ thuộc vào nhu cầu thị trường mà còn chịu ảnh hưởng đáng kể từ bối cảnh thể chế và chính sách.

Tại Việt Nam, bảo hiểm xanh vẫn còn là một lĩnh vực tương đối mới, chưa có nhiều sản phẩm chuyên biệt cũng như kinh nghiệm triển khai trên thực tế. Các hoạt động liên quan đến bảo hiểm môi trường hay bảo hiểm cho các dự án xanh còn rời rạc, thiếu sự liên kết và chưa hình thành một thị trường rõ nét. Bên cạnh đó, những hạn chế về khung pháp lý, dữ liệu rủi ro môi trường và năng lực thiết kế sản phẩm cũng là những rào cản đáng kể đối với sự phát triển của bảo hiểm xanh trong nước.

Xuất phát từ thực tiễn đó, bài viết này tập trung phân tích kinh nghiệm phát triển bảo hiểm xanh tại một số quốc gia tiêu biểu, từ đó rút ra những bài học phù hợp cho Việt Nam. Thông qua việc hệ thống hóa các kinh nghiệm về cơ chế phát triển, cơ chế phối hợp và định hướng sản phẩm, nghiên cứu kỳ vọng cung cấp một góc nhìn tổng thể, có thể hỗ trợ các nhà hoạch định chính sách và doanh nghiệp trong quá trình thúc đẩy bảo hiểm xanh tại Việt Nam trong thời gian tới.

2. CƠ SỞ LÝ THUYẾT VÀ TỔNG QUAN NGHIÊN CỨU

2.1. Khái niệm và vai trò của bảo hiểm xanh

Cùng với sự phát triển của tài chính bền vững, khái niệm bảo hiểm xanh ngày càng được quan tâm trong cả nghiên cứu và thực tiễn. Nhìn chung, bảo hiểm xanh có thể được hiểu là các sản phẩm và dịch vụ bảo hiểm được thiết kế nhằm hỗ trợ các hoạt động bảo vệ môi trường, ứng phó với biến đổi khí hậu và thúc đẩy sử dụng hiệu quả tài nguyên. Không chỉ dừng lại ở chức năng truyền thống là bù đắp tổn thất, bảo hiểm xanh còn đóng vai trò như một công cụ quản lý rủi ro môi trường và định hướng hành vi của các chủ thể kinh tế theo hướng bền vững hơn (Sergey và Xiaohe, 2021).

Ở góc độ rộng hơn, bảo hiểm xanh được xem là một phần của hệ thống tài chính xanh, có mối liên hệ chặt chẽ với các công cụ khác như tín dụng xanh hay đầu tư xanh. Thông qua việc định giá rủi ro môi trường và đưa các yếu tố này vào hợp đồng bảo hiểm, các doanh nghiệp bảo hiểm có thể gián tiếp khuyến khích doanh nghiệp giảm thiểu tác động tiêu cực đến môi trường và nâng cao năng lực quản trị rủi ro (Nobanee, 2021). Điều này cho thấy bảo hiểm xanh không chỉ mang ý nghĩa tài chính mà còn có vai trò định hướng phát triển kinh tế theo hướng bền vững.

Bên cạnh đó, trong bối cảnh rủi ro khí hậu ngày càng gia tăng, ngành bảo hiểm cũng đứng trước áp lực phải thích ứng với những thay đổi này. Các nghiên cứu cho thấy biến đổi khí hậu làm gia tăng tần suất và mức độ nghiêm trọng của các sự kiện rủi ro, từ đó ảnh hưởng trực tiếp đến chi phí bồi thường và hoạt động định phí của doanh nghiệp bảo hiểm (Lee và Fung, 2023). Do đó, việc phát triển bảo hiểm xanh không chỉ là một xu hướng mà còn là yêu cầu tất yếu đối với chính ngành bảo hiểm.

2.2. Các hướng tiếp cận trong nghiên cứu về kinh nghiệm phát triển bảo hiểm xanh

Các nghiên cứu về kinh nghiệm phát triển bảo hiểm xanh trong thời gian qua có thể được tiếp cận theo nhiều hướng khác nhau, tuy nhiên có thể khái quát thành ba nhóm chính, bao gồm: tiếp cận từ góc độ chính sách, sản phẩm và thị trường.

Thứ nhất, hướng tiếp cận từ góc độ chính sách tập trung vào vai trò của nhà nước trong việc thúc đẩy sự phát triển của bảo hiểm xanh. Các nghiên cứu cho thấy sự tồn tại của một khung pháp lý rõ ràng, cùng với các chính sách hỗ trợ như trợ cấp phí bảo hiểm hoặc quy định bắt buộc đối với một số ngành có rủi ro môi trường cao, có thể tạo động lực quan trọng cho sự hình thành và mở rộng của thị trường bảo hiểm xanh (Sergey và Xiaohe, 2021). Ngoài ra, cách tiếp cận thể chế cũng nhấn mạnh rằng sự phát triển của bảo hiểm xanh phụ thuộc vào không chỉ quy định pháp lý mà còn vào chuẩn mực thị trường và mức độ nhận thức của xã hội (Lee và Fung, 2023).

Thứ hai, hướng tiếp cận từ góc độ sản phẩm chủ yếu tập trung vào việc thiết kế và đa dạng hóa các sản phẩm bảo hiểm xanh. Theo đó, các sản phẩm này có thể được phân loại thành các nhóm như bảo hiểm thích ứng với biến đổi khí hậu, bảo hiểm giảm thiểu tác động môi trường và các sản phẩm liên quan đến carbon (Lee và Fung, 2023). Ngoài ra, nhiều nghiên cứu cũng chỉ ra xu hướng phát triển các sản phẩm bảo hiểm gắn với công nghệ và đổi mới sáng tạo, nhằm nâng cao khả năng định giá rủi ro và mở rộng phạm vi bảo hiểm.

Thứ ba, hướng tiếp cận từ góc độ thị trường tập trung vào sự phát triển tổng thể của thị trường bảo hiểm xanh, bao gồm mức độ tham gia của doanh nghiệp, nhu cầu của khách hàng và các yếu tố ảnh hưởng đến cung - cầu bảo hiểm. Các nghiên cứu cho thấy mặc dù thị trường bảo hiểm xanh đang có xu hướng mở rộng, nhưng vẫn tồn tại nhiều rào cản như thiếu thông tin, chi phí cao và nhận thức hạn chế của các bên liên quan (Nobanee và ctg, 2021).

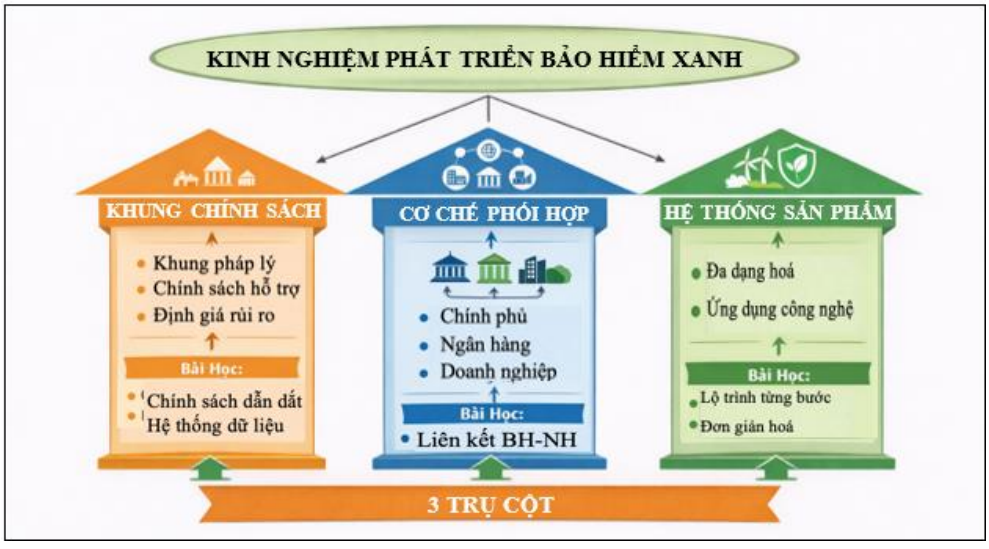
Mặc dù đã có nhiều nghiên cứu đề cập đến các khía cạnh khác nhau của bảo

hiểm xanh, có thể thấy rằng phần lớn các nghiên cứu vẫn mang tính riêng lẻ, chưa kết nối các yếu tố chính sách, sản phẩm và thị trường trong một khung phân tích thống nhất. Điều này dẫn đến khoảng trống trong việc tổng hợp kinh nghiệm thực tiễn và rút ra các bài học có tính hệ thống, đặc biệt đối với các quốc gia đang phát triển như Việt Nam.

3. Kinh nghiệm phát triển bảo hiểm xanh trên thế giới

Trên thực tế, kinh nghiệm phát triển bảo hiểm xanh giữa các quốc gia có sự khác biệt đáng kể, tùy thuộc vào trình độ phát triển kinh tế, đặc điểm thị trường và bối cảnh thể chế. Trong đó, Trung Quốc và các quốc gia châu Âu được lựa chọn vì đây là những khu vực phát triển bảo hiểm xanh tương đối sớm và tiêu biểu cho hai cách tiếp cận khác nhau: Trung Quốc với vai trò dẫn dắt của Nhà nước, còn châu Âu theo định hướng thị trường và tiêu chuẩn ESG, qua đó cung cấp nhiều kinh nghiệm tham khảo cho Việt Nam. Nhìn ở góc độ tổng thể, có thể nhận thấy một số xu hướng chung trong cách các quốc gia tiếp cận và thúc đẩy lĩnh vực này. Các kinh nghiệm này không chỉ dừng lại ở việc thiết kế sản phẩm, mà còn liên quan đến cách xây dựng chính sách, tổ chức phối hợp giữa các chủ thể và định hướng phát triển thị trường (Hình 1).

Hình 1. Khung tổng hợp kinh nghiệm quốc tế về phát triển bảo hiểm xanh



Nguồn: Tổng hợp từ Nobanee và ctg (2021); Lee và Fung (2023)

Vì vậy, để có cái nhìn hệ thống, phần này sẽ phân tích kinh nghiệm quốc tế theo ba khía cạnh chính, bao gồm*: (i) khung pháp lý, (ii) cơ chế phối hợp giữa các chủ thể, và (iii) hệ thống sản phẩm bảo hiểm xanh* (Sergey và Xiaohe, 2021; Lee và Fung, 2023; Nobanee và ctg, 2021).

3.1. Khung chính sách về bảo hiểm xanh

Một trong những điểm dễ nhận thấy từ các quốc gia đi trước là bảo hiểm xanh khó có thể phát triển nếu chỉ dựa vào cơ chế thị trường. Thay vào đó, vai trò của nhà nước thường mang tính quyết định, đặc biệt trong giai đoạn đầu khi thị trường chưa hình thành rõ ràng.

3.1.1. Kinh nghiệm của Trung Quốc

Tại Trung Quốc, Chính phủ đã chủ động xây dựng khung pháp lý và triển khai các chính sách hỗ trợ nhằm thúc đẩy bảo hiểm xanh, trong đó nổi bật là bảo hiểm trách nhiệm ô nhiễm môi trường và chính sách trợ cấp phí bảo hiểm. Cụ thể:

Về bảo hiểm trách nhiệm ô nhiễm môi trường bắt buộc: Trung Quốc không áp dụng bắt buộc cho toàn bộ nền kinh tế, mà tập trung vào các ngành có rủi ro ô nhiễm cao, chủ yếu bao gồm: *(i)* Ngành hóa chất và hóa dầu; *(ii)* Khai thác khoáng sản; *(iii)* Luyện kim (thép, kim loại nặng); *(iv)* Sản xuất giấy và bột giấy; *(v)* Dệt nhuộm; *(vi)* Xử lý chất thải và nước thải; *(vii)* Doanh nghiệp có sử dụng hoặc phát thải chất độc hại, qua đó tạo ra nhu cầu thị trường ban đầu và giúp doanh nghiệp bảo hiểm có cơ sở phát triển sản phẩm (Sergey và Xiaohe, 2021).

Các ngành này thường được đưa vào danh sách "Ngành công nghiệp có nguy cơ gây ô nhiễm cao - high environmental risk industries", và tại một số địa phương như Giang Tô, Chiết Giang, Quảng Đông, doanh nghiệp trong danh sách này bắt buộc phải mua bảo hiểm trách nhiệm ô nhiễm môi trường (Environmental Pollution Liability Insurance - EPLI) (Sergey và Xiaohe, 2021).

Bên cạnh đó, các chính sách trợ cấp phí bảo hiểm và cơ chế khuyến khích tài chính cũng được áp dụng nhằm giảm chi phí tham gia cho doanh nghiệp, từ đó mở rộng phạm vi thị trường. Cụ thể, chính quyền địa phương thường hỗ trợ từ 30% đến 70% phí bảo hiểm trách nhiệm môi trường, tùy thuộc vào mức độ rủi ro và đặc điểm ngành nghề (Chẳng hạn chính quyền Giang Tô hỗ trợ 50% phí bảo hiểm EPLI cho các doanh nghiệp của địa phương). Ngoài ra, cơ chế đồng tài trợ giữa nhà nước và doanh nghiệp cũng được áp dụng, qua đó vừa giảm chi phí tham gia vừa duy trì trách nhiệm của doanh nghiệp. Đáng chú ý, việc tham gia bảo hiểm còn được liên kết với hệ thống tín dụng và đánh giá môi trường, giúp tăng cường động lực tham gia từ phía doanh nghiệp Sergey và Xiaohe, 2021).

3.1.2. Kinh nghiệm của Châu Âu

Khác với Trung Quốc, nơi Nhà nước can thiệp trực tiếp vào việc phát triển thị trường bảo hiểm xanh, tại Liên minh châu Âu, các quy định pháp lý chủ yếu tập trung vào việc tích hợp rủi ro môi trường vào khung quản trị của doanh

nghiệp bảo hiểm. Khi đó, bảo hiểm xanh có xu hướng phát triển dựa nhiều hơn vào cơ chế thị trường, với sự dẫn dắt của các tiêu chuẩn về môi trường, xã hội và quản trị (ESG). Các doanh nghiệp bảo hiểm chủ động tích hợp yếu tố môi trường vào quá trình định phí, quản trị rủi ro và thiết kế sản phẩm, thay vì phụ thuộc hoàn toàn vào các quy định mang tính bắt buộc (Stricker và ctg, 2022). Cụ thể:

Theo Solvency II Directive - khung pháp lý cốt lõi của Liên minh châu Âu trong lĩnh vực bảo hiểm, các doanh nghiệp bảo hiểm phải xem xét rủi ro khí hậu và môi trường trong hệ thống quản trị và đánh giá khả năng thanh toán (ORSA - Own Risk and Solvency Assessment - qua đó gián tiếp thúc đẩy việc tích hợp yếu tố ESG vào hoạt động kinh doanh của các doanh nghiệp bảo hiểm (EIOPA, 2026).

Ngoài ra, Bộ tiêu chuẩn xanh của liên minh Châu Âu - EU Taxonomy Regulation - đóng vai trò thiết lập tiêu chuẩn chung về hoạt động kinh tế bền vững thông qua việc yêu cầu các doanh nghiệp tài chính (bao gồm cả doanh nghiệp bảo hiểm) phải công bố mức độ xanh của các hoạt động (EC, 2026a). Qua đó tạo áp lực để các doanh nghiệp bảo hiểm điều chỉnh danh mục đầu tư vào các hoạt động xanh và thiết kế sản phẩm theo hướng thân thiện môi trường nhằm phù hợp với bộ tiêu chuẩn.

Thêm vào đó, quy định SFDR (Sustainable Finance Disclosure Regulation) - một quy định của Liên minh châu Âu (EU) đã yêu cầu các tổ chức tài chính công bố thông tin liên quan đến rủi ro và tác động bền vững, từ đó buộc các doanh nghiệp bảo hiểm phải tích hợp yếu tố ESG vào thiết kế sản phẩm và quá trình ra quyết định nhằm đảm bảo tính minh bạch và tuân thủ quy định (EC, 2026b).

Tuy nhiên, ngay cả khi các doanh nghiệp bảo hiểm không chịu những quy định bắt buộc, tại liên minh Châu Âu, vai trò của cơ quan quản lý vẫn rất quan trọng trong việc thiết lập tiêu chuẩn và định hướng thị trường. Chẳng hạn, ở cấp độ giám sát, Cơ quan Bảo hiểm và Lương hưu châu Âu (EIOPA - European Insurance and Occupational Pensions Authority) đóng vai trò quan trọng trong việc hướng dẫn và giám sát việc tích hợp rủi ro khí hậu vào hoạt động của doanh nghiệp bảo hiểm, thông qua các hướng dẫn và bài kiểm tra sức chịu đựng rủi ro (stress test). Như vậy, tại Châu Âu, các doanh nghiệp bảo hiểm không bị "ép bán sản phẩm xanh" mà được yêu cầu phải quản trị rủi ro và minh bạch. Khi đó, các doanh nghiệp bảo hiểm buộc phải tự phát triển bảo hiểm xanh để có thể giảm thiểu rủi ro và đáp ứng quy định. Cách tiếp cận này cho thấy sự chuyển dịch từ mô hình can thiệp trực tiếp sang mô hình điều tiết gián tiếp thông qua chuẩn mực và minh bạch thông tin cũng phần nào phát huy tác dụng.

Có thể thấy, cả hai cách tiếp cận đều có những hạn chế nhất định. Mô hình của Trung Quốc có thể dẫn đến sự phụ thuộc vào hỗ trợ của Nhà nước và thiếu động lực thị trường trong dài hạn, trong khi mô hình của châu Âu lại gặp khó khăn trong giai đoạn đầu do thiếu các cơ chế thúc đẩy đủ mạnh, đặc biệt ở những lĩnh vực có rủi ro cao và chi phí lớn. Từ đó có thể thấy rằng, không tồn tại một mô hình chung cho mọi quốc gia; thay vào đó, việc lựa chọn cách tiếp cận phù hợp cần dựa trên điều kiện thể chế, mức độ phát triển thị trường và mục tiêu chính sách của từng quốc gia. Dù theo mô hình nào, sự hiện diện của khung chính sách rõ ràng và nhất quán vẫn là điều kiện cần để bảo hiểm xanh phát triển. Đặc biệt, trong giai đoạn đầu, việc kết hợp giữa quy định bắt buộc và cơ chế hỗ trợ là yếu tố giúp hình thành thị trường một cách hiệu quả.

3.2. Kinh nghiệm về cơ chế phối hợp

Bên cạnh yếu tố chính sách, một điểm chung khác trong kinh nghiệm quốc tế là bảo hiểm xanh không vận hành một cách độc lập, mà gắn chặt với các thành phần khác trong hệ thống tài chính và quản lý môi trường.

3.2.1. Trung Quốc

Tại Trung Quốc, bảo hiểm xanh được triển khai trong mối liên kết với tín dụng xanh và các chính sách môi trường, tạo thành một cơ chế phối hợp tương đối đồng bộ. Cụ thể, trong một số trường hợp, doanh nghiệp muốn tiếp cận tín dụng ngân hàng phải đáp ứng các yêu cầu về bảo hiểm môi trường, qua đó tạo ra sự gắn kết giữa hai công cụ tài chính này (Sergey và Xiaohe, 2021). Cách tiếp cận này không chỉ giúp mở rộng thị trường bảo hiểm mà còn nâng cao hiệu quả quản lý rủi ro môi trường ở cấp độ doanh nghiệp. Cụ thể,

Văn bản về bảo vệ môi trường tại Trung Quốc - Guiding Opinions on Piloting Environmental Pollution Liability Insurance (2013) - đã đặt nền tảng cho việc triển khai bảo hiểm trách nhiệm ô nhiễm môi trường (GFP, 2026a). Chẳng hạn, đối với các ngành có rủi ro cao như hoá chất, khai khoáng, xử lý chất thải,... bảo hiểm trách nhiệm ô nhiễm môi trường (EPLI) là điều kiện bắt buộc để được phê duyệt hạn mức tín dụng hoặc duy trì hạn mức vay.

Đồng thời, Hướng dẫn về tín dụng xanh - Green Credit Guidelines - được ban hành bởi Ủy ban Giám sát Ngân hàng Trung Quốc (China Banking Regulatory Commission - CBRC) vào năm 2012, yêu cầu các tổ chức tín dụng đánh giá rủi ro môi trường trong hoạt động cấp vốn, qua đó gián tiếp khuyến khích doanh nghiệp sử dụng các công cụ quản lý rủi ro như bảo hiểm để nâng cao khả năng tiếp cận tín dụng. Cụ thể, trong quá trình thẩm định tín dụng, ngân

hàng sẽ đánh giá "Hồ sơ rủi ro môi trường - Enviromental Risl Profile" của các doanh nghiệp, theo đó, các doanh nghiệp có tham gia bảo hiểm môi trường được xếp hạng tín dụng cao hơn và dễ được chấp thuận cho vay hơn, qua đó tạo động lực để doanh nghiệp chủ động tham gia bảo hiểm nhằm giảm thiểu rủi ro và nâng cao khả năng tiếp cận tài chính (GFP, 2026b).

Bên cạnh đó, Hướng dẫn xây dựng hệ thống tài chính xanh - Guidelines for Establishing the Green Financial System - được ban hành bởi Ngân hàng trung ương Trung Quốc (PBoC) vào năm 2016 đã tiếp tục nhấn mạnh sự phối hợp giữa bảo hiểm và tín dụng xanh trong khuôn khổ hệ thống tài chính bền vững (GFP, 2026c).

3.2.2. Tại các quốc gia phát triển khác

Ở các nước phát triển, sự phối hợp này thể hiện rõ hơn trong việc tích hợp bảo hiểm vào hệ sinh thái tài chính bền vững. Các doanh nghiệp bảo hiểm không chỉ cung cấp sản phẩm mà còn tham gia vào quá trình đánh giá rủi ro, tư vấn và giám sát các hoạt động có liên quan đến môi trường. Điều này cho thấy vai trò của bảo hiểm đã được mở rộng, từ một công cụ tài chính đơn thuần trở thành một phần của hệ thống quản trị rủi ro tổng thể (Stricker và ctg, 2022). Cụ thể:

Theo Solvency II Directive, các doanh nghiệp bảo hiểm phải đưa rủi ro khí hậu vào hệ thống quản trị rủi ro và báo cáo ORSA (EIOPA, 2026). Điều này có nghĩa là khi đánh giá một khách hàng hoặc một dự án, doanh nghiệp bảo hiểm không chỉ xem xét rủi ro tài chính thông thường mà còn phải đánh giá cả các yếu tố như phát thải, khả năng gây ô nhiễm hay mức độ dễ bị tổn thương trước biến đổi khí hậu. Trên thực tế, điều này khiến nhiều doanh nghiệp bảo hiểm điều chỉnh chính sách khai thác bảo hiểm, ví dụ như hạn chế bảo hiểm cho các dự án sử dụng năng lượng hóa thạch hoặc áp dụng mức phí cao hơn đối với các ngành có rủi ro môi trường lớn.

Ngoài ra, vai trò của các cơ quan giám sát như EIOPA cũng góp phần làm rõ cơ chế phối hợp này. Thông qua các hướng dẫn về rủi ro khí hậu và các bài kiểm tra sức chịu đựng (climate stress test), EIOPA yêu cầu các doanh nghiệp bảo hiểm phải đánh giá tác động của các kịch bản khí hậu đến danh mục kinh doanh của mình. Kết quả của các đánh giá này không chỉ ảnh hưởng đến hoạt động của doanh nghiệp bảo hiểm mà còn được các tổ chức tài chính khác, như ngân hàng và nhà đầu tư, sử dụng trong quá trình ra quyết định, từ đó tạo ra sự liên kết chặt chẽ trong toàn bộ hệ thống tài chính.

Như vậy, có thể thấy sự phối hợp trong hệ sinh thái tài chính bền vững tại các nước phát triển không dựa trên các quy định mang tính bắt buộc trực tiếp đối với sản phẩm, mà được thiết lập thông qua các yêu cầu về quản trị rủi ro, minh bạch thông tin và giám sát hệ thống. Chính cách tiếp cận này đã khiến bảo hiểm trở thành một phần không thể tách rời của cơ chế quản lý rủi ro môi trường ở cấp độ toàn hệ thống.

Tuy nhiên, các nghiên cứu cũng chỉ ra rằng sự phối hợp này không phải lúc nào cũng diễn ra một cách hiệu quả. Một trong những vấn đề lớn là thiếu sự chia sẻ dữ liệu giữa các bên, dẫn đến việc đánh giá rủi ro chưa thống nhất. Bên cạnh đó, sự khác biệt về mục tiêu giữa ngân hàng và doanh nghiệp bảo hiểm, cùng với khung pháp lý chưa đồng bộ, cũng làm giảm hiệu quả phối hợp. Ngoài ra, chi phí tham gia bảo hiểm còn tương đối cao so với nhận thức của doanh nghiệp, khiến mức độ tham gia chưa như kỳ vọng (Lee và Fung, 2023). Do đó, việc xây dựng cơ chế phối hợp rõ ràng và minh bạch là một yếu tố quan trọng trong phát triển bảo hiểm xanh.

3.3. Kinh nghiệm về phát triển sản phẩm bảo hiểm xanh

Song song với cơ chế chính sách và phối hợp, việc phát triển sản phẩm phù hợp cũng là yếu tố then chốt quyết định sự thành công của bảo hiểm xanh.

3.3.1. Đa dạng hoá sản phẩm bảo hiểm xanh

Trên thực tế, các sản phẩm bảo hiểm xanh thường được phát triển theo hướng đa dạng hóa, bao gồm từ các sản phẩm truyền thống được "xanh hóa" đến các sản phẩm hoàn toàn mới. Theo phân loại phổ biến, có thể chia các sản phẩm này thành ba nhóm chính: (i) sản phẩm hỗ trợ thích ứng với biến đổi khí hậu như bảo hiểm thiên tai, nông nghiệp; (ii) sản phẩm góp phần giảm thiểu tác động môi trường như bảo hiểm trách nhiệm ô nhiễm, bảo hiểm năng lượng tái tạo; và (iii) các sản phẩm liên quan đến thị trường carbon (Lee và Fung, 2023).

Chẳng hạn, tại Mỹ và Trung Quốc, các sản phẩm bảo hiểm trách nhiệm ô nhiễm môi trường như Environmental Impairment Liability Insurance (EIL) hay Environmental Pollution Liability Insurance (EPLI) được áp dụng nhằm bù đắp thiệt hại do ô nhiễm gây ra như chi phí xử lý ô nhiễm và thiệt hại của bên thứ ba. Trong khi đó, tại châu Âu, các sản phẩm bảo hiểm cho năng lượng tái tạo (Renewable Energy Insurance) tập trung vào việc bảo vệ các dự án điện gió và điện mặt trời trước rủi ro vận hành và gián đoạn sản xuất. Ngoài ra, tại các quốc gia đang phát triển như Ấn Độ và Châu Phi, bảo hiểm dựa trên chỉ số thời tiết

(Weather Index Insurance) cũng được sử dụng như một công cụ hỗ trợ thích ứng với biến đổi khí hậu, theo đó, các doanh nghiệp sẽ được bồi thường khi lượng mưa/nhiệt độ vượt ngưỡng.

Trong giai đoạn đầu, nhiều quốc gia lựa chọn phát triển các sản phẩm cốt lõi, đặc biệt là bảo hiểm trách nhiệm môi trường, do nhu cầu rõ ràng và khả năng áp dụng cao. Sau đó, khi thị trường dần ổn định, các sản phẩm phức tạp hơn mới được mở rộng, bao gồm bảo hiểm cho các dự án năng lượng tái tạo hoặc các sản phẩm gắn với đổi mới công nghệ (Nobanee và ctg, 2021).

3.3.2. Ứng dụng công nghệ trong phát triển sản phẩm bảo hiểm xanh

Một xu hướng đáng chú ý là việc ứng dụng công nghệ trong phát triển bảo hiểm xanh, giúp cải thiện khả năng thu thập dữ liệu, đánh giá rủi ro và thiết kế sản phẩm linh hoạt hơn. Điều này đặc biệt quan trọng trong bối cảnh rủi ro môi trường thường mang tính bất định cao và khó đo lường (Bảng 1).

Bảng 1. Các sản phẩm bảo hiểm xanh ứng dụng công nghệ trên thế giới

Sản phẩm / Chương trình	Quốc gia	Loại rủi ro	Công nghệ sử dụng	Cơ chế hoạt động	Ưu điểm nổi bật	Nguồn
R4 Initiative / PMFBY	Ethiopia, Ấn Độ	Nông nghiệp, thời tiết	Dữ liệu vệ tinh, chỉ số khí hậu	Chi trả tự động khi chỉ số (mưa, nhiệt độ) vượt ngưỡng.	Giảm chi phí giám định, phù hợp khu vực thiếu dữ liệu	*UN (2026)*
Bảo hiểm nông nghiệp thông minh (Ping An)	Trung Quốc	Nông nghiệp, môi trường	AI, Big Data, satellite	Phân tích rủi ro theo thời gian thực để định phí.	Tăng độ chính xác, cá nhân hóa sản phẩm	*PingAn (2026)*
Zurich Climate Risk Analytics	EU	Rủi ro khí hậu dài hạn	AI, mô hình khí hậu	Phân tích dữ liệu để hỗ trợ thiết kế sản phẩm.	Nâng cao quản trị danh mục bảo hiểm	*Zurich (2026)*
Parametric Insurance (AXA, Munich Re)	EU	Công nghiệp, môi trường	IoT, dữ liệu môi trường	Giám sát liên tục và chi trả khi vượt ngưỡng.	Phản ứng nhanh, giảm tranh chấp bồi thường	*CP (2026)*
Carbon Credit Insurance	EU, Anh	Thị trường carbon	Blockchain	Theo dõi vòng đời tín chỉ, đảm bảo tính hợp lệ	Tăng minh bạch, giảm gian lận	*WB (2026)*

Từ Bảng 1 có thể thấy, các sản phẩm bảo hiểm xanh tuy đa dạng về hình thức nhưng đều có xu hướng ứng dụng công nghệ nhằm tự động hóa quá trình đánh giá rủi ro và chi trả. Trong đó, các sản phẩm dựa trên chỉ số và tham số giúp giảm chi phí vận hành, trong khi các công nghệ như AI và blockchain góp phần nâng cao độ chính xác và minh bạch. Điều này cho thấy công nghệ đóng vai trò trung tâm trong việc mở rộng khả năng triển khai bảo hiểm xanh trong thực tiễn và đặc biệt phù hợp với các rủi ro có quy mô lớn và mang tính hệ thống như biến đổi khí hậu (Nobanee và ctg, 2021).

Tuy nhiên, việc phát triển sản phẩm bảo hiểm xanh cũng đối mặt với nhiều thách thức, như thiếu dữ liệu lịch sử, chi phí cao và mức độ nhận thức còn hạn chế của khách hàng. Do đó, các quốc gia thường áp dụng cách tiếp cận theo lộ trình, bắt đầu từ những sản phẩm đơn giản và từng bước mở rộng theo nhu cầu thị trường.

Từ các kinh nghiệm quốc tế, có thể thấy rằng việc phát triển bảo hiểm xanh không chỉ phụ thuộc vào thiết kế sản phẩm mà còn đòi hỏi sự kết hợp đồng bộ giữa cơ chế chính sách và cơ chế phối hợp giữa các chủ thể trong nền kinh tế. Trong đó, chính sách đóng vai trò tạo nền tảng, cơ chế phối hợp giúp vận hành hệ thống, còn sản phẩm là công cụ triển khai trực tiếp trong thực tiễn.

4. Hàm ý chính sách và bài học cho Việt Nam

Từ kinh nghiệm của các quốc gia đi trước, có thể thấy rằng việc phát triển bảo hiểm xanh không phải là kết quả của một yếu tố đơn lẻ, mà là sự kết hợp giữa chính sách, thị trường và năng lực của các chủ thể tham gia. Đối với Việt Nam, trong bối cảnh thị trường còn ở giai đoạn ban đầu, việc lựa chọn cách tiếp cận phù hợp có ý nghĩa quyết định đến hiệu quả triển khai trong dài hạn.

Cần vai trò dẫn dắt rõ ràng từ Nhà nước trong giai đoạn đầu

Một trong những bài học rõ ràng từ Trung Quốc là thị trường bảo hiểm xanh khó có thể hình thành nếu thiếu sự can thiệp ban đầu của Nhà nước. Việc triển khai bảo hiểm trách nhiệm ô nhiễm môi trường (EPLI) tại Trung Quốc không diễn ra tự phát, mà được thúc đẩy thông qua các chính sách như "Hướng dẫn thí điểm bảo hiểm trách nhiệm ô nhiễm môi trường" (2013), kết hợp với cơ chế trợ cấp phí và quy định áp dụng đối với các ngành có rủi ro cao.

Đối với Việt Nam, điều này cho thấy cần sớm xây dựng một khung pháp lý rõ ràng cho bảo hiểm xanh, đặc biệt là đối với các lĩnh vực có nguy cơ gây ô nhiễm lớn như hóa chất, năng lượng và xử lý chất thải. Thay vì triển khai dàn trải, có thể bắt đầu bằng các quy định mang tính định hướng hoặc bắt buộc có

chọn lọc, đi kèm với chính sách hỗ trợ trong giai đoạn đầu để tạo động lực tham gia cho doanh nghiệp.

Tăng cường liên kết giữa bảo hiểm và tín dụng xanh

Một điểm đáng chú ý trong kinh nghiệm của Trung Quốc là việc gắn kết bảo hiểm với hệ thống tín dụng xanh, qua đó tạo ra động lực tham gia từ phía doanh nghiệp. Thông qua các quy định như "Hướng dẫn về tín dụng xanh" (2012), ngân hàng được yêu cầu đánh giá rủi ro môi trường trong hoạt động cấp tín dụng, và trong nhiều trường hợp, việc tham gia bảo hiểm môi trường trở thành một yếu tố giúp doanh nghiệp cải thiện khả năng tiếp cận vốn.

Đối với Việt Nam, đây là một hướng đi có tính khả thi cao. Việc lồng ghép yêu cầu về bảo hiểm vào quy trình thẩm định tín dụng, đặc biệt đối với các dự án có yếu tố môi trường, không chỉ giúp giảm rủi ro cho ngân hàng mà còn thúc đẩy nhu cầu đối với bảo hiểm xanh. Tuy nhiên, để cơ chế này vận hành hiệu quả, cần có sự phối hợp chặt chẽ giữa Ngân hàng Nhà nước, Bộ Tài chính và các cơ quan quản lý môi trường.

Phát triển sản phẩm theo lộ trình, bắt đầu từ các sản phẩm cốt lõi

Kinh nghiệm quốc tế cho thấy các quốc gia không phát triển bảo hiểm xanh một cách dàn trải ngay từ đầu, mà thường bắt đầu từ các sản phẩm có tính khả thi cao. Điển hình là bảo hiểm trách nhiệm ô nhiễm môi trường (EPLI), được triển khai rộng rãi tại Trung Quốc và nhiều nước phát triển do có rủi ro rõ ràng và gắn trực tiếp với trách nhiệm pháp lý của doanh nghiệp.

Đối với Việt Nam, việc ưu tiên phát triển các sản phẩm cốt lõi như bảo hiểm môi trường hoặc bảo hiểm cho các dự án năng lượng tái tạo sẽ giúp giảm rủi ro trong giai đoạn đầu và tạo nền tảng cho thị trường. Sau đó, khi năng lực thị trường được cải thiện, có thể từng bước mở rộng sang các sản phẩm phức tạp hơn như bảo hiểm tham số hoặc bảo hiểm liên quan đến tín chỉ carbon.

Tận dụng công nghệ để giảm chi phí và mở rộng thị trường

Một xu hướng nổi bật trên thế giới là việc ứng dụng công nghệ trong bảo hiểm xanh, từ dữ liệu vệ tinh trong bảo hiểm nông nghiệp tại Ấn Độ, AI trong định giá rủi ro tại Trung Quốc, đến IoT trong giám sát môi trường tại châu Âu. Những công nghệ này không chỉ giúp nâng cao độ chính xác trong đánh giá rủi ro mà còn giảm chi phí vận hành và tăng tính minh bạch.

Đối với Việt Nam, việc ứng dụng công nghệ có thể là "đường tắt" để vượt qua những hạn chế về dữ liệu và năng lực quản lý. Chẳng hạn, các sản phẩm bảo hiểm nông nghiệp có thể tận dụng dữ liệu khí tượng và vệ tinh để triển khai

theo mô hình bảo hiểm tham số, thay vì phụ thuộc hoàn toàn vào giám định truyền thống.

Hoàn thiện cơ chế phối hợp và hệ sinh thái tài chính xanh

Một bài học quan trọng khác là bảo hiểm xanh không thể phát triển độc lập, mà cần được đặt trong một hệ sinh thái tài chính bền vững. Tại Trung Quốc, sự phối hợp giữa tín dụng xanh, bảo hiểm xanh và chính sách môi trường đã tạo ra một cơ chế tương đối đồng bộ, trong khi tại châu Âu, bảo hiểm được tích hợp vào hệ thống quản trị rủi ro và tiêu chuẩn ESG thông qua các quy định như Solvency II hay SFDR.

Đối với Việt Nam, điều này đặt ra yêu cầu xây dựng một cơ chế phối hợp rõ ràng giữa các bên liên quan, bao gồm cơ quan quản lý, ngân hàng, doanh nghiệp bảo hiểm và doanh nghiệp sản xuất. Đồng thời, cần tăng cường chia sẻ dữ liệu và minh bạch thông tin để nâng cao hiệu quả vận hành của toàn hệ thống.

Lộ trình phát triển: từ chính sách đến thị trường

Cuối cùng, kinh nghiệm quốc tế cho thấy phát triển bảo hiểm xanh là một quá trình có tính lộ trình. Trong giai đoạn đầu, vai trò của Nhà nước là rất quan trọng trong việc tạo lập thị trường. Tuy nhiên, về dài hạn, thị trường cần dần chuyển sang cơ chế tự vận hành, trong đó các doanh nghiệp bảo hiểm chủ động đổi mới sản phẩm và tích hợp yếu tố môi trường vào hoạt động kinh doanh.

Đối với Việt Nam, việc xác định rõ lộ trình này sẽ giúp tránh tình trạng phụ thuộc quá mức vào chính sách hoặc phát triển thiếu định hướng. Thay vào đó, cần hướng đến một mô hình cân bằng, kết hợp giữa vai trò dẫn dắt của Nhà nước và động lực từ thị trường.

5. KẾT LUẬN

Trong bối cảnh biến đổi khí hậu ngày càng diễn biến phức tạp và các rủi ro môi trường có xu hướng gia tăng cả về tần suất lẫn mức độ thiệt hại, bảo hiểm xanh không còn là một lựa chọn mang tính bổ trợ, mà đang dần trở thành một cấu phần thiết yếu của hệ thống tài chính bền vững. Không chỉ giúp phân tán và quản lý rủi ro, bảo hiểm xanh còn góp phần định hướng hành vi của doanh nghiệp và nhà đầu tư theo hướng thân thiện với môi trường, qua đó hỗ trợ quá trình chuyển đổi sang mô hình tăng trưởng xanh. Đối với các nền kinh tế đang phát triển như Việt Nam, nơi vừa chịu áp lực từ biến đổi khí hậu vừa cần duy trì tăng trưởng, việc phát triển bảo hiểm xanh càng trở nên cấp thiết như một công cụ vừa phòng ngừa rủi ro, vừa thúc đẩy phát triển bền vững.

Nhìn chung, kinh nghiệm quốc tế cho thấy bảo hiểm xanh chỉ có thể phát triển hiệu quả khi được đặt trong một khuôn khổ chính sách phù hợp, có sự phối hợp giữa các chủ thể và được hỗ trợ bởi các công cụ công nghệ hiện đại. Đây cũng là những điều kiện quan trọng mà Việt Nam cần từng bước xây dựng nếu muốn phát triển thị trường bảo hiểm xanh một cách bền vững.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. CP. (2026). *AXA, Munich Re Turn to Satellites to Tame Climate Risk*. Climate Proof. https://www.climateproof.news/p/axa-munich-re-turn-to-satellites-to-tame-climate-risk
2. EC. (2026a). *EU taxonomy for sustainable activities*. European Commission. https://finance.ec.europa.eu/sustainable-finance/tools-and-standards/eu-taxonomy-sustainable-activities_en
3. EC. (2026b). *Implementing and delegated acts - SFDR*. European Commission. https://finance.ec.europa.eu/regulation-and-supervision/financial-services-legislation/implementing-and-delegated-acts/sustainable-finance-disclosures-regulation_en
4. EIOPA. (2026). *Solvency II*. European Insurance and Occupational Pensions Authority. https://www.eiopa.europa.eu/browse/regulation-and-policy/solvency-ii_en
5. GFP. (2026a). *China's Compulsory Environmental Pollution Liability Insurance*. Green Finance Platform. https://www.greenfinanceplatform.org/policies-and-regulations/chinas-compulsory-environmental-pollution-liability-insurance
6. GFP. (2026b). *China's Green Credit Guidelines*. Green Finance Platform. https://www.greenfinanceplatform.org/policies-and-regulations/chinas-green-credit-guidelines
7. GFP. (2026c). *China's Guidelines for Establishing the Green Financial System*. Green Finance Platform. https://www.greenfinanceplatform.org/policies-and-regulations/chinas-guidelines-establishing-green-financial-system
8. Lee, W. Y., & Fung, D. W. H. (2023). *Current deficiencies and reinforcement of institutional pillars for reform in the green insurance market: A systematic review*. European Journal of Sustainable Development Research, 7(4), em0235. https://doi.org/10.29333/ejosdr/13634
9. Nephila. (2026). *Nephila Climate*. Nephila. https://www.nephila.com/climate
10. Nobanee, H., Ghaith B. A., Abdullah A., Helal A., Nouf A., Shahla A. A., andNoora W. (2021). *Green and Sustainable Life Insurance: A Bibliometric Review*. Journal of Risk and Financial Management 14: 563. https://doi.org/10.3390/jrfm14110563

11. PingAn. (2026). *Driving Innovation with Generative AI - Ping An Continues to Break New Ground*. PingAn Group. https://group.pingan.com/media/perspectives/2025/driving-innovation-with-generative-ai.html
    Sergey A. B., & Xiaohe X.. (2021). China's green insurance system and functions. E3S Web of Conferences 311:03001. https://doi.org/10.1051/e3sconf/202131103001
12. Stricker, L., Carlo P., Joël W., and Angela Z. R.. (2022). *Green Insurance: A Roadmap for Executive Management*. Journal of Risk and Financial Management 15: 221. https://doi.org/10.3390/jrfm 15050221
13. UN. (2026). *R4 Rural Resilience Initiative - Contributing to SDG 2, 1, 13, 15 and 17*. United Nations. https://sdgs.un.org/partnerships/united-nations-world-food-programmes-r4-rural-resilience-initiative-contributing-sdg-2
14. WB. (2026). *Carbon Offset Credit Insurance*. World Bank. https://ppp.worldbank.org/library/carbon-offset-credit-insurance
15. Zurich. (2026). *Tackle Climate Risks and Climate Risk Reporting*. Zurich Resilience Solutions. https://www.zurichresilience.com/climate-resilience

TÀI CHÍNH XANH TRONG PHÁT TRIỂN NHÀ Ở XÃ HỘI CHO CÔNG NHÂN KHU CÔNG NGHIỆP TẠI THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

Nguyễn Thị Mai[1]

TÓM TẮT

Bài viết phân tích vai trò của tài chính xanh trong phát triển nhà ở xã hội dành cho công nhân khu công nghiệp tại Thành phố Hồ Chí Minh trong bối cảnh chuyển đổi xanh và thực hiện mục tiêu phát thải ròng bằng "0" (Net Zero). Trên cơ sở tiếp cận lý luận về tài chính xanh và phát triển bền vững, bài viết đánh giá thực trạng triển khai các công cụ tài chính phục vụ nhà ở xã hội, chỉ ra những hạn chế như thiếu cơ chế tín dụng xanh chuyên biệt, nguồn vốn dài hạn chưa ổn định, và chưa tích hợp tiêu chí "xanh" trong phát triển nhà ở xã hội. Từ đó, bài viết đề xuất một số định hướng và giải pháp như hoàn thiện khung chính sách tài chính xanh cho nhà ở xã hội, phát triển trái phiếu xanh đô thị, thúc đẩy hợp tác công - tư và tăng cường vai trò của chính quyền địa phương trong huy động nguồn lực. Kết quả nghiên cứu góp phần bổ sung cơ sở khoa học và thực tiễn cho việc phát triển nhà ở xã hội theo hướng bền vững tại các đô thị lớn ở Việt Nam.

Từ khóa: *Tài chính xanh; Nhà ở xã hội; Công nhân khu công nghiệp; Phát triển bền vững.*

Trong bối cảnh toàn cầu đang chuyển dịch mạnh mẽ sang mô hình tăng trưởng xanh và phát triển bền vững, tài chính xanh ngày càng được khẳng định là công cụ quan trọng trong việc huy động và phân bổ nguồn lực cho các mục tiêu môi trường và khí hậu. Theo World Bank (2020), tài chính xanh không chỉ góp phần giảm phát thải khí nhà kính mà còn thúc đẩy tăng trưởng kinh tế bao trùm, nâng cao hiệu quả sử dụng tài nguyên và tăng cường khả năng chống chịu của nền kinh tế trước các rủi ro môi trường. Tại Việt Nam, định hướng phát triển kinh tế xanh, kinh tế tuần hoàn và cam kết đạt phát thải ròng bằng "0" vào năm 2050 đã được xác lập rõ trong các văn kiện của Đảng và Chính phủ, tạo nền tảng chính trị - pháp lý quan trọng cho việc thúc đẩy các công cụ tài chính xanh trong thực tiễn (Đảng Cộng sản Việt Nam, 2026).

[1] *TS, Học viện Cán bộ Thành phố Hồ Chí Minh*

Song song với tiến trình chuyển đổi này, vấn đề nhà ở xã hội, đặc biệt là nhà ở dành cho công nhân khu công nghiệp, đang trở thành một thách thức lớn tại các đô thị phát triển nhanh như Thành phố Hồ Chí Minh. Với vai trò là trung tâm kinh tế - công nghiệp hàng đầu cả nước, Thành phố thu hút một lực lượng lao động đông đảo, kéo theo nhu cầu rất lớn về nhà ở giá phù hợp. Tuy nhiên, thực tế cho thấy nguồn cung nhà ở xã hội còn hạn chế, chưa đáp ứng được nhu cầu ngày càng gia tăng, trong khi nguồn lực ngân sách nhà nước còn khó khăn và cơ chế huy động vốn xã hội hóa chưa thực sự hiệu quả (Thủ tướng Chính phủ, 2023).

Bên cạnh đó, việc phát triển nhà ở xã hội hiện nay vẫn chủ yếu tập trung vào mục tiêu gia tăng số lượng và khả năng tiếp cận, trong khi các yếu tố "xanh" như tiết kiệm năng lượng, giảm phát thải và thích ứng với biến đổi khí hậu chưa được chú trọng đúng mức. Điều này tạo ra một khoảng trống chính sách đáng kể trong bối cảnh yêu cầu phát triển bền vững ngày càng trở nên cấp thiết. Trong khi đó, tài chính xanh - với các công cụ như tín dụng xanh, trái phiếu xanh và quỹ đầu tư xanh - được kỳ vọng sẽ mở ra hướng tiếp cận mới, góp phần huy động nguồn vốn dài hạn, chi phí hợp lý cho phát triển nhà ở xã hội theo hướng bền vững.

Tuy nhiên, trên thực tế, việc tích hợp tài chính xanh vào lĩnh vực nhà ở xã hội cho công nhân khu công nghiệp tại Việt Nam nói chung và Thành phố Hồ Chí Minh nói riêng vẫn còn ở giai đoạn sơ khai, thiếu khung thể chế cụ thể và cơ chế triển khai đồng bộ. Xuất phát từ thực tiễn đó, bài viết tập trung phân tích vai trò của tài chính xanh trong phát triển nhà ở xã hội, đánh giá thực trạng tại Thành phố Hồ Chí Minh, từ đó đề xuất các giải pháp nhằm hoàn thiện cơ chế chính sách và nâng cao hiệu quả huy động nguồn lực theo hướng bền vững.

1. CƠ SỞ LÝ LUẬN

1.1. Khái niệm và đặc điểm của tài chính xanh

Tài chính xanh được hiểu là quá trình huy động, phân bổ và quản lý các nguồn lực tài chính nhằm phục vụ cho các hoạt động kinh tế có tác động tích cực đến môi trường, đồng thời giảm thiểu rủi ro liên quan đến biến đổi khí hậu và suy thoái sinh thái. Theo World Bank, tài chính xanh không chỉ đơn thuần là tài trợ cho các dự án "thân thiện môi trường", mà còn là công cụ định hướng dòng vốn theo hướng hỗ trợ quá trình chuyển đổi sang nền kinh tế phát triển bền vững (World Bank, 2020). Cách tiếp cận này cho thấy tài chính xanh vừa mang bản chất kinh tế, vừa gắn với các mục tiêu xã hội và môi trường trong dài hạn.

Xét về cấu trúc, tài chính xanh bao gồm nhiều công cụ đa dạng như tín dụng

xanh, trái phiếu xanh, quỹ đầu tư xanh và các cơ chế tài chính khí hậu. Trong đó, tín dụng xanh thường được các tổ chức tín dụng cung cấp với điều kiện ưu đãi cho các dự án tiết kiệm năng lượng, giảm phát thải; trái phiếu xanh là kênh huy động vốn trung và dài hạn cho các dự án phát triển bền vững; còn các quỹ đầu tư xanh đóng vai trò hỗ trợ tài chính cho các sáng kiến đổi mới sáng tạo hướng tới mục tiêu môi trường.

Về đặc điểm, tài chính xanh có một số nét nổi bật. Thứ nhất, tài chính xanh gắn kết chặt chẽ giữa hiệu quả kinh tế và hiệu quả môi trường, đòi hỏi các dự án phải đáp ứng đồng thời cả hai tiêu chí này. Thứ hai, các nguồn vốn trong tài chính xanh thường mang tính dài hạn và ổn định hơn so với các nguồn vốn truyền thống, qua đó phù hợp với các dự án cơ sở hạ tầng và phát triển đô thị. Thứ ba, tài chính xanh đặt ra yêu cầu cao về tiêu chuẩn đánh giá và giám sát, nhằm hạn chế tình trạng "greenwashing" - tức là việc gắn nhãn "xanh" nhưng không thực chất.

Như vậy, tài chính xanh không chỉ là một công cụ tài chính đơn thuần, mà còn là một cơ chế điều tiết quan trọng, góp phần định hướng dòng vốn trong nền kinh tế theo hướng bền vững. Đây chính là cơ sở lý luận quan trọng để xem xét khả năng vận dụng tài chính xanh vào các lĩnh vực an sinh xã hội, trong đó có phát triển nhà ở xã hội cho công nhân khu công nghiệp.

1.2. Nhà ở xã hội và yêu cầu phát triển bền vững

Nhà ở xã hội là một bộ phận quan trọng của hệ thống chính sách an sinh xã hội, nhằm bảo đảm quyền tiếp cận nhà ở cho các nhóm yếu thế, đặc biệt là người thu nhập thấp và công nhân khu công nghiệp. Theo UN-Habitat, nhà ở không chỉ là nhu cầu thiết yếu mà còn là nền tảng để bảo đảm ổn định xã hội, nâng cao chất lượng cuộc sống và thúc đẩy phát triển đô thị bền vững (UN-Habitat, 2020). Trong bối cảnh đô thị hóa nhanh tại Việt Nam, nhà ở xã hội đóng vai trò quan trọng trong việc giảm áp lực lên hạ tầng đô thị, hạn chế sự hình thành các khu nhà ở tự phát và bảo đảm sự phát triển hài hòa giữa kinh tế và xã hội.

Tại Việt Nam, chính sách nhà ở xã hội đã được quan tâm và từng bước hoàn thiện thông qua các chương trình, đề án và quyết định của Chính phủ. Đặc biệt, Quyết định số 338/QĐ-TTg năm 2023 về phát triển nhà ở xã hội giai đoạn 2021-2030 đã xác định rõ mục tiêu tăng mạnh nguồn cung nhà ở xã hội cho người thu nhập thấp và công nhân khu công nghiệp, đồng thời nhấn mạnh yêu cầu đa dạng hóa nguồn lực đầu tư (Thủ tướng Chính phủ, 2023). Tuy nhiên, thực tiễn triển khai cho thấy việc phát triển nhà ở xã hội vẫn còn nhiều hạn chế, như thiếu quỹ

đất phù hợp, nguồn vốn chưa ổn định, và cơ chế khuyến khích doanh nghiệp chưa đủ hấp dẫn.

Trong bối cảnh chuyển đổi sang mô hình phát triển bền vững, yêu cầu đối với nhà ở xã hội không chỉ dừng lại ở việc đáp ứng nhu cầu về số lượng, mà còn phải bảo đảm các tiêu chí về chất lượng và tính "xanh". Theo International Energy Agency, lĩnh vực xây dựng và nhà ở là một trong những nguồn phát thải lớn, chiếm khoảng 30-40% tổng tiêu thụ năng lượng toàn cầu, do đó việc phát triển nhà ở theo hướng tiết kiệm năng lượng và giảm phát thải là yêu cầu cấp thiết (IEA, 2022). Điều này đặt ra yêu cầu phải tích hợp các tiêu chí như sử dụng vật liệu thân thiện môi trường, thiết kế tiết kiệm năng lượng, ứng dụng công nghệ xanh và quản lý vận hành hiệu quả trong các dự án nhà ở xã hội.

Ngoài ra, theo United Nations Environment Programme, việc phát triển nhà ở bền vững còn góp phần nâng cao khả năng chống chịu của đô thị trước các tác động của biến đổi khí hậu, đồng thời giảm chi phí sinh hoạt cho người dân thông qua tiết kiệm năng lượng và tài nguyên (UNEP, 2023). Đối với công nhân khu công nghiệp - nhóm đối tượng có thu nhập thấp và điều kiện sống còn hạn chế - việc tiếp cận các mô hình nhà ở xã hội xanh không chỉ mang ý nghĩa kinh tế mà còn góp phần nâng cao phúc lợi xã hội và chất lượng nguồn nhân lực.

Như vậy, trong bối cảnh phát triển bền vững, nhà ở xã hội cần được tiếp cận theo hướng tích hợp đa mục tiêu, vừa bảo đảm an sinh xã hội, vừa đáp ứng các yêu cầu về môi trường và hiệu quả sử dụng tài nguyên. Đây chính là tiền đề quan trọng để xem xét vai trò của tài chính xanh trong việc hỗ trợ phát triển nhà ở xã hội theo hướng bền vững trong các phần tiếp theo.

1.3. Mối quan hệ giữa tài chính xanh và phát triển nhà ở xã hội

Mối quan hệ giữa tài chính xanh và phát triển nhà ở xã hội thể hiện ở sự gắn kết giữa mục tiêu huy động nguồn lực tài chính bền vững và yêu cầu bảo đảm an sinh xã hội trong bối cảnh chuyển đổi xanh. Về bản chất, tài chính xanh không chỉ cung cấp vốn mà còn định hướng dòng vốn vào các lĩnh vực ưu tiên, trong đó nhà ở - đặc biệt là nhà ở giá phù hợp - được xem là một lĩnh vực có tiềm năng lớn để tích hợp các tiêu chí môi trường và xã hội. Điều này cho thấy tài chính xanh có thể đóng vai trò như một "đòn bẩy" thúc đẩy quá trình chuyển đổi mô hình phát triển nhà ở theo hướng bền vững.

Trước hết, tài chính xanh góp phần giải quyết bài toán thiếu hụt nguồn lực trong phát triển nhà ở xã hội thông qua việc cung cấp các nguồn vốn trung và dài hạn với chi phí hợp lý. Các công cụ như tín dụng xanh, trái phiếu xanh hoặc các

cơ chế tài chính kết hợp (blended finance) cho phép mở rộng khả năng huy động vốn từ khu vực tư nhân và quốc tế, qua đó giảm áp lực cho ngân sách nhà nước. Đặc biệt, trong bối cảnh nhu cầu đầu tư vào lĩnh vực xây dựng và nhà ở xanh ngày càng gia tăng, việc phát triển các kênh tài chính phù hợp sẽ giúp nâng cao khả năng tiếp cận vốn của các dự án nhà ở xã hội.

Mặt khác, lĩnh vực nhà ở xã hội cũng là một không gian quan trọng để triển khai và mở rộng các công cụ tài chính xanh. Theo các nghiên cứu gần đây của International Finance Corporation, lĩnh vực xây dựng và nhà ở chiếm khoảng 40% tổng lượng phát thải CO_2 liên quan đến năng lượng và công nghiệp toàn cầu, do đó việc chuyển đổi sang mô hình nhà ở xanh có thể tạo ra tác động đáng kể trong giảm phát thải và tiết kiệm năng lượng. Đồng thời, các mô hình nhà ở giá phù hợp tích hợp yếu tố xanh có thể đạt mức tiết kiệm năng lượng từ 20% trở lên nếu áp dụng các tiêu chuẩn thiết kế phù hợp, qua đó giúp giảm chi phí sinh hoạt cho người thu nhập thấp.

Bên cạnh đó, việc phát triển nhà ở xã hội theo hướng xanh còn tạo ra lợi ích kinh tế - xã hội dài hạn, như nâng cao chất lượng sống, giảm chi phí vận hành và tăng khả năng chống chịu trước biến đổi khí hậu. Tuy nhiên, để hiện thực hóa mối quan hệ này, cần có sự phối hợp chặt chẽ giữa các chủ thể tham gia, bao gồm Nhà nước, các tổ chức tài chính và doanh nghiệp. Nhà nước đóng vai trò kiến tạo thể chế, ban hành tiêu chuẩn và chính sách khuyến khích; các tổ chức tài chính phát triển sản phẩm tài chính xanh phù hợp; trong khi doanh nghiệp là chủ thể trực tiếp triển khai các dự án nhà ở xã hội.

Việc áp dụng tài chính xanh có tác động trực tiếp đến phát triển nhà ở xã hội thông qua việc tạo ra các nguồn vốn ưu đãi với lãi suất thấp và thời hạn vay dài hơn cho các dự án xây dựng theo tiêu chí xanh. Nhờ đó, doanh nghiệp có điều kiện giảm chi phí đầu tư, tăng khả năng triển khai các dự án nhà ở xã hội gắn với tiết kiệm năng lượng và sử dụng vật liệu thân thiện môi trường. Đồng thời, các công cụ như tín dụng xanh hay trái phiếu xanh còn góp phần huy động nguồn lực xã hội cho phát triển nhà ở bền vững, giảm áp lực cho ngân sách nhà nước. Việc áp dụng các tiêu chí xanh cũng giúp giảm chi phí vận hành, điện nước và bảo trì công trình trong quá trình sử dụng, qua đó nâng cao chất lượng sống của người dân thu nhập thấp. Vì vậy, tài chính xanh không chỉ hỗ trợ về nguồn vốn mà còn thúc đẩy phát triển nhà ở xã hội theo hướng bền vững và thích ứng với biến đổi khí hậu.

Trên cơ sở các phân tích trên, bài viết đề xuất khung phân tích tài chính xanh

trong phát triển nhà ở xã hội theo ba hợp phần: (i) nguồn lực tài chính xanh (tín dụng xanh, trái phiếu xanh, quỹ đầu tư), (ii) cơ chế vận hành (vai trò của Nhà nước, tổ chức tài chính và doanh nghiệp), và (iii) kết quả đầu ra (hiệu quả kinh tế, xã hội và môi trường). Khung phân tích này cho phép làm rõ mối quan hệ giữa các công cụ tài chính, chủ thể tham gia và mục tiêu phát triển bền vững, đồng thời là cơ sở để đánh giá thực trạng và đề xuất giải pháp trong các phần tiếp theo.

2. THỰC TRẠNG TÀI CHÍNH CHO PHÁT TRIỂN NHÀ Ở XÃ HỘI TẠI THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

2.1. Nhu cầu và thực trạng nhà ở xã hội cho công nhân khu công nghiệp tại Thành phố Hồ Chí Minh

Thành phố Hồ Chí Minh là trung tâm kinh tế - công nghiệp lớn nhất cả nước, tập trung nhiều khu chế xuất và khu công nghiệp cùng hàng triệu lao động nhập cư. Quá trình đô thị hóa nhanh và mở rộng không gian công nghiệp đã làm gia tăng mạnh mẽ nhu cầu nhà ở xã hội, đặc biệt đối với công nhân khu công nghiệp - nhóm đối tượng có thu nhập thấp và khả năng tiếp cận nhà ở hạn chế.

Theo các báo cáo nghiên cứu gần đây, nhu cầu nhà ở xã hội tại Thành phố Hồ Chí Minh ước tính lên tới khoảng 974.000 căn hộ đến năm 2030, trong đó công nhân và người lao động chiếm tỷ trọng đáng kể (Công Triệu & Vũ Thủy, 2026). Đồng thời, có khoảng hơn 1 triệu người có nhu cầu nhà ở, trong đó công nhân chiếm khoảng 30%, tập trung chủ yếu tại các khu vực có nhiều khu công nghiệp như Thủ Đức, Bình Tân, Bình Chánh và Củ Chi (Lê Tuyết, 2026). Xét theo diện tích sàn, nhu cầu nhà ở cho công nhân khu công nghiệp ước tính khoảng 12 triệu m², trong tổng nhu cầu nhà ở toàn Thành phố khoảng 37 triệu m² (Nguyễn Thị Mai, 2025).

Tuy nhiên, nguồn cung nhà ở xã hội còn rất hạn chế và chưa đáp ứng được nhu cầu thực tế. Giai đoạn 2021-2025, Thành phố chỉ hoàn thành khoảng 17.902 căn nhà ở xã hội, đạt gần 99% kế hoạch nhưng vẫn chiếm tỷ lệ rất nhỏ so với tổng nhu cầu (Bộ Xây dựng, 2023). Theo kế hoạch đến năm 2030, Thành phố được giao phát triển khoảng 69.700 căn nhà ở xã hội, tương đương chỉ đáp ứng khoảng 10-20% nhu cầu thực tế (UBND TP. Hồ Chí Minh, 2025).

Thực tế cho thấy phần lớn công nhân khu công nghiệp hiện nay vẫn phải thuê trọ trong các khu nhà ở tự phát, với điều kiện sống chật hẹp, thiếu hạ tầng kỹ thuật và dịch vụ xã hội cơ bản. Tình trạng này không chỉ ảnh hưởng đến chất lượng cuộc sống mà còn tác động tiêu cực đến sức khỏe, năng suất lao động và sự ổn định của lực lượng lao động.

Như vậy, có thể khẳng định rằng nhu cầu nhà ở xã hội tại Thành phố Hồ Chí Minh là rất lớn và mang tính cấp bách, trong khi nguồn cung còn hạn chế. Khoảng cách lớn giữa cung và cầu đặt ra yêu cầu cấp thiết phải đổi mới mô hình phát triển nhà ở xã hội, trong đó việc huy động các nguồn lực tài chính bền vững, đặc biệt là tài chính xanh, trở thành một hướng tiếp cận quan trọng trong giai đoạn tới.

2.2. Thực trạng nguồn lực tài chính cho phát triển nhà ở xã hội tại Thành phố Hồ Chí Minh

Nguồn lực tài chính là yếu tố then chốt quyết định khả năng phát triển nhà ở xã hội tại Thành phố Hồ Chí Minh. Tuy nhiên, thực tiễn cho thấy nguồn lực tài chính hiện nay còn hạn chế, phân tán và chưa đáp ứng được quy mô nhu cầu ngày càng gia tăng.

Xét trên quy mô nhu cầu, áp lực tài chính là rất lớn. Với nhu cầu khoảng 974.000 căn hộ nhà ở xã hội, nếu ước tính chi phí bình quân khoảng 800 triệu - 1,2 tỷ đồng/căn, tổng nhu cầu vốn có thể lên tới khoảng 780.000 - 1.100.000 tỷ đồng. Ngay cả với mục tiêu phát triển khoảng 200.000 căn theo chỉ tiêu đến năm 2030, nhu cầu vốn cũng ở mức 160.000 - 240.000 tỷ đồng (Công Triệu & Vũ Thủy, 2026). Đây là con số vượt xa khả năng cân đối của ngân sách nhà nước.

Trong khi đó, nguồn vốn ngân sách dành cho nhà ở xã hội còn hạn chế và chủ yếu đóng vai trò "vốn mồi" nhằm kích thích các nguồn lực khác (Thủ tướng Chính phủ, 2023). Nguồn vốn tín dụng ưu đãi tuy đã được triển khai nhưng còn nhiều hạn chế về quy mô, lãi suất và thời hạn vay, đồng thời điều kiện tiếp cận còn phức tạp, làm giảm khả năng tham gia của cả doanh nghiệp và người lao động (Ngân hàng Nhà nước Việt Nam, 2022).

Nguồn lực từ khu vực tư nhân được kỳ vọng là động lực quan trọng vẫn chưa được khai thác hiệu quả. Nguyên nhân chủ yếu là do lợi nhuận từ các dự án nhà ở xã hội thấp hơn so với nhà ở thương mại, trong khi thời gian hoàn vốn dài và thủ tục đầu tư còn phức tạp. Theo Bộ Xây dựng (2023), số lượng doanh nghiệp tham gia phát triển nhà ở xã hội còn hạn chế, chưa tạo được sự lan tỏa trên thị trường.

Ngoài ra, cơ cấu nguồn vốn hiện nay còn thiếu tính dài hạn và ổn định, trong khi đặc thù của nhà ở xã hội đòi hỏi nguồn vốn dài hạn với chi phí thấp. Điều này làm hạn chế khả năng triển khai các dự án quy mô lớn và ảnh hưởng đến tính bền vững của chính sách.

Như vậy, bài toán tài chính cho nhà ở xã hội tại Thành phố Hồ Chí Minh

không chỉ là thiếu vốn mà còn là thiếu cơ chế huy động vốn hiệu quả. Đây chính là cơ sở thực tiễn để xem xét vai trò của tài chính xanh trong phát triển nhà ở xã hội.

2.3. Thực trạng áp dụng tài chính xanh trong phát triển nhà ở xã hội tại Thành phố Hồ Chí Minh

Trong những năm gần đây, tài chính xanh tại Việt Nam đã có những bước phát triển đáng kể về quy mô và phạm vi, tuy nhiên mức độ lan tỏa sang lĩnh vực nhà ở xã hội vẫn còn hạn chế, đặc biệt tại Thành phố Hồ Chí Minh.

Trước hết, về quy mô tín dụng xanh, theo Ngân hàng Nhà nước Việt Nam (2022), dư nợ tín dụng xanh trong toàn hệ thống ngân hàng đạt khoảng 500.000 - 600.000 tỷ đồng, chiếm xấp xỉ 4-5% tổng dư nợ nền kinh tế, với tốc độ tăng trưởng bình quân 20-25%/năm trong giai đoạn gần đây (Ngân hàng Nhà nước Việt Nam, 2022). Tuy nhiên, cơ cấu tín dụng xanh chủ yếu tập trung vào các lĩnh vực như năng lượng tái tạo, chiếm khoảng 45-50% (Ngân hàng Nhà nước Việt Nam, 2022), nông nghiệp xanh và xử lý môi trường, trong khi lĩnh vực xây dựng và nhà ở - đặc biệt là nhà ở xã hội - chiếm tỷ trọng rất nhỏ và chưa được thống kê riêng biệt. Điều này cho thấy dòng vốn tín dụng xanh chưa được phân bổ hiệu quả vào lĩnh vực nhà ở xã hội, mặc dù đây là lĩnh vực có tiềm năng lớn về tiết kiệm năng lượng và giảm phát thải.

Bên cạnh đó, về thị trường trái phiếu xanh, theo Climate Bonds Initiative (2022), tổng giá trị phát hành trái phiếu xanh tại Việt Nam đến năm 2022 ước đạt khoảng 1,5-2 tỷ USD, chủ yếu thuộc về các dự án năng lượng tái tạo và hạ tầng giao thông. Tỷ trọng trái phiếu xanh trong tổng thị trường trái phiếu còn rất khiêm tốn, chỉ chiếm khoảng 1%. Đáng chú ý, gần như chưa có dự án nhà ở xã hội nào được tài trợ thông qua trái phiếu xanh, cho thấy sự thiếu vắng các công cụ huy động vốn dài hạn cho lĩnh vực này.

Ngoài ra, về mức độ áp dụng tiêu chí xanh trong lĩnh vực nhà ở, các nghiên cứu của International Finance Corporation (2023) cho thấy, tại Việt Nam, tỷ lệ công trình xây dựng đạt chứng nhận xanh (EDGE, LEED...) còn thấp, ước tính chỉ khoảng 5-7% tổng số dự án xây dựng, và chủ yếu tập trung ở phân khúc nhà ở thương mại và công trình cao cấp. Đối với nhà ở xã hội, việc áp dụng các tiêu chí xanh như tiết kiệm năng lượng, sử dụng vật liệu thân thiện môi trường hay giảm phát thải vẫn còn rất hạn chế, do áp lực giảm chi phí đầu tư và thiếu cơ chế khuyến khích tài chính.

Một nguyên nhân quan trọng của thực trạng này là sự thiếu đồng bộ giữa chính sách tài chính xanh và chính sách phát triển nhà ở xã hội. Hiện nay, chưa

có cơ chế tín dụng xanh chuyên biệt cho nhà ở xã hội, cũng như chưa có tiêu chí rõ ràng để xác định "nhà ở xã hội xanh" nhằm làm cơ sở tiếp cận nguồn vốn ưu đãi. Bên cạnh đó, nhận thức của doanh nghiệp và tổ chức tài chính về lợi ích dài hạn của nhà ở xã hội xanh còn hạn chế, dẫn đến việc chưa chủ động triển khai các mô hình đầu tư theo hướng bền vững.

Tóm lại, mặc dù tài chính xanh tại Việt Nam đã có bước phát triển về quy mô, song việc áp dụng vào lĩnh vực nhà ở xã hội tại Thành phố Hồ Chí Minh vẫn còn rất hạn chế cả về nguồn vốn, công cụ và tiêu chuẩn kỹ thuật. Khoảng trống này đặt ra yêu cầu cấp thiết phải xây dựng cơ chế kết nối hiệu quả giữa tài chính xanh và chính sách nhà ở xã hội trong thời gian tới. Từ phân tích trên có thể thấy, phát triển nhà ở xã hội cho công nhân khu công nghiệp tại Thành phố Hồ Chí Minh đang đối mặt với ba vấn đề cốt lõi: nhu cầu rất lớn nhưng nguồn cung còn hạn chế; nguồn lực tài chính chưa đáp ứng yêu cầu về quy mô và tính dài hạn; và đặc biệt là sự thiếu kết nối hiệu quả giữa tài chính xanh với chính sách nhà ở xã hội. Mặc dù tài chính xanh đã có bước phát triển nhất định, song dòng vốn vẫn chưa được định hướng vào lĩnh vực nhà ở xã hội, trong khi các công cụ tài chính và tiêu chí "xanh" còn thiếu đồng bộ. Những hạn chế này phản ánh vai trò điều phối của chính quyền địa phương chưa được phát huy đầy đủ trong việc huy động, phân bổ và dẫn dắt nguồn lực tài chính. Do đó, yêu cầu đặt ra không chỉ là bổ sung nguồn vốn mà quan trọng hơn là xây dựng các giải pháp mang tính hệ thống nhằm hoàn thiện thể chế, phát triển công cụ tài chính xanh và nâng cao vai trò của chính quyền địa phương trong thúc đẩy phát triển nhà ở xã hội theo hướng bền vững.

3. GIẢI PHÁP NÂNG CAO HIỆU QUẢ ÁP DỤNG TÀI CHÍNH XANH TRONG PHÁT TRIỂN NHÀ Ở XÃ HỘI TẠI THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

Một là, hoàn thiện thể chế tài chính xanh cho nhà ở xã hội

Việc hoàn thiện thể chế là điều kiện tiên quyết để thúc đẩy tài chính xanh trong phát triển nhà ở xã hội cho công nhân khu công nghiệp tại Thành phố Hồ Chí Minh. Trước hết, cần xây dựng và ban hành bộ tiêu chí "nhà ở xã hội xanh" làm cơ sở xác định các dự án đủ điều kiện tiếp cận nguồn vốn tài chính xanh. Bộ tiêu chí này cần bao gồm các nội dung như thiết kế tiết kiệm năng lượng, sử dụng vật liệu thân thiện môi trường, quản lý tài nguyên nước, giảm phát thải và thích ứng với biến đổi khí hậu. Đồng thời, các tiêu chí này cần được tích hợp vào hệ thống quy chuẩn kỹ thuật xây dựng quốc gia và trở thành điều kiện bắt buộc hoặc khuyến khích trong các dự án nhà ở xã hội.

Bên cạnh đó, cần lồng ghép tài chính xanh vào chính sách phát triển nhà ở xã hội, thông qua việc sửa đổi, bổ sung các quy định về ưu đãi thuế, đất đai và tín dụng đối với các dự án đạt tiêu chí xanh. Nhà nước cần đóng vai trò kiến tạo, ban hành các cơ chế khuyến khích tổ chức tài chính phát triển sản phẩm tín dụng xanh chuyên biệt cho nhà ở xã hội, đồng thời xây dựng hành lang pháp lý rõ ràng để hạn chế rủi ro và tăng tính minh bạch.

Về lộ trình, trong ngắn hạn (1-2 năm), cần ban hành tiêu chí nhà ở xã hội xanh và hướng dẫn thực hiện; trong trung hạn (3-5 năm), cần tích hợp tiêu chí này vào các chính sách nhà ở và tài chính; và trong dài hạn, hướng tới chuẩn hóa và đồng bộ với các tiêu chuẩn quốc tế. Việc hoàn thiện thể chế không chỉ tạo nền tảng cho phát triển tài chính xanh mà còn góp phần định hướng phát triển nhà ở xã hội theo hướng bền vững.

Hai là, phát triển các công cụ tài chính xanh cho nhà ở xã hội

Để giải quyết bài toán thiếu hụt nguồn lực, cần phát triển đa dạng các công cụ tài chính xanh nhằm huy động vốn trung và dài hạn cho nhà ở xã hội. Trước hết, cần xây dựng các chương trình tín dụng xanh ưu đãi, với lãi suất thấp hơn thị trường và thời hạn vay dài (15-25 năm), dành riêng cho các dự án nhà ở xã hội đáp ứng tiêu chí xanh. Ngân hàng Nhà nước có thể hỗ trợ thông qua cơ chế tái cấp vốn, bảo lãnh tín dụng hoặc thiết lập các quỹ hỗ trợ lãi suất nhằm giảm chi phí vốn cho cả doanh nghiệp và người mua nhà.

Thứ hai, cần thúc đẩy phát hành trái phiếu xanh đô thị nhằm huy động nguồn vốn quy mô lớn cho các dự án nhà ở xã hội. Chính quyền Thành phố Hồ Chí Minh có thể đóng vai trò chủ thể phát hành hoặc bảo lãnh, qua đó nâng cao uy tín và thu hút nhà đầu tư. Nguồn vốn từ trái phiếu xanh cần được sử dụng minh bạch, gắn với các dự án cụ thể và có cơ chế giám sát rõ ràng.

Thứ ba, cần nghiên cứu thành lập Quỹ phát triển nhà ở xã hội xanh. Quỹ phát triển nhà ở xã hội xanh cần được thiết kế theo mô hình tài chính hỗn hợp, trong đó nguồn vốn ban đầu do ngân sách nhà nước đóng vai trò vốn mồi (khoảng 20-30%), phần còn lại huy động từ các tổ chức tài chính, quỹ đầu tư và nguồn vốn quốc tế. Quỹ có thể được quản lý bởi một tổ chức tài chính công hoặc ủy thác cho ngân hàng chính sách, với chức năng hỗ trợ lãi suất, bảo lãnh tín dụng và đồng tài trợ dự án. Cơ chế giải ngân cần gắn với các tiêu chí "xanh" cụ thể nhằm bảo đảm hiệu quả sử dụng vốn và tránh tình trạng "greenwashing".

Việc phát triển các công cụ tài chính xanh không chỉ giúp đa dạng hóa nguồn

vốn mà còn tạo điều kiện để thu hút các dòng vốn quốc tế, góp phần nâng cao hiệu quả đầu tư và tính bền vững của chính sách nhà ở xã hội.

Ba là, tăng cường vai trò của chính quyền Thành phố Hồ Chí Minh

Chính quyền Thành phố Hồ Chí Minh đóng vai trò trung tâm trong việc điều phối và triển khai tài chính xanh cho nhà ở xã hội. Trước hết, cần quy hoạch quỹ đất phát triển nhà ở xã hội gắn với tiêu chí xanh, ưu tiên các khu vực gần khu công nghiệp, khu chế xuất và hệ thống giao thông công cộng. Điều này không chỉ giúp giảm chi phí đi lại mà còn góp phần giảm phát thải và nâng cao chất lượng sống cho người lao động.

Bên cạnh đó, chính quyền cần đóng vai trò điều phối nguồn lực, kết nối giữa các tổ chức tài chính, doanh nghiệp và nhà đầu tư, đồng thời xây dựng cơ chế hợp tác liên ngành hiệu quả. Việc thiết lập các nền tảng thông tin và cơ sở dữ liệu về nhà ở xã hội sẽ giúp nâng cao tính minh bạch và hỗ trợ quá trình ra quyết định.

Ngoài ra, cần tăng cường giám sát và đánh giá việc thực hiện các dự án nhà ở xã hội, đặc biệt là việc tuân thủ các tiêu chí xanh và hiệu quả sử dụng nguồn vốn. Chính quyền có thể xây dựng hệ thống chỉ số đánh giá (KPIs) để theo dõi tiến độ, chất lượng và tác động của các dự án.

Như vậy, vai trò của chính quyền không chỉ dừng lại ở việc ban hành chính sách mà còn là chủ thể điều phối, giám sát và thúc đẩy các nguồn lực tài chính xanh trong phát triển nhà ở xã hội.

Bốn là, thúc đẩy hợp tác công - tư (PPP) trong phát triển nhà ở xã hội xanh

Hợp tác công - tư (PPP) là một trong những giải pháp quan trọng nhằm huy động nguồn lực từ khu vực tư nhân cho phát triển nhà ở xã hội. Để thu hút doanh nghiệp tham gia, cần xây dựng cơ chế ưu đãi đủ mạnh, bao gồm miễn giảm thuế, hỗ trợ chi phí hạ tầng, ưu tiên tiếp cận đất đai và rút ngắn thời gian thực hiện thủ tục hành chính.

Đồng thời, cần thiết lập cơ chế chia sẻ rủi ro tài chính hợp lý giữa Nhà nước và doanh nghiệp. Trong đó, Nhà nước có thể tham gia thông qua các hình thức như bảo lãnh tín dụng, hỗ trợ lãi suất hoặc góp vốn vào dự án. Điều này giúp giảm gánh nặng tài chính và tăng tính hấp dẫn đối với các nhà đầu tư.

Ngoài ra, cần xây dựng các mô hình PPP phù hợp với đặc thù của nhà ở xã hội, trong đó Nhà nước cung cấp đất và cơ chế ưu đãi, doanh nghiệp thực hiện

đầu tư và xây dựng, còn các tổ chức tài chính cung cấp vốn thông qua các công cụ tài chính xanh.

Việc thúc đẩy PPP không chỉ giúp huy động nguồn lực mà còn góp phần nâng cao hiệu quả quản lý và chất lượng dự án nhà ở xã hội.

Năm là, phát triển hệ sinh thái tài chính xanh cho nhà ở xã hội

Để bảo đảm tính bền vững, cần phát triển đồng bộ hệ sinh thái tài chính xanh cho nhà ở xã hội. Trước hết, cần đào tạo và phát triển nguồn nhân lực, bao gồm cán bộ quản lý, chuyên gia tài chính và doanh nghiệp, nhằm nâng cao năng lực thiết kế và triển khai các dự án nhà ở xã hội xanh.

Thứ hai, cần tăng cường minh bạch thông tin, xây dựng hệ thống công bố dữ liệu về tài chính xanh và nhà ở xã hội, qua đó nâng cao niềm tin của nhà đầu tư và hạn chế rủi ro "greenwashing".

Thứ ba, cần đẩy mạnh thu hút nguồn vốn quốc tế, thông qua hợp tác với các tổ chức tài chính quốc tế và quỹ đầu tư xanh. Việc kết nối với các dòng vốn toàn cầu không chỉ giúp bổ sung nguồn lực mà còn góp phần nâng cao tiêu chuẩn quản trị và chất lượng dự án.

Như vậy, việc phát triển hệ sinh thái tài chính xanh sẽ tạo nền tảng vững chắc cho việc triển khai các chính sách nhà ở xã hội theo hướng bền vững và hiệu quả.

KẾT LUẬN

Trong bối cảnh chuyển đổi sang mô hình tăng trưởng xanh và thực hiện mục tiêu phát thải ròng bằng "0", việc tích hợp tài chính xanh vào phát triển nhà ở xã hội cho công nhân khu công nghiệp tại Thành phố Hồ Chí Minh là yêu cầu mang tính cấp thiết. Thực tiễn cho thấy nhu cầu nhà ở xã hội của Thành phố rất lớn, trong khi nguồn cung còn hạn chế và cơ cấu nguồn vốn chưa đáp ứng yêu cầu, đặc biệt là thiếu các công cụ tài chính dài hạn, chi phí hợp lý.

Mặc dù tài chính xanh đã bước đầu hình thành tại Việt Nam, song việc kết nối với lĩnh vực nhà ở xã hội còn chưa rõ nét, dẫn đến việc chưa khai thác hiệu quả nguồn lực từ thị trường tài chính bền vững. Điều này đặt ra yêu cầu cần hoàn thiện thể chế, phát triển công cụ tài chính phù hợp và tăng cường vai trò điều phối của chính quyền địa phương.

Kết quả nghiên cứu không chỉ góp phần làm rõ cơ sở lý luận và thực tiễn mà còn gợi mở khả năng thí điểm mô hình tài chính xanh cho nhà ở xã hội tại Thành phố Hồ Chí Minh như một điển hình chính sách có thể nhân rộng tại các đô thị lớn ở Việt Nam.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ Xây dựng. (2023). *Báo cáo phát triển nhà ở xã hội tại Việt Nam*. Hà Nội.
2. Climate Bonds Initiative. (2022). *Green bonds market report*. https://www.climatebonds.net.
3. Công Triệu, & Vũ Thủy. (2026). *TP.HCM sắp có 80.000 căn nhà ở xã hội cho công nhân, người lao động thu nhập thấp*. Tuổi Trẻ Online. https://tuoitre.vn/tp-hcm-sap-co-80-000-can-nha-o-xa-hoi-cho-cong-nhan-nguoi-lao-dong-thu-nhap-thap-20260328133607635.htm
4. Đảng Cộng sản Việt Nam. (2026). *Văn kiện Đại hội đại biểu toàn quốc lần thứ XIV*. Nhà xuất bản Chính trị quốc gia Sự thật. Hà Nội.
5. International Energy Agency. (2022). *Buildings sector emissions and energy report*. https://www.iea.org
6. International Finance Corporation. (2023). *Green building finance and policy*. IFC.
7. Lê Tuyết. (2025). *Hơn một triệu người TP.HCM cần nhà ở xã hội trong 5 năm tới*. Truy cập tại https://vnexpress.net/hon-mot-trieu-nguoi-tp-hcm-can-nha-o-xa-hoi-trong-5-nam-toi-5006600.html
8. Ngân hàng Nhà nước Việt Nam. (2022). *Báo cáo tín dụng xanh tại Việt Nam*. Hà Nội.
9. Nguyễn Thị Mai. (2025). *Chính quyền Thành phố Hồ Chí Minh thực hiện chính sách nhà ở xã hội - Thực trạng và giải pháp*. https://lyluanchinhtrivatruyenthong.vn/chinh-quyen-thanh-pho-ho-chi-minh-thuc-hien-chinh-sach-nha-o-xa-hoi-thuc-trang-va-giai-phap-p29394.html
10. UBND Thành phố Hồ Chí Minh. (2025). Kế hoạch phát triển nhà ở xã hội đến năm 2030.
11. United Nations Environment Programme. (2023). *Finance for sustainable development*. UNEP.
12. UN-Habitat. (2020). *Housing and sustainable urban development*. United Nations.
13. World Bank. (2020). *Green finance: A sustainable pathway*. World Bank.
14. Organisation for Economic Co-operation and Development. (2023). *Policy perspectives on green finance and affordable housing*. OECD Publishing. Paris.
15. Asian Development Bank. (2022). *Green finance strategies for sustainable urban housing development in Asia*. Asian Development Bank. Manila.

HOÀN THIỆN HỆ SINH THÁI TÀI CHÍNH XANH: VAI TRÒ CỦA ĐỔI MỚI CÔNG NGHỆ, CHUYỂN ĐỔI SỐ VÀ THỂ CHẾ TRONG PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG

Phạm Thị Thùy Linh[1], Nguyễn Văn Quang [1]

TÓM TẮT

Bài tham luận phân tích định hướng hoàn thiện hệ sinh thái tài chính xanh tại Việt Nam trong bối cảnh cam kết phát thải ròng bằng 0 vào năm 2050, áp lực hội nhập carbon và nhu cầu vốn chuyển đổi rất lớn. Trên cơ sở tổng hợp tài liệu chính sách và số liệu cập nhật, nghiên cứu làm rõ ba trụ cột chi phối quá trình phát triển tài chính xanh: đổi mới công nghệ, chuyển đổi số và hoàn thiện thể chế. Kết quả cho thấy tín dụng xanh tăng nhanh về quy mô, từ hơn 70,8 nghìn tỷ đồng năm 2015 lên khoảng 750 nghìn tỷ đồng cuối tháng 11/2025, nhưng vẫn chiếm dưới 5% tổng dư nợ, phản ánh mức độ xanh hóa danh mục tín dụng còn hạn chế. Chuyển đổi số ngân hàng tạo nền tảng quan trọng cho minh bạch dữ liệu, giảm chi phí giao dịch, nâng cao năng lực thẩm định và giám sát dòng vốn. Đồng thời, phân loại xanh quốc gia và lộ trình thị trường carbon góp phần chuẩn hóa tiêu chí, tăng khả năng xác minh và giảm rủi ro greenwashing. Bài viết đề xuất khung phát triển tích hợp giữa công nghệ, dữ liệu và thể chế nhằm nâng cao chất lượng, quy mô và tính liêm chính của dòng vốn xanh.

Từ khóa: *Tài chính xanh, chuyển đổi số, fintech, quản trị rủi ro khí hậu, ESG; hệ sinh thái, thị trường các bon*.

1. GIỚI THIỆU

Động lực căn bản thúc đẩy quá trình hoàn thiện hệ sinh thái tài chính xanh bắt nguồn từ sự chênh lệch ngày càng gia tăng giữa nhu cầu vốn cho chuyển đổi xanh và khả năng cung ứng còn hạn chế của các kênh tài chính truyền thống. Theo Bộ Tài chính Việt Nam tại hội thảo "Đa dạng vốn cho phát triển bền vững", trong kịch bản trung hòa carbon, tổng nhu cầu đầu tư dài hạn cho phát triển kinh tế xanh và bền vững của Việt Nam đến năm 2050 ước đạt khoảng 670-700 tỷ USD. Trong đó,

[1] *Học viện Chính trị khu vực II*

riêng nhu cầu vốn cho thích ứng với biến đổi khí hậu lên tới khoảng 368 tỷ USD, tương đương 6,8% GDP mỗi năm (Anh Minh, 2025). Quy mô này cho thấy áp lực huy động nguồn lực tài chính trong dài hạn là rất lớn, đồng thời đặt ra yêu cầu cấp thiết phải mở rộng các kênh dẫn vốn, nâng cao năng lực đo lường, thẩm định, phân bổ và giám sát hiệu quả dòng vốn xanh. Trong cấu trúc hệ thống tài chính hiện nay, khu vực ngân hàng vẫn giữ vai trò chủ đạo trong cung ứng vốn cho nền kinh tế. Tính đến ngày 30/11/2025, các ngân hàng thương mại chiếm khoảng 88% tổng dư nợ tín dụng xanh, phản ánh vai trò trung tâm của tín dụng xanh trong giai đoạn đầu của quá trình chuyển đổi[1].Tuy nhiên, với tư cách là trung gian tài chính chịu rủi ro tín dụng và rủi ro hệ thống, khu vực ngân hàng đồng thời đối mặt với những ràng buộc đáng kể về quản trị rủi ro. Trong bối cảnh đó, yêu cầu hoàn thiện thể chế, chuẩn hóa tiêu chí xanh và phát triển hệ thống dữ liệu tin cậy trở nên đặc biệt cấp thiết. Nếu các tiêu chí xác định "xanh" thiếu rõ ràng hoặc khó kiểm chứng, chi phí thẩm định sẽ gia tăng, làm suy giảm động lực mở rộng tín dụng xanh, đồng thời tiềm ẩn nguy cơ phát sinh hiện tượng "tẩy xanh" trong hoạt động tài chính.

2. CƠ SỞ LÝ LUẬN VÀ THỰC TIỄN

2.1 Khung khái niệm hệ sinh thái tài chính xanh và ba trụ cột đồng bộ

Khái niệm hệ sinh thái tài chính xanh và ba trụ cột đồng bộ: Trong nghiên cứu này, hệ sinh thái tài chính xanh được hiểu là cấu trúc tương tác giữa Nhà nước, tổ chức tài chính, doanh nghiệp, nhà đầu tư, tổ chức xác nhận độc lập và hạ tầng dữ liệu - công nghệ nhằm huy động, phân bổ và giám sát nguồn lực cho các dự án tạo lợi ích môi trường. Cách tiếp cận này kế thừa quy định của Luật Bảo vệ môi trường năm 2020 về tín dụng xanh, trái phiếu xanh và tiêu chí môi trường đối với dự án được cấp tín dụng xanh, phát hành trái phiếu xanh; đồng thời phù hợp với quan điểm của OECD coi tài chính xanh là nhóm chính sách, thể chế và công cụ giúp mở rộng dòng vốn cho chuyển đổi sang nền kinh tế carbon thấp, chống chịu khí hậu và sử dụng tài nguyên hiệu quả. Điểm phân biệt của tiếp cận hệ sinh thái so với tiếp cận công cụ đơn lẻ là nhấn mạnh tính liên kết chuỗi: tiêu chuẩn xanh phải nối với dữ liệu, dữ liệu nối với thẩm định, thẩm định nối với giá vốn, giá vốn nối với giám sát sử dụng vốn và kết quả giảm phát thải.

[1] https://baochinhphu.vn/du-no-tin-dung-xanh-khoang-750000-ti-dong-du-kien-ho-tro-lai-suat-2-nam-cho-du-an-xanh-102251215163424259.htm

Ba trụ cột vận hành hệ sinh thái tài chính xanh gồm: đổi mới công nghệ, chuyển đổi số và hoàn thiện thể chế. Một là, đổi mới công nghệ bao gồm các công nghệ dữ liệu, cảm biến, tính toán và phân tích phục vụ đo lường tác động môi trường, quản trị rủi ro khí hậu và tăng minh bạch giao dịch xanh. Các tổng quan học thuật trong tài liệu hội thảo về cơ chế giao dịch khí thải và trái phiếu xanh nhấn mạnh vai trò của cơ chế dựa trên thị trường, đồng thời cho thấy hệ thuật ngữ và chuẩn mực đang phát triển nhanh, đòi hỏi công nghệ hỗ trợ chuẩn hóa dữ liệu và tuân thủ (Lê Nguyễn Trường Giang, 2025). Hai là, chuyển đổi số biến công nghệ thành năng lực vận hành thường xuyên thông qua thanh toán số, định danh số, hạ tầng dữ liệu ngân hàng và công cụ giám sát gần thời gian thực. Ví dụ, năm 2025 giá trị giao dịch thanh toán không tiền mặt ước gấp khoảng 28 lần GDP và số lượng tài khoản thanh toán cá nhân vượt 232 triệu vào tháng 12/2025 (Anh Minh, 2026). Ba là, thể chế thiết kế luật chơi cho phân loại xanh, ưu đãi, xác nhận độc lập và thị trường carbon. Việc ban hành Quyết định 21/2025/QĐ-TTg về tiêu chí môi trường và xác nhận dự án đầu tư thuộc danh mục phân loại xanh tạo cơ sở pháp lý trực tiếp để triển khai ưu đãi tín dụng xanh và trái phiếu xanh theo cơ chế xác nhận (Thủ tướng Chính phủ, 2025).

2.2 Giả thiết và giới hạn nghiên cứu

Giả thiết trung tâm của nghiên cứu là: nếu ba trụ cột công nghệ, chuyển đổi số và thể chế được triển khai đồng bộ, chi phí giao dịch và chi phí thông tin của tài chính xanh sẽ giảm, từ đó làm tăng quy mô, chất lượng và tính liêm chính của dòng vốn xanh. Giả thiết này dựa trên kinh tế học thông tin và lý thuyết chi phí giao dịch: khi tiêu chuẩn được xác định rõ, dữ liệu có thể kiểm chứng và quy trình xác nhận minh bạch, bất cân xứng thông tin giữa bên cấp vốn, bên nhận vốn và cơ quan quản lý sẽ giảm, qua đó cải thiện phân bổ vốn và hạn chế rủi ro đạo đức. Quan sát thực tiễn tại Việt Nam cũng cho thấy khi hành lang pháp lý rõ hơn và hạ tầng số trưởng thành hơn, tốc độ tăng trưởng tín dụng xanh có xu hướng cao hơn tăng trưởng tín dụng chung. Giới hạn nghiên cứu gồm: thứ nhất, nghiên cứu sử dụng chủ yếu dữ liệu thứ cấp, nên không lượng hóa trực tiếp quan hệ nhân quả giữa một chính sách số cụ thể với tăng trưởng tài chính xanh. Thứ hai, nhiều chỉ số xanh của Việt Nam được công bố theo mốc thời điểm khác nhau và có thể có khác biệt về định nghĩa giữa các nguồn, do đó bài viết ưu tiên nguồn chính thức và ghi rõ mốc thời gian của số liệu. Thứ ba, danh sách tài liệu gốc ban đầu được xử lý

như một tập tư liệu tham khảo nội bộ, đồng thời bổ sung thêm các nguồn chính thức để bảo đảm tính cập nhật và khả năng kiểm chứng đến năm 2026.

Bảng 1. Các cấu phần thể chế nền tảng của hệ sinh thái tài chính xanh tại Việt Nam

Cấu phần thể chế	Mục tiêu quản trị	Văn bản và bằng chứng cập nhật
Chiến lược tăng trưởng xanh quốc gia	Định hướng mục tiêu, ưu tiên đầu tư xanh và lộ trình chuyển đổi ở cấp quốc gia	Quyết định 1658/QĐ-TTg phê duyệt Chiến lược quốc gia về tăng trưởng xanh giai đoạn 2021-2030, tầm nhìn 2050.
Tiêu chí môi trường và xác nhận dự án thuộc phân loại xanh	Giảm bất định tiêu chuẩn, làm nền cho ưu đãi tín dụng xanh và trái phiếu xanh	Luật Bảo vệ môi trường năm 2020; Quyết định 21/2025/QĐ-TTg ban hành ngày 04/7/2025, có hiệu lực từ ngày 22/8/2025.
Lộ trình thị trường carbon và vận hành sàn tín chỉ	Tạo tín hiệu giá carbon, hỗ trợ tuân thủ và giảm chi phí hội nhập	Nghị định 06/2022/NĐ-CP và các văn bản cập nhật về lộ trình thí điểm, vận hành thị trường carbon trong nước.
Cơ chế cảnh báo và quản trị rủi ro môi trường - xã hội trong cấp tín dụng	Tích hợp rủi ro khí hậu, rủi ro môi trường và rủi ro chuyển đổi vào quản trị ngân hàng	Quyết định 1604/QĐ-NHNN về Đề án phát triển ngân hàng xanh; các hướng dẫn quản lý rủi ro môi trường - xã hội trong hoạt động cấp tín dụng.
Khung chuyển đổi số và dữ liệu của ngành ngân hàng	Nền tảng hóa dữ liệu để thúc đẩy tài chính số, giám sát dòng vốn và quản trị rủi ro	Quyết định 3579/QĐ-NHNN phê duyệt Chiến lược chuyển đổi số ngành Ngân hàng đến năm 2030; Quyết định 3580/QĐ-NHNN phê duyệt Chiến lược dữ liệu ngành Ngân hàng đến năm 2030.

Nguồn: Tác giả tổng hợp từ Quyết định 1658/QĐ-TTg; Luật Bảo vệ môi trường năm 2020; Quyết định 21/2025/QĐ-TTg; Nghị định 06/2022/NĐ-CP; Quyết định 1604/QĐ-NHNN; Quyết định 3579/QĐ-NHNN và Quyết định 3580/QĐ-NHNN.

Bảng 1 cho thấy thể chế tài chính xanh không chỉ bao gồm một văn bản đơn lẻ, mà là tổ hợp các cấu phần từ chiến lược tăng trưởng xanh, phân loại xanh, thị trường carbon, quản trị rủi ro môi trường - xã hội đến hạ tầng dữ liệu ngành ngân

hàng. Điểm cốt lõi của cấu trúc này là sự bổ trợ lẫn nhau: chiến lược xác định định hướng, phân loại xanh chuẩn hóa đối tượng được tài trợ, thị trường carbon tạo tín hiệu giá, còn dữ liệu và chuyển đổi số giúp giám sát dòng vốn và kết quả môi trường. Vì vậy, hiệu quả chính sách phụ thuộc vào mức độ liên thông giữa các cấu phần, thay vì chỉ phụ thuộc vào tốc độ mở rộng tín dụng xanh.

2.3. Lược khảo các nghiên cứu liên quan

Các nghiên cứu quốc tế về tài chính xanh thường tiếp cận vấn đề theo ba hướng chính. Hướng thứ nhất nhấn mạnh vai trò của phân loại xanh và chuẩn công bố thông tin trong giảm bất cân xứng thông tin giữa chủ thể phát hành, tổ chức cấp vốn và nhà đầu tư; đây là điều kiện để dòng vốn xanh được định giá đúng và tránh hiện tượng greenwashing. Hướng thứ hai tập trung vào công nghệ tài chính, dữ liệu lớn, trí tuệ nhân tạo và MRV số như công cụ làm giảm chi phí đo lường, báo cáo và thẩm tra tác động môi trường. Hướng thứ ba phân tích thị trường carbon và tín hiệu giá phát thải như cơ chế nội hóa chi phí môi trường, từ đó thúc đẩy doanh nghiệp dịch chuyển đầu tư sang công nghệ carbon thấp.

Tại Việt Nam, các nghiên cứu và báo cáo chính sách về tín dụng xanh, ngân hàng xanh và trái phiếu xanh đều thống nhất rằng quy mô dòng vốn xanh đã tăng nhanh nhưng còn hạn chế về tỷ trọng, tiêu chí phân loại và dữ liệu kiểm chứng. Một số công trình nhấn mạnh vai trò của hệ thống ngân hàng do đây vẫn là kênh cung ứng vốn chủ đạo cho nền kinh tế; một số nghiên cứu khác đề xuất phát triển thị trường vốn xanh và thị trường carbon để bổ sung nguồn vốn trung, dài hạn. Khoảng trống còn lại là thiếu một khung tích hợp giữa công nghệ, chuyển đổi số và thể chế nhằm giải thích cách thức các cấu phần này phối hợp để giảm chi phí thông tin, chuẩn hóa thẩm định và nâng cao tính liêm chính của hệ sinh thái tài chính xanh. Bài viết này kế thừa các hướng tiếp cận trên nhưng nhấn mạnh tính đồng bộ của ba trụ cột như điều kiện để mở rộng tài chính xanh theo chiều sâu.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ THẢO LUẬN

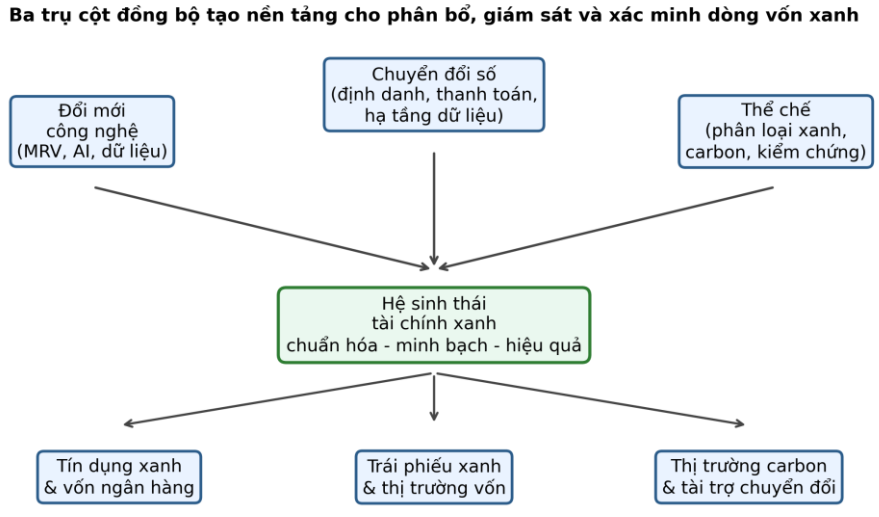
3.1 Thực trạng phát triển tài chính xanh ở Việt Nam

Bức tranh nổi bật nhất hiện nay đó là đà tăng của tín dụng xanh. Năm 2015, tổng dư nợ tín dụng xanh được ghi nhận hơn 70,8 nghìn tỷ đồng; đến năm 2022 đạt gần 500 nghìn tỷ đồng; đến ngày 30/6/2023 đạt gần 528,3 nghìn tỷ đồng và chiếm khoảng 4,2% tổng dư nợ; đến hết 6/2024 đạt gần 680 nghìn tỷ đồng, chiếm khoảng 4,5%; đến 30/11/2025 ước đạt khoảng 750 nghìn tỷ đồng và vẫn ở mức dưới 5% tổng dư nợ (Đào Văn Hùng & Phạm Hiền Lương, 2025). Việc tăng nhanh về quy mô nhưng tỷ trọng còn thấp cho thấy hai đặc điểm: nguồn lực xanh

đang mở rộng, nhưng chưa đủ để "đảo chiều" cấu trúc tín dụng theo hướng xanh hóa sâu rộng. Điều này phù hợp với nhận định chính sách rằng tín dụng xanh còn nhiều dư địa, đặc biệt khi tiêu chí phân loại xanh và cơ chế ưu đãi được chuẩn hóa. Đồng thời, xu hướng phát triển thị trường vốn xanh còn khiêm tốn so với nhu cầu. Tại hội thảo về đa dạng vốn cho phát triển bền vững, phía Ngân hàng Nhà nước dẫn số liệu từ Trung tâm tài chính quốc tế (IFC) cho thấy giai đoạn 2020 - 2025 giá trị phát hành trái phiếu xanh tại Việt Nam đạt hơn 1,5 tỷ USD[1], phản ánh vai trò bổ trợ của kênh trái phiếu xanh nhưng vẫn chưa tương xứng với quy mô nhu cầu vốn cho chuyển đổi năng lượng và thích ứng khí hậu.

Đặt trong bối cảnh quốc tế, thị trường nợ bền vững toàn cầu duy trì quy mô rất lớn, tạo cơ hội huy động vốn nếu Việt Nam nâng cao mức độ tương thích tiêu chuẩn. Báo cáo Sustainable Debt Global State of the Market 2025 của Climate Bonds Initiative công bố tháng 3/2026 ghi nhận năm 2025, tổng giá trị phát hành nợ bền vững phù hợp tiêu chí Climate Bonds (aligned GSS plus) đạt khoảng 1,026 nghìn tỷ USD, trong đó trái phiếu xanh chiếm 653,5 tỷ USD, và tổng lũy kế aligned đạt khoảng 6,754,6 tỷ USD[2]. Đây vừa là "nguồn vốn tiềm năng", vừa là thước đo về yêu cầu minh bạch và chuẩn mực báo cáo mà Việt Nam cần theo kịp.

Hình 1. Sơ đồ quan hệ giữa đổi mới công nghệ, chuyển đổi số, thể chế và hệ sinh thái tài chính xanh

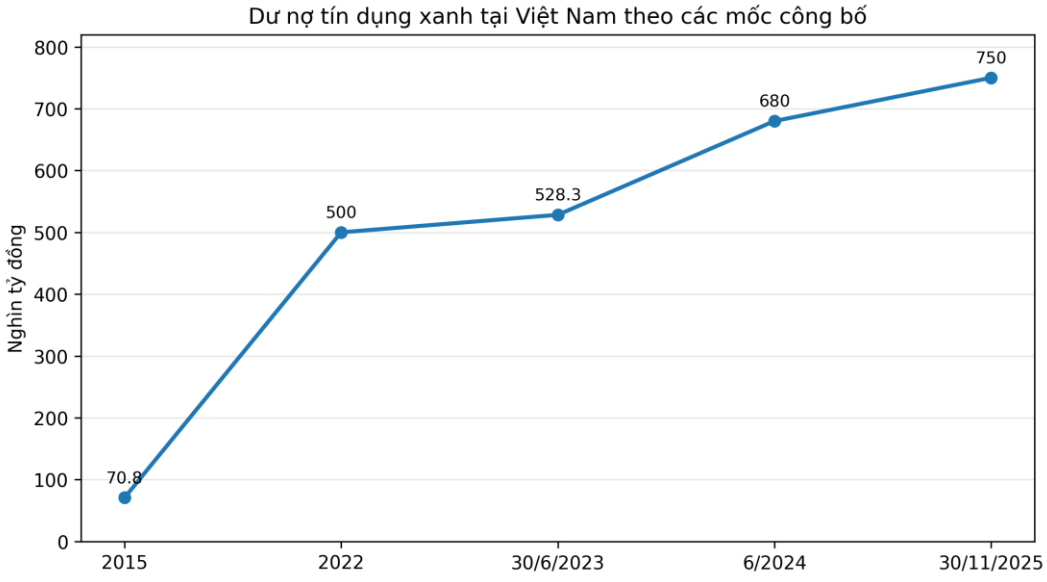


Nguồn: Tác giả xây dựng trên cơ sở Luật Bảo vệ môi trường năm 2020, Quyết định 21/2025/QĐ-TTg, Nghị định 06/2022/NĐ-CP và khung chuyển đổi số ngành NH.

[1] https://baochinhphu.vn/du-no-tin-dung-xanh-khoang-750000-ti-dong-du-kien-ho-tro-lai-suat-2-nam-cho-du-an-xanh-102251215163424259.htm

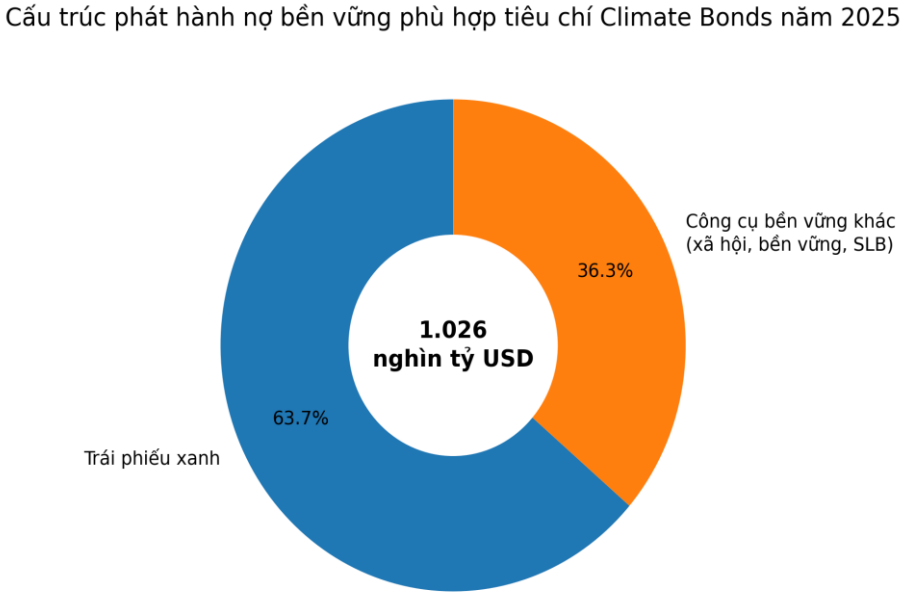
[2] https://www.climatebonds.net/files/documents/publications/Sustainable_Debt_2025_02C.pdf.

Hình 2. Xu hướng dư nợ tín dụng xanh của Việt Nam theo mốc thời gian



Nguồn: Tác giả tổng hợp từ Hồng Anh (2023), Đào Văn Hùng và Phạm Hiền Lương (2025), Anh Minh (2025) và thông tin công bố của NHNN tại các hội thảo/chuyên đề về tín dụng xanh.

Hình 3. Cấu trúc thị trường nợ bền vững phù hợp tiêu chí Climate Bonds năm 2025



Nguồn: Climate Bonds Initiative (2026), Sustainable Debt: Global State of the Market 2025; nội dung trong hình được Việt hóa và tính toán từ tổng phát hành aligned GSS+ khoảng 1,026 nghìn tỷ USD, trong đó trái phiếu xanh 653,5 tỷ USD.

Bảng 2. Tóm tắt số liệu chính về tài chính xanh, đầu tư và phát thải

Chỉ số và giá trị	Mốc	Ý nghĩa chính sách
Tín dụng xanh - Dư nợ tín dụng xanh đạt khoảng 750 nghìn tỷ đồng	11/2025	Quy mô lớn nhưng tỷ trọng dưới 5%, cần mở rộng chiều sâu và tiêu chuẩn
Tín dụng xanh - Dư nợ tín dụng xanh gần 528,3 nghìn tỷ đồng, khoảng 4,2% tổng dư nợ	6/2023	Cột mốc cho thấy tốc độ tăng nhanh hơn tín dụng chung
Tín dụng xanh - Dư nợ tín dụng xanh hơn 70,8 nghìn tỷ đồng năm 2015 và gần 500 nghìn tỷ đồng năm 2022	2015-2022	Cho thấy gia tốc dài hạn và yêu cầu chuẩn hóa phân loại
Trái phiếu xanh - Giá trị phát hành trái phiếu xanh tại Việt Nam hơn 1,5 tỷ USD	2020-2025	Kênh vốn xanh còn nhỏ, cần phát triển thị trường vốn xanh
Nhu cầu vốn xanh - Nhu cầu vốn khử carbon 114 tỷ USD	2022-2040	Khẳng định áp lực vốn trung hạn, cần đa dạng hóa nguồn vốn
Nhu cầu vốn dài hạn - Nhu cầu đầu tư dài hạn 670-700 tỷ USD, thích ứng khoảng 368 tỷ USD	đến 2050	Đòi hỏi phối hợp tín dụng xanh, vốn xanh và cơ chế thị trường
Thị trường carbon - Thí điểm sàn giao dịch tín chỉ carbon, tiến tới vận hành chính thức; hạn mức bù trừ tối đa 10% hạn ngạch	2025-2028	Cần MRV số và hạ tầng đăng ký, dữ liệu để vận hành thị trường
Chuyển đổi số - Giá trị giao dịch thanh toán không tiền mặt 2025 ước gấp 28 lần GDP; tài khoản cá nhân vượt 232 triệu	2025	Tạo nền tảng dữ liệu và hành vi người dùng cho sản phẩm xanh số hóa
Rủi ro hội nhập - CBAM áp dụng giai đoạn chuyển tiếp từ 01/10/2023 đến hết 2025 và yêu cầu mua chứng chỉ từ 2026	2023-2026	Tạo động lực đo lường phát thải và tài trợ chuyển đổi cho doanh nghiệp xuất khẩu
Phát thải đô thị - TP. Hồ Chí Minh phát thải khoảng 38,5 triệu tấn carbon mỗi năm	2023	Gợi ý nhu cầu trung tâm tài chính xanh cấp đô thị gắn ETS và tài trợ chuyển đổi

Nguồn: Tác giả tổng hợp từ (1) Anh Minh (2025); (2) Đào Văn Hùng & Phạm Hiền Lương (2025), Hồng Anh (2023); (3) Đào Văn Hùng & Phạm Hiền Lương (2025), Hồng Anh (2023); (4) Anh Minh (2025), IFC được dẫn lại tại Báo Chính phủ; (5) World Bank (2022); (6) Anh Minh (2025), Bộ Tài chính được dẫn lại tại Báo Chính phủ; (7) Bộ Công Thương (2022), Nghị định 06/2022/NĐ-CP; (8) Anh Minh (2026), Ngân hàng Nhà nước (2025); (9) European Commission (2026); (10) Thanh Tuyết (2023), UBND TP. Hồ Chí Minh (2021).

3.2. Vai trò đổi mới công nghệ trong tài chính xanh, từ đo lường đến giảm rủi ro

Điểm nghẽn đặc trưng của tài chính xanh nằm ở bất cân xứng thông tin: dự án muốn được coi là xanh phải chứng minh tiêu chí môi trường, nhưng chi phí chứng minh và chi phí kiểm chứng cao. Điều này khiến "lãi suất xanh" hoặc "greenium" khó hình thành bền vững nếu không có công nghệ hỗ trợ. Do đó, vai trò của công nghệ nên được nhìn như năng lực "hạ giá thành tin cậy", thông qua ba nhóm chức năng:

Chức năng một là đo lường và báo cáo tác động môi trường một cách chuẩn hóa. Trên thị trường các bon, Bộ Công Thương mô tả cơ chế trao đổi hạn ngạch và tín chỉ các bon đều quy đổi về 1 tấn CO2 tương đương, đồng thời cho phép dùng tín chỉ để bù trừ phát thải nhưng không vượt quá 10 phần trăm hạn ngạch phân bổ cho cơ sở. Cơ chế này về bản chất đòi hỏi MRV, tức đo lường, báo cáo và thẩm tra, có tính hệ thống và minh bạch. Công nghệ cảm biến, dữ liệu chuỗi cung ứng, và phân tích dữ liệu có thể giảm chi phí MRV, tăng độ tin cậy của tín chỉ và hạn ngạch.

Chức năng hai là quản trị rủi ro khí hậu và rủi ro chuyển đổi. Bằng chứng từ mục tiêu quản trị rủi ro môi trường xã hội trong ngành ngân hàng đến 2025 cho thấy yêu cầu tích hợp đánh giá rủi ro môi trường xã hội vào quy trình tín dụng đang trở thành một tiêu chuẩn quản trị, không chỉ là hoạt động tự nguyện. Các mô hình dữ liệu, đặc biệt mô hình AI và học máy, có thể hỗ trợ đánh giá rủi ro theo kịch bản, chấm điểm tín dụng xanh, và cảnh báo sớm đối với ngành phát thải cao, qua đó giảm khả năng nợ xấu trong bối cảnh chuyển đổi.

Chức năng ba là tăng minh bạch sử dụng vốn và tuân thủ. Trường hợp thực tiễn từ Agribank cho thấy việc triển khai tín dụng ưu đãi quy mô tối thiểu 50.000 tỷ đồng cho nông nghiệp sạch (Agribank, 2023), với dư nợ đạt 12.000 tỷ đồng và hơn 43.000 khách hàng, cùng cơ cấu dư nợ tín dụng xanh tập trung vào lâm nghiệp bền vững và năng lượng tái tạo, là ví dụ về nhu cầu giám sát phân bổ vốn theo lĩnh vực xanh. Ở đây, công nghệ hỗ trợ gồm hệ thống quản trị dữ liệu khoản vay, truy vết chi tiêu theo cấu phần xanh, và báo cáo tác động theo tiêu chí phân loại xanh.

3.3 Vai trò chuyển đổi số, nền tảng hóa dữ liệu và mở rộng khả năng tiếp cận

Chuyển đổi số khác với đổi mới công nghệ ở chỗ nó là quá trình biến công nghệ thành năng lực vận hành, tổ chức và quản trị theo quy mô. Chuỗi số liệu

năm 2025 cho thấy năng lực số hóa của ngành ngân hàng đã đạt mức rất cao ở nhiều khâu, với nhiều tổ chức tín dụng có trên 90 phần trăm giao dịch qua kênh số. Ở góc độ hệ sinh thái tài chính xanh, chuyển đổi số có bốn tác động hệ thống.

Tác động thứ nhất là giảm chi phí giao dịch và mở rộng tiếp cận. Việc số lượng tài khoản thanh toán cá nhân vượt 232 triệu vào tháng 12/2025 không chỉ là chỉ số tài chính số toàn diện (Anh Minh, 2026), mà còn cho phép ngân hàng thiết kế sản phẩm vay xanh vi mô, tiết kiệm xanh, hoặc các cơ chế khuyến khích hành vi xanh dựa trên dữ liệu thanh toán và dữ liệu tiêu dùng năng lượng.

Tác động thứ hai là tăng minh bạch và khả năng kiểm tra chéo dữ liệu. Khi giá trị giao dịch thanh toán không tiền mặt tăng và kênh số trở thành kênh chủ đạo, dữ liệu dòng tiền của doanh nghiệp và hộ gia đình được ghi nhận đầy đủ hơn, hỗ trợ thẩm định tín dụng xanh dựa trên dữ liệu. Điều này đặc biệt hữu ích với các dự án xanh có dòng tiền phân tán, như tiết kiệm năng lượng hoặc nông nghiệp xanh.

Tác động thứ ba là tạo hạ tầng dữ liệu ngành cho quản trị rủi ro khí hậu. Việc ban hành Chiến lược chuyển đổi số ngành ngân hàng đến 2030 và Chiến lược dữ liệu ngành ngân hàng đến 2030 trong năm 2025 là một bước thể chế hóa nền dữ liệu (Lê Hoàng Chính Quang, 2026), góp phần đưa dữ liệu trở thành "tài sản công" của hệ thống tài chính, phục vụ quản trị rủi ro và thiết kế sản phẩm xanh.

Tác động thứ tư liên quan trực tiếp đến liên thông liên ngành. Thị trường các bon, theo lộ trình vận hành sàn và cơ chế hạn ngạch, sẽ cần kết nối dữ liệu giữa cơ quan môi trường, cơ quan quản lý thị trường, ngân hàng và doanh nghiệp. Khi hạ tầng thanh toán và dữ liệu số đủ trưởng thành, khả năng kết nối sàn tín chỉ các bon với tín dụng xanh và bảo lãnh xanh sẽ khả thi hơn về mặt vận hành.

3.4. Vai trò thể chế: giảm bất định tiêu chuẩn, tạo tín hiệu giá và nâng liêm chính thị trường

Thể chế là điều kiện quyết định để công nghệ và chuyển đổi số "đi đúng hướng". Nếu không có tiêu chí và quy trình xác nhận, công nghệ có thể chỉ tạo thêm dữ liệu nhưng không tăng được tính tin cậy. Hai nội dung thể chế then chốt ở Việt Nam giai đoạn 2025 đến 2028 gồm phân loại xanh và thị trường các bon.

Thứ nhất, phân loại xanh. Quyết định 21/2025/QĐ TTg quy định tiêu chí môi trường và việc xác nhận dự án đầu tư thuộc danh mục phân loại xanh, tạo cơ sở cho dự án đủ điều kiện hưởng ưu đãi và hỗ trợ của Nhà nước về tín dụng xanh và trái phiếu xanh (Chính phủ, 2025). Về mặt hệ sinh thái, văn bản này làm giảm chi phí bất định cho cả ba bên: ngân hàng giảm chi phí tranh luận tiêu chí; doanh

nghiệp giảm chi phí thiết kế hồ sơ; nhà đầu tư giảm rủi ro danh tiếng và rủi ro greenwashing. Điểm quan trọng là cơ chế xác nhận có thể được gắn vào quy trình thẩm định đánh giá tác động môi trường hoặc giấy phép môi trường, tức tận dụng quy trình pháp lý sẵn có để giảm chi phí tuân thủ.

Thứ hai, thị trường các bon. Theo thông tin chính thức của Bộ Công Thương, giai đoạn đến hết năm 2027 tập trung xây dựng quy định quản lý tín chỉ, quy chế vận hành sàn, triển khai thí điểm cơ chế trao đổi bù trừ, và thành lập, vận hành thí điểm sàn từ năm 2025; giai đoạn từ 2028 vận hành sàn chính thức và kết nối với thị trường khu vực và thế giới. Thể chế thị trường các bon là then chốt vì nó đưa biến phát thải trở thành tín hiệu giá, giúp dòng vốn xanh gắn trực tiếp với hiệu quả giảm phát thải. Điều này đặc biệt quan trọng khi các cơ chế điều chỉnh các bon xuyên biên giới bước vào giai đoạn tài chính từ năm 2026, tạo áp lực đo lường phát thải theo chuỗi giá trị.

Ở cấp độ quốc tế, sự gia tăng độ bao phủ của định giá các bon củng cố lập luận rằng thị trường và chính sách các bon sẽ tiếp tục mở rộng. World Bank nêu trong thông điệp chính của State and Trends of Carbon Pricing 2025 rằng định giá các bon trực tiếp hiện bao phủ khoảng 28 phần trăm phát thải toàn cầu và đã huy động trên 100 tỷ USD cho ngân sách công năm 2024. Điều này cho thấy nếu Việt Nam phát triển thị trường các bon và năng lực MRV, khả năng huy động nguồn lực và giảm chi phí hội nhập sẽ tăng.

3.5. Thảo luận tích hợp qua trường hợp tín dụng xanh ngân hàng và chuyển đổi xanh đô thị

Trường hợp Ngân hàng Nông nghiệp và Phát triển nông thôn (Agribank) đã cung cấp một lát cắt hữu ích về cách một ngân hàng lớn triển khai tín dụng xanh theo ngành và theo chương trình mục tiêu. Số liệu tại thời điểm 30/6/2023 cho thấy tổng tài sản trên 1,9 triệu tỷ đồng và dư nợ cho vay trên 1,46 triệu tỷ đồng, với ưu thế ở khu vực nông nghiệp nông thôn. Dư nợ tín dụng xanh tăng mạnh giai đoạn 2018 đến 2022 và cơ cấu 2022 tập trung vào lâm nghiệp bền vững và năng lượng tái tạo. Thảo luận từ trường hợp này gợi ý ba bài học: một là, phân loại xanh theo ngành cần gắn vào chiến lược tín dụng lõi để có quy mô; hai là, đo lường tác động xanh cần đi cùng hạ tầng dữ liệu nội bộ để giảm chi phí báo cáo; ba là, nhu cầu vốn quốc tế xanh đòi hỏi ngân hàng phải chuẩn hóa khung ESG và quản trị rủi ro môi trường xã hội.

Ở cấp đô thị, các phân tích về trung tâm tài chính xanh cho TP. Hồ Chí Minh nhấn mạnh phát thải đô thị lớn và nhu cầu thiết kế sàn tín chỉ các bon dạng ETS

sớm để hỗ trợ doanh nghiệp xuất khẩu trước các cơ chế như CBAM. Các ước tính truyền thông cho thấy TP. Hồ Chí Minh phát thải khoảng 38,5 triệu tấn các bon mỗi năm (Thanh Tuyết, 2023), trong đó công nghiệp và giao thông là hai nguồn chính, và thành phố đặt mục tiêu giảm phát thải theo Quyết định 3273/QĐ UBND. Mặc dù cần thẩm định thêm về phương pháp tính phát thải đô thị, trường hợp này vẫn minh họa một điểm quan trọng: hệ sinh thái tài chính xanh cần đa tầng, kết nối cấp quốc gia với cấp địa phương, đặc biệt nơi tập trung chuỗi giá trị xuất khẩu và các ngành chịu áp lực các bon.

Từ năm 2026, yêu cầu mua chứng chỉ trong cơ chế CBAM bắt đầu áp dụng sau giai đoạn chuyển tiếp từ 01/10/2023 đến hết 2025[1], làm tăng chi phí tuân thủ cho hàng hóa phát thải cao nếu không đo lường và giảm phát thải hiệu quả. Vì vậy, "hệ sinh thái tài chính xanh" không chỉ là một chương trình nội địa mà còn là công cụ cạnh tranh quốc tế: nếu thể chế phân loại xanh, thị trường các bon và hạ tầng số tạo được tiêu chuẩn tin cậy, doanh nghiệp có thể chuyển áp lực tuân thủ thành cơ hội tiếp cận vốn xanh và giảm chi phí vốn. Ở chiều quốc tế, quy mô thị trường nợ bền vững aligned năm 2025 công bố 2026 cho thấy các nhà đầu tư vẫn duy trì nhu cầu cao, nhưng yêu cầu "science based screening" và minh bạch ngày càng mạnh[2]. Điều này củng cố nhu cầu Việt Nam cần đồng bộ tiêu chí phân loại xanh, chuẩn báo cáo và kiểm chứng độc lập, đồng thời số hóa dữ liệu để giảm chi phí tuân thủ.

4. KẾT LUẬN VÀ KHUYẾN NGHỊ CHÍNH SÁCH

4.1. Kết luận

Việt Nam đã ghi nhận bước tiến đáng kể trong mở rộng tín dụng xanh giai đoạn 2015-2025, phản ánh nỗ lực của hệ thống tài chính trong định hướng dòng vốn vào các lĩnh vực thân thiện với môi trường. Tuy vậy, việc tín dụng xanh vẫn chiếm dưới 5% tổng dư nợ cho thấy quá trình này hiện chủ yếu diễn ra theo chiều rộng, tức tăng quy mô tuyệt đối, hơn là theo chiều sâu thông qua tái cơ cấu danh mục tín dụng theo tiêu chí bền vững. Bên cạnh đó, chuyển đổi số trong ngành ngân hàng cùng sự phát triển mạnh của thanh toán không dùng tiền mặt đến năm 2026 đang tạo ra nền tảng hỗ trợ quan trọng cho tài chính xanh. Hạ tầng số giúp giảm chi phí giao dịch, tăng khả năng thu thập và xử lý dữ liệu, đồng thời cải thiện hiệu quả thẩm định, giám sát và quản trị rủi ro, từ đó mở đường cho việc phát triển các sản phẩm tài chính xanh dựa trên hành vi và dữ liệu khách hàng.

[1] https://taxation-customs.ec.europa.eu/carbon-border-adjustment-mechanism_en?utm.

[2] https://www.climatebonds.net/files/documents/publications/Sustainable_Debt_2025_02C.pdf.

Song song với xu hướng này, khung thể chế cũng đang bước vào giai đoạn hoàn thiện các tiêu chuẩn cốt lõi, nổi bật là Quyết định 21/2025/QĐ-TTg về phân loại xanh và lộ trình phát triển thị trường carbon, hướng tới vận hành sàn giao dịch chính thức vào năm 2028.

4.2 Khuyến nghị chính sách theo ba trụ cột đồng bộ

Một là, chuẩn hóa tiêu chí và kiến trúc dữ liệu xanh. Cần triển khai thực thi Quyết định 21/2025/QĐ TTg theo hướng thống nhất tiêu chí, thống nhất biểu mẫu dữ liệu, và tạo cơ chế công nhận lẫn nhau giữa cơ quan cấp phép môi trường và tổ chức xác nhận độc lập. Điều này giúp giảm chi phí tuân thủ cho doanh nghiệp và giảm rủi ro pháp lý cho ngân hàng khi cấp tín dụng xanh.

Hai là, số hóa chu trình tài chính xanh từ thẩm định đến giám sát. Trên nền Chiến lược chuyển đổi số và Chiến lược dữ liệu ngành ngân hàng đến 2030, cần thiết kế mô hình dữ liệu dùng chung cho các trường thông tin xanh tối thiểu, bao gồm mục tiêu phát thải, chỉ số hiệu quả năng lượng, và chứng từ xác nhận dự án xanh. Hướng đi này có thể tận dụng mức độ trưởng thành của thanh toán số và dữ liệu giao dịch, đồng thời làm cơ sở cho "RegTech và SupTech trong giám sát và phát hiện hành vi 'greenwashing' trong tài chính bền vững." Ba là, gắn tín dụng xanh với tín hiệu giá các bon và MRV số. Lộ trình thị trường các bon đến 2028 cho phép thiết kế các sản phẩm tài chính liên kết các bon như khoản vay liên kết bền vững, bảo lãnh xanh, hoặc cơ chế chiết khấu lãi suất theo kết quả MRV. Để vận hành, cần xây dựng các chuẩn dữ liệu MRV số hóa, cơ chế kiểm chứng độc lập, và kết nối dữ liệu với sàn giao dịch tín chỉ.

Bốn là, phát triển thị trường vốn xanh song hành với tín dụng xanh. Với quy mô nhu cầu vốn dài hạn lên tới 670 đến 700 tỷ USD đến 2050, thị trường vốn xanh cần được thiết kế như kênh bổ trợ cho ngân hàng, đặc biệt ở các dự án dài hạn, rủi ro công nghệ và rủi ro chuyển đổi cao. Cần ưu tiên công cụ trái phiếu xanh, trái phiếu bền vững, và các cấu trúc tài trợ hỗn hợp, trong đó yêu cầu công bố thông tin và tiêu chuẩn sử dụng vốn cần bám sát phân loại xanh và cơ chế kiểm chứng.

Năm là, chuẩn bị năng lực tuân thủ và tài trợ chuyển đổi cho doanh nghiệp xuất khẩu trước mốc 2026. Trước yêu cầu mua chứng chỉ CBAM từ 2026, cần tăng hỗ trợ kỹ thuật và tài chính cho doanh nghiệp thuộc nhóm hàng hóa chịu tác động, ưu tiên giải pháp kiểm kê phát thải, xây dựng đường cơ sở, và đầu tư giảm phát thải. Điều này đồng thời giúp hệ thống ngân hàng phát triển danh mục tài trợ chuyển đổi với cơ chế đo lường minh bạch.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Agribank. (2023). *Tín dụng xanh trong chiến lược phát triển của Agribank* [Tham luận hội thảo]. https://image.sggp.org.vn/Uploaded/2025/bcgmbliv/2023_11_14/agribank-8467-218.pdf.
2. Anh Minh. (2025). *Dư nợ tín dụng xanh khoảng 750.000 tỉ đồng; dự kiến hỗ trợ lãi suất 2%/năm cho dự án xanh*. Báo Chính phủ. https://baochinhphu.vn/du-no-tin-dung-xanh-khoang-750000-ti-dong-du-kien-ho-tro-lai-suat-2-nam-cho-du-an-xanh-102251215163424259.htm.
3. Anh Minh. (2026). *Thanh toán không tiền mặt bứt phá, ngân hàng dẫn dắt chuyển đổi số. Báo Chính phủ.* https://baochinhphu.vn/thanh-toan-khong-tien-mat-but-pha-ngan-hang-dan-dat-chuyen-doi-so-102260202112121397.htm.
4. Bộ Công Thương. (2022). *Tổ chức vận hành thí điểm sàn giao dịch tín chỉ carbon kể từ năm 2025.* https://moit.gov.vn/phat-trien-ben-vung/to-chuc-van-hanh-thi-diem-san-giao-dich-tin-chi-carbon-ke-tu-nam-2025.html.
5. Climate Bonds Initiative. (2026). Sustainable debt: *Global state of the market 2025*. https://www.climatebonds.net/data-insights/publications/sustainable-debt-global-state-market-2025.
6. Đào Văn Hùng, & Phạm Hiền Lương. (2025). *Tín dụng cho phát triển bền vững môi trường ở Việt Nam. Thị trường Tài chính Tiền tệ.* https://thitruongtaichinhtiente.vn/tin-dung-cho-phat-trien-ben-vung-moi-truong-o-viet-nam-78081.html.
7. European Commission. (2026). *Carbon Border Adjustment Mechanism*. https://taxation-customs.ec.europa.eu/carbon-border-adjustment-mechanism_en.
8. Hồng Anh. (2023, October 31). *Thúc đẩy tín dụng xanh, ngân hàng xanh. Nhân Dân*. https://nhandan.vn/thuc-day-tin-dung-xanh-ngan-hang-xanh-post780348.html.
9. Ngân hàng Nhà nước Việt Nam. (2018). *Quyết định số 1604/QĐ-NHNN phê duyệt Đề án phát triển ngân hàng xanh tại Việt Nam.* Hà Nội, Việt Nam.
10. Ngân hàng Nhà nước Việt Nam. (2025a). *Quyết định số 3579/QĐ-NHNN phê duyệt Chiến lược chuyển đổi số ngành Ngân hàng đến năm 2030.* Hà Nội, Việt Nam.
11. Ngân hàng Nhà nước Việt Nam. (2025b). *Quyết định số 3580/QĐ-NHNN phê duyệt Chiến lược dữ liệu ngành Ngân hàng đến năm 2030*. Hà Nội, Việt Nam.
12. OECD. (2026). *Green finance policies, institutions, tools and governance*. https://www.oecd.org/en/topics/green-finance-policies-institutions-tools-and-governance.html.
13. Quốc hội. (2020). *Luật Bảo vệ môi trường* (Luật số 72/2020/QH14). https://thuvienphapluat.vn/van-ban/Tai-nguyen-Moi-truong/Luat-so-72-2020-QH14-Bao-ve-moi-truong-2020-431147.aspx.

14. Minh Hải. (2023). *TP Hồ Chí Minh hướng đến mục tiêu thành phố không phát thải.* Truy cập tại https://www.sggp.org.vn/tp-ho-chi-minh-huong-den-muc-tieu-thanh-pho-khong-phat-thai-post702832.html
15. Thủ tướng Chính phủ. (2021). *Quyết định số 1658/QĐ-TTg phê duyệt Chiến lược quốc gia về tăng trưởng xanh giai đoạn 2021-2030, tầm nhìn 2050.* https://vanban.chinhphu.vn/?docid=204226&pageid=27160.
16. Thủ tướng Chính phủ. (2025). *Quyết định số 21/2025/QĐ-TTg quy định tiêu chí môi trường và việc xác nhận dự án đầu tư thuộc danh mục phân loại xanh*. https://vanban.chinhphu.vn/?docid=214447&pageid=27160.
17. Ủy ban nhân dân Thành phố Hồ Chí Minh. (2021). *Quyết định số 3273/QĐ-UBND về kế hoạch hành động ứng phó với biến đổi khí hậu giai đoạn 2021-2030, tầm nhìn đến 2050.* https://thuvienphapluat.vn/van-ban/Tai-nguyen-Moi-truong/Quyet-dinh-3273-QD-UBND-2021-Ke-hoach-hanh-dong-ung-pho-voi-bien-doi-khi-hau-Ho-Chi-Minh-494283.aspx.
18. World Bank. (2022). *Key highlights: Country climate and development report for Vietnam.* https://www.worldbank.org/vi/country/vietnam/brief/key-highlights-country-climate-and-development-report-for-vietnam.
19. World Bank. (2025). *State and trends of carbon pricing 2025*. https://www.worldbank.org/en/publication/state-and-trends-of-carbon-pricing.

TIỀM NĂNG TÍCH HỢP TÀI CHÍNH XANH VÀ CÔNG NGHỆ BLOCKCHAIN ĐỐI VỚI QUẢN TRỊ VÀ VẬN HÀNH THỊ TRƯỜNG TÍN CHỈ CARBON PHỤC VỤ PHÁT TRIỂN KINH TẾ XANH

Trần Minh Ngọc[1], Lê Thị Thơm[2]

TÓM TẮT

Trong bối cảnh chuyển đổi mô hình tăng trưởng theo hướng xanh và phát thải thấp, thị trường tín chỉ carbon đang trở thành một công cụ kinh tế quan trọng nhằm nội hóa chi phí phát thải, thúc đẩy đổi mới công nghệ và mở rộng nguồn lực cho giảm nhẹ khí nhà kính. Bài viết phân tích tiềm năng tích hợp tài chính xanh và công nghệ blockchain trong quản trị và vận hành thị trường tín chỉ carbon tại Việt Nam. Kết quả nghiên cứu cho thấy Việt Nam đã bước đầu hình thành nền tảng pháp lý cho thị trường carbon thông qua Luật Bảo vệ môi trường năm 2020, Nghị định số 06/2022/NĐ-CP, Quyết định số 232/QĐ-TTg năm 2025 và các văn bản sửa đổi, bổ sung giai đoạn 2025-2026. Tuy nhiên, những điểm nghẽn cốt lõi vẫn tập trung ở việc xác lập địa vị pháp lý của tín chỉ carbon, chuẩn hóa hệ thống MRV, xây dựng registry thống nhất, kiểm soát rủi ro giao dịch và phát triển nguồn vốn dài hạn cho các dự án tạo tín chỉ. Bài viết cho rằng blockchain chỉ phát huy hiệu quả khi được tích hợp trong một kiến trúc quản trị đa tầng, với pháp luật là nền tảng, MRV là trụ cột, registry là trung tâm dữ liệu và tài chính xanh là động lực mở rộng thị trường.

Từ khóa: *Tài chính xanh, blockchain, tín chỉ carbon, thị trường carbon, kinh tế xanh.*

1. GIỚI THIỆU

Biến đổi khí hậu đang làm thay đổi căn bản cách thức các quốc gia xác lập mô hình phát triển. Nếu trong giai đoạn trước, tăng trưởng chủ yếu được đo bằng quy mô đầu tư, sản lượng và năng suất lao động, thì trong giai đoạn hiện nay, chất lượng tăng trưởng ngày càng gắn chặt với cường độ phát thải, năng lực hấp thụ carbon, hiệu quả sử dụng tài nguyên và mức độ đáp ứng các chuẩn mực môi

[1] TS. Học viện Chính trị Công an Nhân dân

[2] ThS. Trường Đại học Sư phạm kỹ thuật Hưng Yên

trường toàn cầu. Trong bối cảnh đó, thị trường tín chỉ carbon nổi lên như một thiết chế kinh tế môi trường có khả năng kết nối mục tiêu giảm phát thải với động lực lợi ích của doanh nghiệp, nhà đầu tư và Nhà nước[12]. Bài viết này tập trung nhận diện ba vấn đề nền tảng của thị trường tín chỉ carbon, gồm địa vị pháp lý của tín chỉ carbon, các rủi ro phát sinh trong quá trình giao dịch và yêu cầu xây dựng cơ chế quản trị đủ năng lực kiểm soát việc xác lập quyền sở hữu, chuyển nhượng và thực hiện nghĩa vụ tài chính liên quan. Đây là những nội dung có ý nghĩa đặc biệt quan trọng, không chỉ ở phương diện lý luận mà còn ở phương diện thực tiễn chính sách, bởi tín chỉ carbon không phải là loại hàng hóa hữu hình thông thường có thể được trao đổi theo cơ chế thị trường giản đơn. Trái lại, đây là một dạng tài sản phi vật thể, được hình thành trên cơ sở kết quả giảm phát thải hoặc hấp thụ carbon đã được lượng hóa, và giá trị của nó phụ thuộc trực tiếp vào độ tin cậy của phương pháp đo đạc, báo cáo, thẩm tra, cơ chế đăng ký cũng như mức độ bảo đảm của khung thể chế vận hành thị trường. Từ góc nhìn đó, có thể thấy rằng việc tổ chức và phát triển thị trường tín chỉ carbon không thể chỉ dừng lại ở việc thiết lập các quy định điều chỉnh hoạt động mua bán, trao đổi trên thị trường. Yêu cầu đặt ra là phải kiến tạo một cấu trúc quản trị đồng bộ, trong đó pháp luật giữ vai trò nền tảng, hệ thống MRV giữ vai trò bảo đảm tính xác thực của hàng hóa carbon, cơ chế đăng ký và xác lập quyền giữ vai trò kiểm soát tính hợp pháp của giao dịch, còn các công cụ thanh toán, tài chính và nền tảng số giữ vai trò hỗ trợ vận hành, giám sát và nâng cao tính minh bạch của thị trường. Chỉ trên cơ sở một kiến trúc quản trị như vậy, thị trường tín chỉ carbon mới có thể vận hành một cách an toàn, hiệu quả và đáp ứng được đồng thời các mục tiêu kinh tế, môi trường và phát triển bền vững (World Bank, 2025).

Từ năm 2025 đến năm 2026, Việt Nam đã có những bước đi thể chế quan trọng nhằm chuyển từ giai đoạn định hướng sang giai đoạn chuẩn bị vận hành thị trường carbon. Đề án thành lập và phát triển thị trường các-bon tại Việt Nam được phê duyệt tại Quyết định số 232/QĐ-TTg ngày 24 tháng 01 năm 2025 đã xác lập lộ trình thí điểm sàn giao dịch carbon đến hết năm 2028 và vận hành

---

[1] Chính phủ. (2025). *Quyết định số 232/QĐ-TTg ngày 24 tháng 01 năm 2025 phê duyệt Đề án thành lập và phát triển thị trường các-bon tại Việt Nam*. Cổng Thông tin điện tử Chính phủ. https://vanban.chinhphu.vn/?docid=212592&pageid=27160

[2] Chính phủ. (2026). *Nghị định số 83/2026/NĐ-CP ngày 23 tháng 3 năm 2026 sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 06/2022/NĐ-CP ngày 07 tháng 01 năm 2022 của Chính phủ quy định giảm nhẹ phát thải khí nhà kính và bảo vệ tầng ô-dôn, được sửa đổi, bổ sung bởi Nghị định số 119/2025/NĐ-CP ngày 09 tháng 6 năm 2025 của Chính phủ*. Cổng Thông tin điện tử Chính phủ. https://vanban.chinhphu.vn/?docid=217277&pageid=27160

chính thức từ năm 2029[1]. Cùng với đó, Nghị định số 119/2025/NĐ-CP và Nghị định số 83/2026/NĐ-CP tiếp tục sửa đổi, bổ sung Nghị định số 06/2022/NĐ-CP nhằm hoàn thiện cơ sở pháp lý cho giảm nhẹ phát thải khí nhà kính và phát triển thị trường carbon[2]. Trên cơ sở đó, câu hỏi nghiên cứu trung tâm được đặt ra là: tài chính xanh và công nghệ blockchain có thể được tích hợp theo phương thức nào nhằm nâng cao chất lượng quản trị, hiệu quả vận hành và mức độ tin cậy của thị trường tín chỉ carbon tại Việt Nam? Bài viết tiếp cận câu hỏi này bằng việc kế thừa hệ thống luận điểm đã được xác lập, đồng thời tái cấu trúc lập luận theo chuẩn bài viết hội thảo khoa học, bổ sung các bảng tổng hợp, các hình minh họa và một số cập nhật chính sách đến năm 2026 để làm sáng tỏ hơn tính khả thi của mô hình tích hợp này.

Khoảng trống nghiên cứu hiện nay nằm ở chỗ phần lớn các nghiên cứu về thị trường tín chỉ carbon tại Việt Nam mới tập trung vào phân tích chính sách hoặc tiềm năng công nghệ một cách tách biệt, trong khi chưa làm rõ mối liên hệ giữa pháp luật, tài chính xanh, hệ thống MRV và hạ tầng blockchain trong một cấu trúc quản trị thống nhất. Các nghiên cứu quốc tế về blockchain-carbon market chủ yếu nhấn mạnh khả năng token hóa và truy xuất giao dịch, nhưng chưa phân tích đầy đủ rủi ro pháp lý, chi phí triển khai và khả năng tích hợp dữ liệu trong điều kiện các nền kinh tế đang phát triển.

Trên cơ sở đó, bài viết đóng góp ở ba điểm chính. Thứ nhất, nghiên cứu tiếp cận thị trường carbon như một cấu trúc quản trị đa tầng gồm pháp lý, MRV, registry, tài chính xanh và blockchain thay vì xem blockchain như công cụ công nghệ độc lập. Thứ hai, bài viết phân tích tính khả thi của blockchain dưới góc độ chi phí triển khai, bảo mật dữ liệu, rủi ro pháp lý và mức độ sẵn sàng công nghệ tại Việt Nam. Thứ ba, nghiên cứu đề xuất mô hình tích hợp tài chính xanh - blockchain - registry carbon phù hợp với lộ trình phát triển thị trường carbon của Việt Nam giai đoạn 2025-2029.

Phương pháp nghiên cứu

Nghiên cứu sử dụng kết hợp nhiều phương pháp nghiên cứu nhằm phân tích

---

1 Chính phủ. (2025). *Quyết định số 232/QĐ-TTg ngày 24 tháng 01 năm 2025 phê duyệt Đề án thành lập và phát triển thị trường các-bon tại Việt Nam*. Cổng Thông tin điện tử Chính phủ. https://vanban.chinhphu.vn/?docid=212592&pageid=27160

2 Chính phủ. (2025). *Nghị định số 119/2025/NĐ-CP ngày 09 tháng 6 năm 2025 sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 06/2022/NĐ-CP ngày 07 tháng 01 năm 2022 của Chính phủ quy định giảm nhẹ phát thải khí nhà kính và bảo vệ tầng ô-dôn*. Cổng Thông tin điện tử Chính phủ. https://vanban.chinhphu.vn/?docid=213875&pageid=27160

khả năng tích hợp tài chính xanh và công nghệ blockchain trong quản trị và vận hành thị trường tín chỉ carbon tại Việt Nam. Trước hết, phương pháp phân tích - tổng hợp tài liệu được sử dụng để hệ thống hóa các nghiên cứu lý luận và thực tiễn liên quan đến thị trường carbon, tài chính xanh, cơ chế định giá carbon và ứng dụng blockchain trong quản trị môi trường. Nguồn dữ liệu bao gồm văn bản pháp luật của Việt Nam, báo cáo của World Bank, World Economic Forum, UNDP và các nghiên cứu học thuật quốc tế thuộc hệ thống Scopus/ISI. Ngoài ra, bài viết sử dụng phương pháp so sánh luật học và mô hình thể chế nhằm đối chiếu khung vận hành thị trường carbon của Việt Nam với một số mô hình quốc tế tiêu biểu như EU ETS và thị trường carbon tự nguyện. Phương pháp nghiên cứu trường hợp (case study) được sử dụng để đánh giá kinh nghiệm ứng dụng blockchain trong giao dịch tín chỉ carbon quốc tế, qua đó phân tích khả năng thích ứng đối với điều kiện pháp lý và hạ tầng công nghệ tại Việt Nam. Bài viết đồng thời tiếp cận theo hướng liên ngành giữa luật học, kinh tế môi trường, tài chính xanh và quản trị công nghệ số nhằm làm rõ các điều kiện cần thiết để phát triển thị trường tín chỉ carbon minh bạch và bền vững.

2. CƠ SỞ LÝ LUẬN VÀ THỰC TIỄN

2.1. Cơ sở lý luận về tín chỉ carbon, tài chính xanh và blockchain

Về phương diện kinh tế, tín chỉ carbon là đơn vị đại diện cho lượng phát thải khí nhà kính được cắt giảm hoặc hấp thụ, thường quy đổi tương đương một tấn CO_2. Việc hình thành thị trường tín chỉ carbon cho phép lượng giảm phát thải được lượng hóa thành một dạng tài sản có thể giao dịch, từ đó khuyến khích các chủ thể có chi phí giảm phát thải thấp tạo ra phần dư tín chỉ để bán cho các chủ thể có chi phí giảm phát thải cao hơn. Đây chính là cơ chế làm cho mục tiêu môi trường được thực hiện với chi phí xã hội thấp hơn (World Bank, 2025).Tuy nhiên, tín chỉ carbon hiện vẫn đứng trước vấn đề cốt lõi là địa vị pháp lý. Theo Bộ luật Dân sự năm 2015, tài sản gồm vật, tiền, giấy tờ có giá và quyền tài sản. Tín chỉ carbon không phải là vật, cũng không phải là tiền hoặc giấy tờ có giá theo nghĩa truyền thống; vì vậy, nếu chiếu theo pháp luật hiện hành, chúng mới chỉ có thể được nhận diện tạm thời như một dạng quyền tài sản. Tình trạng này dẫn tới hệ quả là quyền chiếm hữu, sử dụng, định đoạt, thế chấp, chuyển nhượng, xử lý thuế và giải quyết tranh chấp đối với tín chỉ carbon chưa thực sự ổn định (World Bank, 2025).

Tài chính xanh, trong bối cảnh nghiên cứu này, được hiểu là hệ thống công cụ dẫn vốn vào các hoạt động có lợi cho môi trường như tín dụng xanh, trái phiếu xanh, quỹ đầu tư xanh, bảo lãnh xanh và các mô hình thanh toán dựa trên kết quả

giảm phát thải. Đối với thị trường carbon, tài chính xanh không chỉ là nguồn vốn cho các dự án tạo tín chỉ mà còn là nguồn lực cho hạ tầng MRV, công nghệ theo dõi, xác minh và quản trị dữ liệu carbon[1,2]

Blockchain là công nghệ sổ cái phân tán cho phép ghi nhận các giao dịch theo chuỗi, có khả năng truy xuất và khó bị sửa đổi đơn phương. Trong thị trường tín chỉ carbon, giá trị chính của blockchain không nằm ở hoạt động đầu cơ tài sản số, mà ở khả năng hỗ trợ định danh tín chỉ, ghi nhận lịch sử phát hành, chuyển nhượng, hủy tín chỉ và kết nối với các hệ thống kiểm soát registry. Nói cách khác, blockchain là công cụ có tiềm năng tăng cường tính minh bạch, tính truy xuất và kiểm soát rủi ro đếm trùng, nhưng không thể tự thay thế chất lượng của dữ liệu đầu vào và khung pháp lý[3]

2.2. Cơ sở thực tiễn và bối cảnh chính sách Việt Nam

Hiện nay, việc hình thành thị trường carbon tại Việt Nam đã được đặt ra trong nhiều văn bản từ giai đoạn 2012 đến 2022, như Quyết định số 1775/QĐ-TTg năm 2012, Quyết định số 1658/QĐ-TTg năm 2021, Nghị định số 06/2022/NĐ-CP và Luật Bảo vệ môi trường năm 2020. Cùng với đó là các nền tảng công pháp quốc tế như UNFCCC, Nghị định thư Kyoto và Hiệp định Paris. Bản chất cốt lõi của thị trường carbon đó là để thị trường có thể vận hành hiệu quả, trước hết cần làm rõ địa vị pháp lý của quyền carbon, cơ chế thương mại đối với quyền carbon rừng, các rủi ro phát sinh trong giao dịch và vai trò quản lý, điều tiết của Nhà nước (World Bank, 2025).

Ở giai đoạn hiện nay, cơ sở thực tiễn của Việt Nam đã rõ ràng hơn. Theo Quyết định số 232/QĐ-TTg năm 2025, Việt Nam triển khai thí điểm sàn giao dịch carbon từ năm 2025 đến hết năm 2028 và tổ chức vận hành chính thức từ năm 2029[4]. Cùng thời gian đó, Quyết định số 21/2025/QĐ-TTg quy định tiêu chí môi trường và việc xác nhận dự án đầu tư thuộc danh mục phân loại xanh, qua đó

---

1 Quốc hội. (2020). *Luật Bảo vệ môi trường* (Luật số 72/2020/QH14, ngày 17 tháng 11 năm 2020). Cổng Thông tin điện tử Chính phủ

2 Chính phủ. (2024). *Quyết định số 13/2024/QĐ-TTg ngày 13 tháng 8 năm 2024 ban hành danh mục lĩnh vực, cơ sở phát thải khí nhà kính phải thực hiện kiểm kê khí nhà kính*. Cổng Thông tin điện tử Chính phủ. https://vanban.chinhphu.vn/?docid=210939&pageid=27160

3 Chính phủ. (2025). *Quyết định số 21/2025/QĐ-TTg ngày 04 tháng 7 năm 2025 quy định tiêu chí môi trường và việc xác nhận dự án đầu tư thuộc danh mục phân loại xanh*. Cổng Thông tin điện tử Chính phủ. https://vanban.chinhphu.vn/?docid=214447&pageid=27160

4 Chính phủ. (2025). *Quyết định số 232/QĐ-TTg ngày 24 tháng 01 năm 2025 phê duyệt Đề án thành lập và phát triển thị trường các-bon tại Việt Nam*. Cổng Thông tin điện tử Chính phủ. https://vanban.chinhphu.vn/?docid=212592&pageid=27160

tạo nền tảng quan trọng cho việc dẫn vốn xanh vào các dự án liên quan đến giảm phát thải và hấp thụ carbon[1].

Bên cạnh đó, các sửa đổi, bổ sung tại Nghị định số 119/2025/NĐ-CP và Nghị định số 83/2026/NĐ-CP cho thấy Nhà nước đang tiếp tục điều chỉnh khung pháp lý để phù hợp hơn với yêu cầu thực thi. Về mặt quốc tế, Ngân hàng Thế giới cho biết định giá carbon đã tạo ra trên 100 tỷ USD doanh thu cho ngân sách công trong năm 2024, đồng thời hệ thống chính sách định giá carbon hiện đã bao phủ khoảng 28 phần trăm phát thải toàn cầu (World Economic Forum, 2023). Những con số này khẳng định thị trường carbon không còn là lĩnh vực thử nghiệm bên lề mà đã trở thành một cấu phần thực chất của quản trị phát triển xanh ở quy mô toàn cầu.

Hình 1. Diễn biến giá hợp đồng tương lai carbon châu Âu
trên thị trường EU ETS giai đoạn 2005-2023



(Nguồn: TradingView, 2023)

Hình 1 cho thấy giá tín chỉ carbon trên thị trường châu Âu tăng rất mạnh trong giai đoạn 2020 đến 2023, phản ánh xu thế thắt chặt chính sách phát thải và sự gia tăng kỳ vọng của thị trường đối với giá carbon trong tương lai. Tín chỉ carbon không còn là khái niệm lý thuyết mà đang trở thành tài sản có giá cả, có động lực đầu tư và có tác động trực tiếp tới chiến lược sản xuất, tiêu dùng năng lượng và chuyển đổi công nghệ của doanh nghiệp. Đây cũng là cơ sở quan trọng để xem xét khả năng gắn kết tín chỉ carbon với các công cụ tài chính xanh ở Việt Nam (World Bank, 2025).

---

[1] Chính phủ. (2024). *Quyết định số 13/2024/QĐ-TTg ngày 13 tháng 8 năm 2024 ban hành danh mục lĩnh vực, cơ sở phát thải khí nhà kính phải thực hiện kiểm kê khí nhà kính*. Cổng Thông tin điện tử Chính phủ. https://vanban.chinhphu.vn/?docid=210939&pageid=27160

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ THẢO LUẬN

3.1. Thị trường tín chỉ carbon chỉ vận hành hiệu quả khi đồng thời giải quyết ba bài toán: pháp lý, dữ liệu và vốn

Phân tích bối cảnh chính sách hiện hành cho thấy điểm nghẽn lớn nhất của thị trường tín chỉ carbon không nằm ở việc thiếu quan tâm chính sách, mà nằm ở sự chưa đồng bộ giữa ba lớp nền tảng. Thứ nhất là lớp pháp lý của tài sản carbon. Nếu tín chỉ carbon chưa được xác định rõ là loại tài sản gì, thì toàn bộ các giao dịch mua bán, chuyển nhượng, thế chấp, bảo đảm, xử lý thuế và xử lý tranh chấp đều có rủi ro pháp lý tiềm ẩn. Thứ hai là lớp dữ liệu, tức hệ thống MRV và registry. Một tín chỉ carbon chỉ có giá trị khi chứng minh được lượng giảm phát thải là có thật, bổ sung, không bị đếm trùng và có thể kiểm chứng. Thứ ba là lớp nguồn lực tài chính. Muốn có nguồn cung tín chỉ carbon chất lượng cao, phải có vốn đầu tư cho các dự án rừng, năng lượng sạch, nông nghiệp phát thải thấp, tiết kiệm năng lượng và hạ tầng đo đạc xác minh (World Bank, 2025, World Economic Forum, 2023)

Nếu ba bài toán này không được giải quyết đồng thời, thị trường carbon rất dễ rơi vào trạng thái có quy định nhưng thiếu hàng hóa chất lượng, có tín chỉ nhưng thiếu niềm tin, hoặc có giao dịch nhưng không bảo đảm được tính toàn vẹn môi trường. Đây là lý do vì sao bài viết cho rằng cách tiếp cận thích hợp không phải là xem blockchain như một giải pháp độc lập, mà phải đặt công nghệ này trong mối quan hệ hữu cơ với khung pháp lý và dòng vốn xanh.

Bảng 1. Các lớp nền tảng của thị trường tín chỉ carbon và yêu cầu tích hợp

Lớp nền tảng	Nội dung cốt lõi	Rủi ro nếu yếu	Công cụ hỗ trợ phù hợp
Pháp lý	Xác lập địa vị pháp lý của tín chỉ carbon, quyền sở hữu, chuyển nhượng, thuế, xử lý tranh chấp	Thị trường thiếu chắc chắn và khó huy động đầu tư	Luật, nghị định, quy chế giao dịch, cơ chế công bố thông tin
Dữ liệu và MRV	Đo đạc, báo cáo, thẩm tra, registry, chống đếm trùng	Tín chỉ kém tin cậy, giảm thanh khoản	MRV số, kiểm toán độc lập, cơ sở dữ liệu quốc gia
Tài chính xanh	Tín dụng xanh, trái phiếu xanh, quỹ đầu tư, bảo lãnh	Thiếu nguồn cung tín chỉ chất lượng cao	Phân loại xanh, ưu đãi tín dụng, cơ chế thanh toán theo kết quả
Hạ tầng số	Định danh tín chỉ, truy xuất giao dịch, hủy tín chỉ	Khó kiểm soát sở hữu và lịch sử giao dịch	Blockchain, chữ ký số, liên thông dữ liệu

Nguồn: Tác giả tổng hợp

3.2. Quy mô thị trường và xu thế tăng trưởng cho thấy carbon credit đã trở thành một dạng tài sản có giá trị kinh tế đáng kể

Tốc độ gia tăng của thị trường tín chỉ carbon quốc tế được thể hiện qua quy mô vốn hóa lớn, ước đạt 760,28 tỷ USD vào năm 2021, cùng với triển vọng tiếp tục tăng trưởng mạnh trong các giai đoạn tiếp theo. Bên cạnh đó, trường hợp Tesla ghi nhận gần 1,8 tỷ USD doanh thu từ hoạt động bán carbon credit trong năm 2022 cho thấy tín chỉ carbon không còn chỉ là công cụ hỗ trợ thực thi chính sách môi trường, mà đã trở thành nguồn thu tài chính hiện hữu đối với doanh nghiệp (World Bank, 2025). Mặc dù các số liệu cụ thể cần được đặt trong từng bối cảnh thị trường để có cách diễn giải phù hợp, song xét trên phương diện xu hướng, nhận định này là có cơ sở: carbon credit đã dịch chuyển từ vị thế của một công cụ điều tiết chính sách sang vị thế của một loại tài sản có khả năng tác động trực tiếp đến cấu trúc lợi ích và hiệu quả tài chính của doanh nghiệp.

Hình 2. So sánh quy mô thị trường carbon tuân thủ và thị trường carbon tự nguyện, xu thế tăng trưởng của giao dịch carbon tự nguyện năm 2021

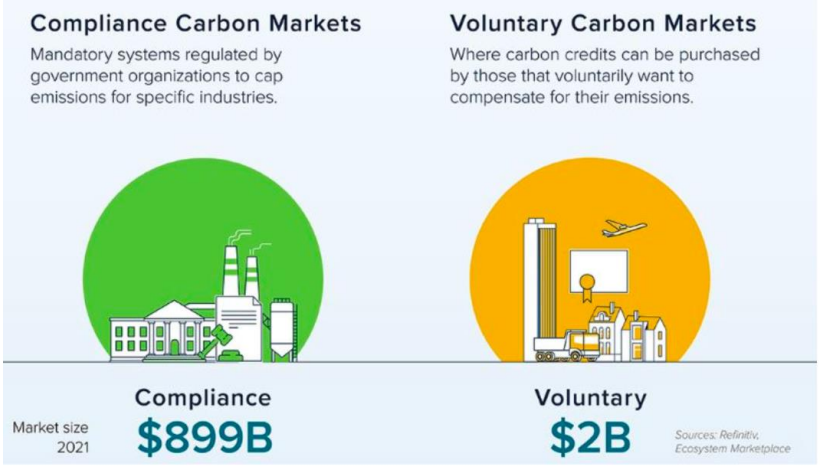


Figure 1. Voluntary Carbon Market Size by Value of Traded Carbon Credits, pre-2005 to 31 Dec. 2021



Nguồn: Refinitiv; Ecosystem Marketplace.

Hình 2 cho thấy thị trường carbon tuân thủ có quy mô vượt trội so với thị trường carbon tự nguyện, nhưng khu vực tự nguyện lại có tốc độ gia tăng giá trị giao dịch rất nhanh trong những năm gần đây. Từ góc độ nghiên cứu, điều này có hai ý nghĩa. Thứ nhất, thị trường bắt buộc vẫn là trụ cột của định giá carbon ở quy mô quốc gia và khu vực. Thứ hai, thị trường tự nguyện đang mở ra không gian cho các doanh nghiệp, tổ chức tài chính và các nền tảng số tham gia sâu hơn vào hoạt động bù trừ phát thải, tài trợ dự án và phát triển các sản phẩm tài chính liên quan đến carbon. Chính khu vực này là nơi blockchain thường được kỳ vọng có thể tạo ra khác biệt về truy xuất, minh bạch và kết nối người mua với dự án tạo tín chỉ (World Economic Forum, 2023).

3.3. Blockchain có tiềm năng lớn, nhưng chỉ là công nghệ hỗ trợ chứ không phải là điều kiện đủ

Blockchain là một giải pháp có tiềm năng nổi bật đối với thị trường tín chỉ carbon nếu xem xét từ phương diện kỹ thuật. Cơ sở của cách tiếp cận này xuất phát từ đặc trưng của tín chỉ carbon như một loại tài sản phi vật thể, trong đó việc kiểm soát quyền sở hữu, lịch sử chuyển nhượng và trạng thái đã được sử dụng hay chưa sử dụng giữ vai trò đặc biệt quan trọng đối với tính minh bạch và độ tin cậy của thị trường. Trong bối cảnh đó, blockchain có thể hỗ trợ định danh từng tín chỉ thông qua mã nhận diện duy nhất, ghi nhận toàn bộ lịch sử giao dịch, góp phần hạn chế nguy cơ giả mạo và nâng cao khả năng truy xuất dữ liệu. Đối với những thị trường có giao dịch xuyên biên giới hoặc có sự tham gia của nhiều tầng trung gian, công nghệ này còn có thể làm giảm bất cân xứng thông tin, củng cố niềm tin giao dịch và hỗ trợ nâng cao hiệu quả quản trị thị trường[1] (World Bank, 2025).

Mặc dù blockchain có tiềm năng nâng cao tính minh bạch và khả năng truy xuất của thị trường tín chỉ carbon, song tính khả thi của việc triển khai công nghệ này tại Việt Nam vẫn phụ thuộc vào nhiều điều kiện kinh tế, pháp lý và công nghệ. Trước hết, chi phí triển khai hạ tầng blockchain tương đối lớn, đặc biệt đối với các hệ thống yêu cầu xử lý dữ liệu phát thải theo thời gian thực và liên thông với cơ sở dữ liệu quốc gia. Trong khi đó, nhiều doanh nghiệp Việt Nam vẫn còn hạn chế về năng lực tài chính và hạ tầng số. Bên cạnh đó, rủi ro pháp lý vẫn là vấn đề đáng lưu ý do pháp luật Việt Nam chưa có quy định đầy đủ về tài sản số

[1] Chính phủ. (2025). *Quyết định số 21/2025/QĐ-TTg ngày 04 tháng 7 năm 2025 quy định tiêu chí môi trường và việc xác nhận dự án đầu tư thuộc danh mục phân loại xanh*. Cổng Thông tin điện tử Chính phủ. https://vanban.chinhphu.vn/?docid=214447&pageid=27160

gắn với tín chỉ carbon, giá trị pháp lý của dữ liệu blockchain và trách nhiệm pháp lý khi phát sinh tranh chấp giao dịch xuyên biên giới. Hiệu quả của blockchain cũng phụ thuộc trực tiếp vào chất lượng dữ liệu đầu vào; nếu hệ thống MRV chưa bảo đảm độ chính xác và tính độc lập trong xác minh phát thải thì blockchain chỉ có thể lưu trữ dữ liệu thiếu tin cậy thay vì bảo đảm tính toàn vẹn môi trường.

Ngoài ra, cần tính đến vấn đề tiêu thụ năng lượng, an ninh mạng và mức độ sẵn sàng công nghệ của Việt Nam. Vì vậy, mô hình blockchain cấp phép (permissioned blockchain) có thể phù hợp hơn so với blockchain công khai trong giai đoạn đầu triển khai thị trường carbon tại Việt Nam.

Tuy nhiên, kinh nghiệm quốc tế cũng cho thấy blockchain không thể tự bảo đảm chất lượng của tín chỉ. Nếu dự án giảm phát thải không có tính bổ sung, nếu dữ liệu MRV không đáng tin, nếu registry gốc không thống nhất hoặc nếu pháp luật chưa làm rõ quyền tài sản carbon, thì việc token hóa tín chỉ carbon trên chuỗi có thể chỉ làm tăng tốc độ lưu chuyển của một loại tài sản chưa được chuẩn hóa đầy đủ. Do đó, blockchain chỉ nên được xem là lớp hạ tầng số giúp tăng cường minh bạch, chứ không phải giải pháp thay thế cho luật pháp, kiểm toán và giám sát công[1].

Về mặt vận hành, blockchain có thể phù hợp nhất ở bốn chức năng: định danh tín chỉ carbon; ghi nhận phát hành và chuyển nhượng; ghi nhận hủy tín chỉ sau khi sử dụng; và kết nối dữ liệu giao dịch với hệ thống báo cáo phục vụ công bố thông tin. Trong trường hợp đó, blockchain cần gắn chặt với registry carbon quốc gia hoặc các registry được Nhà nước công nhận, thay vì vận hành như một hệ thống song song, tách rời khỏi hạ tầng quản trị chính thức.

Kinh nghiệm quốc tế và khả năng ứng dụng tại Việt Nam

Kinh nghiệm từ EU ETS cho thấy hiệu quả của thị trường carbon phụ thuộc lớn vào chất lượng hệ thống MRV, cơ chế registry và năng lực giám sát nhà nước hơn là bản thân nền tảng giao dịch. Trong giai đoạn đầu vận hành, EU ETS từng đối mặt với tình trạng dư thừa hạn ngạch, biến động giá mạnh và nguy cơ gian lận tín chỉ. Tuy nhiên, sau khi hoàn thiện cơ chế kiểm toán phát thải, tăng cường minh bạch dữ liệu và chuẩn hóa registry, mức độ ổn định và niềm tin thị trường đã được cải thiện đáng kể.

---

[1] Chính phủ. (2025). *Quyết định số 21/2025/QĐ-TTg ngày 04 tháng 7 năm 2025 quy định tiêu chí môi trường và việc xác nhận dự án đầu tư thuộc danh mục phân loại xanh*. Cổng Thông tin điện tử Chính phủ. https://vanban.chinhphu.vn/?docid=214447&pageid=27160

Trong lĩnh vực blockchain-carbon market, nhiều nền tảng như Toucan Protocol, KlimaDAO và IBM Hyperledger đã thử nghiệm token hóa tín chỉ carbon nhằm tăng khả năng truy xuất và giảm chi phí giao dịch. Dù vậy, thực tiễn cũng cho thấy các rủi ro đáng chú ý như chênh lệch chất lượng tín chỉ, nguy cơ greenwashing, thiếu thống nhất registry và khoảng trống pháp lý đối với tài sản carbon số hóa.

Đối với Việt Nam, khả năng ứng dụng blockchain trong thị trường carbon vẫn phụ thuộc lớn vào mức độ hoàn thiện của hệ thống MRV quốc gia, khả năng liên thông dữ liệu giữa cơ quan quản lý với doanh nghiệp và chi phí đầu tư hạ tầng công nghệ. Trong ngắn hạn, blockchain phù hợp hơn với vai trò hỗ trợ registry và truy xuất giao dịch thay vì vận hành như một nền tảng giao dịch phi tập trung hoàn toàn.

3.4. Tài chính xanh là điều kiện để mở rộng nguồn cung tín chỉ carbon có chất lượng

Năm 2026, nhu cầu gắn thị trường tín chỉ carbon với tín dụng xanh, trái phiếu xanh và các cơ chế vay vốn dựa trên tài sản carbon đã trở nên ngày càng rõ nét. Đây là một hướng tiếp cận có ý nghĩa đặc biệt quan trọng, bởi nếu quá trình phát triển thị trường carbon chỉ dừng lại ở việc thiết lập sàn giao dịch mà không đồng thời giải quyết bài toán nguồn vốn cho các dự án tạo tín chỉ, thì tính bền vững của thị trường sẽ khó được bảo đảm. Trên thực tế, các dự án lâm nghiệp, hấp thụ carbon, tiết kiệm năng lượng, phát triển năng lượng tái tạo hoặc nông nghiệp phát thải thấp thường có chu kỳ đầu tư dài, đòi hỏi chi phí đáng kể cho hoạt động theo dõi, đo đạc và xác minh, vì vậy rất cần các công cụ tài chính phù hợp để phân bổ rủi ro, hỗ trợ thanh khoản và kéo dài thời hạn huy động vốn (World Bank, 2025).

Việt Nam hiện đã có nền tảng quan trọng cho hướng đi này. Quyết định số 21/2025/QĐ-TTg về phân loại xanh tạo khuôn khổ nhận diện dự án xanh đủ điều kiện tiếp cận vốn[1]. Đồng thời, việc hình thành thị trường carbon theo lộ trình tại Quyết định số 232/QĐ-TTg cho phép giả định rằng trong thời gian tới, tài sản carbon sẽ ngày càng gắn với các dòng vốn chính thức hơn, nhất là khi doanh nghiệp cần nguồn vốn cho đổi mới công nghệ, giảm phát thải và thích ứng với các cơ chế điều chỉnh carbon ở biên giới của các thị trường xuất khẩu lớn.

---

[1] Chính phủ. (2024). *Quyết định số 13/2024/QĐ-TTg ngày 13 tháng 8 năm 2024 ban hành danh mục lĩnh vực, cơ sở phát thải khí nhà kính phải thực hiện kiểm kê khí nhà kính*. Cổng Thông tin điện tử Chính phủ. https://vanban.chinhphu.vn/?docid=210939&pageid=27160

Hình 3. Bốn lựa chọn của doanh nghiệp khi đối diện yêu cầu giảm phát thải khí nhà kính



Nguồn: Martech.com.vn

Hình 3 cho thấy, về logic lựa chọn, doanh nghiệp có thể đứng trước bốn phương án khi bị đặt dưới sức ép giảm phát thải: nộp phạt hoặc thuế, tự cắt giảm phát thải trong nội bộ, mua tín chỉ giảm phát thải trên thị trường hoặc đầu tư vào dự án giảm phát thải tại nơi khác. Trong bốn phương án này, tài chính xanh có thể làm thay đổi đáng kể cấu trúc chi phí của phương án thứ hai và thứ tư, giúp doanh nghiệp có thêm động lực đầu tư thay vì chỉ mua tín chỉ hoặc chấp nhận nộp phạt. Đây là điểm kết nối rất rõ giữa tài chính xanh và thị trường carbon.

3.5. Hàm ý đối với thiết kế sàn giao dịch carbon tại Việt Nam

Các phân tích về sàn giao dịch tín chỉ carbon, cơ chế bù trừ, vay hạn ngạch, đấu giá và vai trò quản lý nhà nước đến nay vẫn giữ nguyên ý nghĩa khi đặt trong lộ trình phát triển thị trường carbon của Việt Nam. Để một sàn giao dịch carbon có thể vận hành hiệu quả, cần bảo đảm ít nhất năm điều kiện cơ bản: hàng hóa carbon phải được chuẩn hóa; hệ thống đăng ký (registry) phải thống nhất và có khả năng xác lập, theo dõi quyền sở hữu; quy chế giao dịch, thanh toán và công bố thông tin phải rõ ràng; cơ chế giám sát, kiểm tra và xử lý vi phạm phải đủ hiệu lực; đồng thời phải thiết lập được sự kết nối hợp lý giữa thị trường trong nước

với các cơ chế carbon quốc tế.

Trong bối cảnh Việt Nam đang ở giai đoạn thí điểm, việc ưu tiên xây dựng sàn theo nguyên tắc từng bước, có kiểm soát và bám sát dữ liệu phát thải là phù hợp hơn so với việc mở rộng quá nhanh phạm vi giao dịch. Blockchain có thể được thử nghiệm ở cấp độ hạ tầng hỗ trợ registry và theo dõi chuyển nhượng, nhưng cần được đặt dưới sự giám sát của cơ quan quản lý nhà nước. Cùng lúc, các công cụ tài chính xanh cần đi song hành để tài trợ cho dự án tạo tín chỉ, dự án giảm phát thải và hạ tầng số phục vụ MRV.

Bảng 2. Gợi ý mô hình tích hợp tài chính xanh và blockchain cho thị trường tín chỉ carbon Việt Nam

Cấu phần	Nội dung đề xuất	Mục tiêu quản trị
Registry carbon	Thiết lập hệ thống đăng ký tập trung, định danh từng tín chỉ và liên thông với dữ liệu MRV	Xác lập tình trạng sở hữu, chống đếm trùng, hỗ trợ công bố thông tin
Blockchain hỗ trợ giao dịch	Ghi nhận lịch sử phát hành, chuyển nhượng, hủy tín chỉ và nhật ký kiểm soát	Tăng truy xuất, minh bạch và giảm rủi ro đối tác
Tài chính xanh	Ưu tiên tín dụng xanh, trái phiếu xanh và bảo lãnh xanh cho dự án tạo tín chỉ	Mở rộng nguồn cung tín chỉ chất lượng cao và giảm chi phí vốn
Giám sát nhà nước	Ban hành quy chế vận hành sàn, quy chuẩn báo cáo, chế tài xử lý vi phạm	Bảo đảm tính toàn vẹn môi trường và ổn định thị trường

Nguồn: Tác giả đề xuất trên cơ sở tổng hợp từ các văn bản chính sách hiện hành.

3.6. Vấn đề thuế carbon và liên thông thị trường: khoảng trống cần tiếp tục hoàn thiện

Các phân tích về thuế đối với giao dịch tín chỉ carbon cho thấy chính sách thuế trong lĩnh vực này cần được thiết kế với mức độ thận trọng cao, đặc biệt trong bối cảnh hệ thống MRV chưa được hoàn thiện đầy đủ. Cách tiếp cận này đến nay vẫn còn nguyên giá trị. Về phương diện lý thuyết, thuế carbon và thị trường carbon đều là những công cụ định giá carbon, song giữa hai công cụ này tồn tại sự khác biệt căn bản về phương thức truyền dẫn tín hiệu chi phí đến doanh nghiệp. Nếu thị trường carbon vận hành trên cơ sở xác lập trần phát thải và để mức giá được hình thành thông qua cơ chế giao dịch, thì thuế carbon lại tác động

bằng cách ấn định trực tiếp mức chi phí trên mỗi đơn vị phát thải. Chính vì vậy, trong trường hợp thiếu một lộ trình phối hợp phù hợp, hai công cụ này có thể phát sinh sự chồng lấn về chính sách hoặc làm gia tăng gánh nặng tuân thủ đối với doanh nghiệp (World Bank, 2025)

Trong điều kiện Việt Nam, cách tiếp cận phù hợp hơn trong ngắn hạn là tiếp tục ưu tiên xây dựng thị trường carbon và hạ tầng MRV, đồng thời nghiên cứu tích hợp tín hiệu thuế carbon theo lộ trình phù hợp với năng lực thống kê, kiểm kê và sức chịu đựng của nền kinh tế. Điểm quan trọng là mọi công cụ định giá carbon đều cần dựa trên dữ liệu phát thải tin cậy, cơ chế xác minh độc lập và hệ thống hạch toán minh bạch. Điều này cũng cho thấy vì sao blockchain chỉ nên được triển khai sau khi các chuẩn dữ liệu và khung pháp lý tối thiểu đã được xác lập.

Ở góc độ hội nhập, khi Việt Nam từng bước kết nối với thị trường carbon khu vực và thế giới, chính sách thuế, cơ chế công nhận tín chỉ, quy chuẩn kế toán carbon và chuẩn công bố thông tin cần được xây dựng theo hướng tương thích quốc tế. Nếu làm tốt, đây không chỉ là công cụ giảm phát thải mà còn là hạ tầng nâng cao năng lực cạnh tranh của doanh nghiệp Việt Nam trong bối cảnh các thị trường xuất khẩu ngày càng quan tâm đến dấu chân carbon của sản phẩm.

Bảng 3. Lộ trình tích hợp đề xuất cho thị trường tín chỉ carbon Việt Nam

Giai đoạn	Trọng tâm chính sách	Kết quả kỳ vọng
2025-2026	Hoàn thiện khung pháp lý, chuẩn MRV, chuẩn registry và tiêu chí dự án xanh	Tạo nền móng thể chế và dữ liệu cho giai đoạn thí điểm
2027-2028	Thí điểm giao dịch có kiểm soát, thử nghiệm blockchain ở cấp registry và công bố thông tin	Kiểm chứng mô hình vận hành, giảm rủi ro thể chế
Từ 2029	Vận hành chính thức, mở rộng liên thông thị trường và sản phẩm tài chính xanh gắn với carbon	Tăng thanh khoản, tăng nguồn cung tín chỉ chất lượng cao và nâng năng lực cạnh tranh xanh

Nguồn: Tác giả đề xuất trên cơ sở các lộ trình chính sách hiện hành.

4. KẾT LUẬN VÀ HÀM Ý CHÍNH SÁCH

Dựa trên kết quả thảo luận, có thể đưa ra ba luận điểm có ý nghĩa then chốt. Thứ nhất, tín chỉ carbon là một loại tài sản có tiềm năng kinh tế đáng kể, song địa vị pháp lý của loại tài sản này vẫn cần tiếp tục được hoàn thiện để bảo đảm tính minh bạch, khả năng giao dịch và hiệu lực thực thi. Thứ hai, thị trường tín chỉ carbon chỉ có thể vận hành hiệu quả khi được xây dựng trên nền tảng hệ thống MRV đáng tin cậy, registry minh bạch và cơ chế kiểm soát quyền sở hữu rõ ràng. Thứ ba, blockchain có tiềm năng hỗ trợ mạnh mẽ đối với việc nâng cao tính minh bạch của giao dịch, nhưng hiệu quả của công nghệ này chỉ có thể được phát huy đầy đủ khi được đặt trong một kiến trúc quản trị do pháp luật định hướng và được hậu thuẫn bởi các công cụ tài chính xanh. Từ những kết quả trên, bài viết đề xuất một số hàm ý chính sách. Một là, cần tiếp tục làm rõ địa vị pháp lý của tín chỉ carbon trong hệ thống pháp luật Việt Nam theo hướng ổn định, nhất quán và có khả năng áp dụng cho giao dịch, bảo đảm thực hiện nghĩa vụ và xử lý tranh chấp. Hai là, cần ưu tiên đầu tư cho MRV và registry carbon quốc gia như hạ tầng công thiết yếu của thị trường carbon. Ba là, cần tích hợp blockchain như một lớp hạ tầng hỗ trợ registry, truy xuất giao dịch và quản trị dữ liệu, không nên tuyệt đối hóa vai trò của công nghệ. Bốn là, cần phát triển đồng bộ các công cụ tài chính xanh để tài trợ cho dự án tạo tín chỉ, đổi mới công nghệ và mở rộng nguồn cung tín chỉ chất lượng cao. Năm là, trong giai đoạn thí điểm 2025 đến 2028, Việt Nam nên theo đuổi mô hình thị trường carbon số hóa có kiểm soát, trong đó Nhà nước giữ vai trò kiến trúc sư thể chế, khu vực tư nhân cung cấp công nghệ và vốn, còn các tổ chức độc lập bảo đảm xác minh chất lượng tín chỉ.

Về tổng thể, nghiên cứu cho thấy việc phát triển thị trường tín chỉ carbon tại Việt Nam không đơn thuần là vấn đề xây dựng sàn giao dịch, mà là quá trình kiến tạo đồng bộ hạ tầng pháp lý, dữ liệu và tài chính cho nền kinh tế xanh. Blockchain có thể tạo ra giá trị đáng kể về truy xuất và minh bạch giao dịch, nhưng không thể thay thế vai trò của hệ thống MRV, registry và cơ chế giám sát công. Điều này cho thấy trọng tâm của giai đoạn tiếp theo không chỉ là ứng dụng công nghệ, mà còn là nâng cao năng lực thể chế, chuẩn hóa dữ liệu phát thải và xây dựng cơ chế phối hợp hiệu quả giữa Nhà nước, doanh nghiệp và các tổ chức xác minh độc lập.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Quốc hội. (2020). *Luật Bảo vệ môi trường* (Luật số 72/2020/QH14, ngày 17 tháng 11 năm 2020). Cổng Thông tin điện tử Chính phủ.

1. https://vanban.chinhphu.vn/?docid=202613&pageid=27160&utm_source=chatgpt.com

2. Chính phủ. (2022). *Nghị định số 06/2022/NĐ-CP ngày 07 tháng 01 năm 2022 quy định giảm nhẹ phát thải khí nhà kính và bảo vệ tầng ô-dôn*. Cổng Thông tin điện tử Chính phủ. https://vanban.chinhphu.vn/?docid=205039&pageid=27160

3. Thủ tướng Chính phủ. (2025). *Quyết định số 232/QĐ-TTg ngày 24 tháng 01 năm 2025 phê duyệt Đề án thành lập và phát triển thị trường các-bon tại Việt Nam*. Cổng Thông tin điện tử Chính phủ. https://vanban.chinhphu.vn/?docid=212592&pageid=27160

4. Chính phủ. (2025). *Nghị định số 119/2025/NĐ-CP ngày 09 tháng 6 năm 2025 sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 06/2022/NĐ-CP ngày 07 tháng 01 năm 2022 của Chính phủ quy định giảm nhẹ phát thải khí nhà kính và bảo vệ tầng ô-dôn*. Cổng Thông tin điện tử Chính phủ.

5. https://vanban.chinhphu.vn/?docid=213875&pageid=27160

6. Chính phủ. (2026). *Nghị định số 83/2026/NĐ-CP ngày 23 tháng 3 năm 2026 sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 06/2022/NĐ-CP ngày 07 tháng 01 năm 2022 của Chính phủ quy định giảm nhẹ phát thải khí nhà kính và bảo vệ tầng ô-dôn, được sửa đổi, bổ sung bởi Nghị định số 119/2025/NĐ-CP ngày 09 tháng 6 năm 2025 của Chính phủ*. Cổng Thông tin điện tử Chính phủ. https://vanban.chinhphu.vn/?docid=217277&pageid=27160

7. World Bank. (2025). *State and trends of carbon pricing 2025*. World Bank. https://www.worldbank.org/en/publication/state-and-trends-of-carbon-pricing

8. CT Group. (2023). *Nền kinh tế xanh và tiềm năng ứng dụng của tài chính xanh và công nghệ blockchain trong việc quản lý, khai thác và giao dịch tín chỉ carbon* [Tham luận hội thảo]. Trong *Kỷ yếu hội thảo khoa học Tài chính xanh và thị trường tín chỉ carbon*. https://dttc.sggp.org.vn/tham-luan-hoi-thao-tai-chinh-xanh-va-thi-truong-tin-chi-carbon-post107785.html

9. Thủ tướng Chính phủ. (2024). *Quyết định số 13/2024/QĐ-TTg ngày 13 tháng 8 năm 2024 ban hành danh mục lĩnh vực, cơ sở phát thải khí nhà kính phải thực hiện kiểm kê khí nhà kính*. Cổng Thông tin điện tử Chính phủ.

10. https://vanban.chinhphu.vn/?docid=210939&pageid=27160

11. Thủ tướng Chính phủ. (2025). *Quyết định số 21/2025/QĐ-TTg ngày 04 tháng 7 năm 2025 quy định tiêu chí môi trường và việc xác nhận dự án đầu tư thuộc danh mục phân loại xanh*. Cổng Thông tin điện tử Chính phủ.

12. https://vanban.chinhphu.vn/?docid=214447&pageid=27160
13. World Economic Forum. (2023). *Recommendations for the digital voluntary and regulated carbon markets*. World Economic Forum. https://www.weforum.org/publications/recommendations-for-the-digital-voluntary-and-regulated-carbon-markets/
14. Ellerman, A. D., Convery, F. J., & De Perthuis, C. (2010). Pricing Carbon: The European Union Emissions Trading Scheme. Cambridge University Press.
15. Kouhizadeh, M., Saberi, S., & Sarkis, J. (2021). Blockchain technology and the sustainable supply chain: Theoretically exploring adoption barriers. International Journal of Production Economics.
16. Fu, B., Shu, Z., & Liu, X. (2020). Blockchain enhanced emission trading framework in fashion apparel manufacturing industry. Sustainability.
17. Taghizadeh-Hesary, F., & Yoshino, N. (2019). The way to induce private participation in green finance. Finance Research Letters.
18. [Zhang, D., Mohsin, M., Rasheed, A. K., et al. (2021). Public spending and green economic growth in BRI region: Mediating role of green finance. Energy Policy.
19. Wong, R., et al. (2022). Blockchain applications in carbon markets: A review of governance and transparency challenges. Journal of Cleaner Production.

TỪ MINH BẠCH ĐẾN TRÁCH NHIỆM GIẢI TRÌNH: VAI TRÒ CỦA AI VÀ BLOCKCHAIN TRONG HỆ SINH THÁI GREEN FINTECH CHỐNG "GREENWASHING"

Trần Nguyễn Phước Thông [1]

TÓM TẮT

Sự mở rộng nhanh chóng của tài chính xanh trong khuôn khổ ESG đã thúc đẩy dòng vốn hướng tới các mục tiêu phát triển bền vững, nhưng đồng thời cũng làm gia tăng nguy cơ "greenwashing" do tình trạng bất cân xứng thông tin và hạn chế trong cơ chế kiểm chứng. Bài viết này lập luận rằng vấn đề cốt lõi không chỉ nằm ở mức độ minh bạch thông tin, mà còn ở năng lực chuyển hóa minh bạch thành trách nhiệm giải trình có thể kiểm chứng. Trên cơ sở tiếp cận liên ngành kết hợp phân tích pháp lý, kinh tế và công nghệ, nghiên cứu làm rõ những giới hạn của các khung điều chỉnh hiện hành đối với báo cáo ESG và quản trị tài chính xanh. Bài viết tiếp tục phân tích vai trò của trí tuệ nhân tạo trong việc xử lý, đối chiếu và phát hiện sai lệch trong dữ liệu ESG, đồng thời đánh giá tiềm năng của công nghệ chuỗi khối trong việc bảo đảm tính toàn vẹn, khả năng truy vết và xác thực dòng vốn xanh. Trên nền tảng đó, nghiên cứu đề xuất một mô hình tích hợp giữa AI và Blockchain như một kiến trúc công nghệ hỗ trợ hình thành cơ chế giám sát theo thời gian thực, qua đó thu hẹp khoảng cách giữa công bố thông tin và trách nhiệm giải trình. Thông qua việc tham chiếu kinh nghiệm quốc tế và đánh giá bối cảnh Việt Nam, bài viết đưa ra các hàm ý chính sách nhằm hoàn thiện khung pháp lý, thúc đẩy chuẩn hóa dữ liệu ESG và khuyến khích ứng dụng Green Fintech. Kết quả nghiên cứu góp phần định vị vai trò của công nghệ như một công cụ thể chế hóa niềm tin thị trường và nâng cao hiệu quả kiểm soát hành vi "greenwashing" trong tài chính bền vững.

Từ khóa: *Green Fintech; trí tuệ nhân tạo; Blockchain; ESG; minh bạch thông tin.*

1. GIỚI THIỆU

Trong hai thập niên gần đây, các tiêu chuẩn môi trường, xã hội và quản trị đã chuyển từ tính chất tự nguyện sang trở thành một cấu phần trung tâm của

[1] ThS. NCS Trường Đại học Văn Hiến

thị trường tài chính toàn cầu, gắn với vai trò ngày càng quan trọng của thị trường vốn trong việc phân bổ nguồn lực cho phát triển bền vững. Tài chính bền vững vì vậy không chỉ dừng lại ở việc tích hợp yếu tố ESG vào quyết định đầu tư mà còn hướng tới tái cấu trúc logic phân bổ vốn nhằm tối ưu hóa giá trị dài hạn cho xã hội (Schoenmaker & Schramade, 2019). Cùng với đó, dòng vốn xanh tăng trưởng nhanh, đặc biệt qua thị trường trái phiếu xanh và các quỹ ESG, phản ánh nhu cầu mạnh mẽ đối với tài sản bền vững, dù vẫn tồn tại sự khác biệt đáng kể trong tiêu chí xác định tính "xanh" giữa các hệ thống (Climate Bonds Initiative, 2023).

Trong bối cảnh này, "greenwashing" nổi lên như một rủi ro mang tính cấu trúc. Dưới góc độ kinh tế học, hiện tượng này bắt nguồn từ bất cân xứng thông tin, khi doanh nghiệp có động cơ cung cấp thông tin sai lệch để thu hút vốn với chi phí thấp hơn (Akerlof, 1970). Dưới góc độ pháp lý, đây là hệ quả của cơ chế giám sát chưa hiệu quả, đặc biệt khi nhiều tiêu chuẩn ESG vẫn mang tính tự nguyện. Khi chi phí phát hiện thấp hơn lợi ích đạt được, hành vi sai lệch có xu hướng gia tăng, làm suy giảm niềm tin thị trường (Delmas & Burbano, 2011).

Giả định rằng minh bạch thông tin sẽ tự động cải thiện hành vi thị trường đang bộc lộ những giới hạn rõ rệt. Minh bạch chỉ phản ánh mức độ công bố, trong khi trách nhiệm giải trình đòi hỏi khả năng kiểm chứng và gắn kết trách nhiệm pháp lý. Tuy nhiên, phần lớn báo cáo ESG hiện nay vẫn dựa trên dữ liệu do doanh nghiệp tự cung cấp, thiếu kiểm toán độc lập và tính nhất quán. Sự phân mảnh của các tiêu chuẩn và thiếu cơ chế xác minh đáng tin cậy tiếp tục làm suy giảm hiệu quả của chính sách tài chính xanh (OECD, 2021). Đồng thời, việc thiếu công cụ giám sát theo thời gian thực khiến việc phát hiện và xử lý vi phạm thường chậm trễ.

Về phương diện thể chế, các quy định hiện hành vẫn chủ yếu dựa trên mô hình tài chính truyền thống, chưa đáp ứng yêu cầu về tích hợp dữ liệu và giám sát liên tục của tài chính xanh. Điều này đặt ra nhu cầu chuyển đổi sang cách tiếp cận dựa trên dữ liệu có khả năng kiểm chứng theo thời gian thực. Trên cơ sở đó, bài viết tập trung vào hai câu hỏi chính: vai trò của trí tuệ nhân tạo và blockchain trong việc thu hẹp khoảng cách giữa minh bạch và trách nhiệm giải trình; và khả năng định vị Green Fintech như một công cụ chính sách để kiểm soát "greenwashing", trong đó công nghệ đóng vai trò bổ trợ nhằm nâng cao hiệu quả thực thi pháp luật.

2. CƠ SỞ LÝ THUYẾT VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Cơ sở lý thuyết

Trong khoa học pháp lý và quản trị công, minh bạch không chỉ được hiểu là việc công bố thông tin, mà còn bao hàm khả năng tiếp cận, kiểm chứng và sử dụng thông tin đó cho hoạt động giám sát và ra quyết định (Florini, 2007). Tuy nhiên, trong lĩnh vực tài chính xanh, nhiều nghiên cứu và chính sách hiện nay vẫn có xu hướng đồng nhất minh bạch với nghĩa vụ công bố ESG, từ đó tập trung vào số lượng thông tin được báo cáo hơn là giá trị xác thực và mức độ chịu trách nhiệm của chủ thể công bố. Trong khi đó, trách nhiệm giải trình mang nội hàm pháp lý rộng hơn, bao gồm nghĩa vụ giải thích, khả năng bị đánh giá và nguy cơ chịu chế tài khi thông tin sai lệch hoặc gây hiểu lầm (Bovens, 2007). Từ sự phân biệt này, nghiên cứu xác định trọng tâm học thuật không nằm ở phạm vi toàn bộ quản trị tài chính bền vững, mà tập trung vào mối quan hệ giữa minh bạch thông tin ESG và cơ chế trách nhiệm giải trình trong kiểm soát hành vi "greenwashing". Theo đó, nghiên cứu đặt ra giả thuyết rằng việc gia tăng nghĩa vụ công bố thông tin, nếu không đi kèm cơ chế xác thực và giám sát hiệu quả, sẽ không đủ để bảo đảm tính liêm chính của thị trường tài chính xanh.

Trên cơ sở đó, hiện tượng "greenwashing" được phân tích chủ yếu dưới góc độ bất cân xứng thông tin và hạn chế của cơ chế kiểm chứng pháp lý. Khi doanh nghiệp nắm giữ ưu thế thông tin so với nhà đầu tư và cơ quan quản lý, họ có động cơ lựa chọn hoặc trình bày thông tin theo hướng có lợi nhằm thu hút dòng vốn xanh, phù hợp với lập luận về sự suy giảm chất lượng thị trường trong điều kiện thông tin bất đối xứng (Akerlof, 1970). Động cơ này trở nên mạnh hơn khi chi phí pháp lý và uy tín do hành vi sai lệch gây ra thấp hơn lợi ích kinh tế đạt được, đặc biệt trong bối cảnh cơ chế giám sát còn phân tán và thiếu tính ràng buộc (Delmas & Burbano, 2011). Từ góc độ pháp lý, khó khăn lớn nhất nằm ở việc xác định ranh giới giữa thông tin môi trường hợp pháp với thông tin gây hiểu lầm, nhất là đối với các tuyên bố mang tính định tính hoặc định hướng tương lai. Thực tiễn tại nhiều thị trường cho thấy không ít tuyên bố ESG thiếu căn cứ kiểm chứng rõ ràng nhưng vẫn được sử dụng như công cụ tạo dựng hình ảnh bền vững (European Commission, 2020).

Trong khuôn khổ phân tích này, nghiên cứu cho rằng hạn chế cốt lõi của hệ thống pháp lý hiện hành không chỉ xuất phát từ sự thiếu thống nhất của các chuẩn mực ESG mà còn nằm ở việc thiếu cơ chế bảo đảm độ tin cậy của dữ liệu được công bố. Sự tồn tại đồng thời của nhiều bộ tiêu chuẩn khác nhau làm suy giảm tính

so sánh của thông tin và tạo điều kiện cho doanh nghiệp lựa chọn khung công bố có lợi cho mình (Kotsantonis & Serafeim, 2019). Đồng thời, việc phụ thuộc lớn vào dữ liệu tự báo cáo khiến gia tăng số lượng thông tin nhưng chưa bảo đảm chất lượng và khả năng xác thực của dữ liệu ESG (Christensen & ctg, 2021). Từ đó, nghiên cứu xây dựng khung phân tích dựa trên ba yếu tố gồm nghĩa vụ công bố thông tin, cơ chế xác thực dữ liệu và trách nhiệm pháp lý của chủ thể công bố nhằm đánh giá mức độ hiệu quả của pháp luật trong kiểm soát "greenwashing".

Từ góc độ chính sách, nghiên cứu không tiếp cận công nghệ như một phạm vi phân tích độc lập mà xem đây là công cụ hỗ trợ nâng cao hiệu quả thực thi pháp luật. Sự phát triển của dữ liệu lớn và công nghệ số mở ra khả năng thiết lập cơ chế kiểm chứng liên tục đối với dữ liệu ESG, qua đó chuyển hoạt động quản lý từ mô hình hậu kiểm sang giám sát theo thời gian thực. Trên cơ sở giả thuyết nghiên cứu đã đặt ra, bài viết cho rằng hiệu quả phòng ngừa "greenwashing" phụ thuộc không chỉ vào mức độ chuẩn hóa nghĩa vụ công bố mà còn vào khả năng tích hợp công nghệ trong xác thực dữ liệu và thực thi trách nhiệm giải trình. Đây cũng được xem là đóng góp học thuật trung tâm của nghiên cứu trong việc kết nối giữa lý thuyết bất cân xứng thông tin, trách nhiệm giải trình và cơ chế quản trị dữ liệu ESG trong tài chính xanh.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Để làm rõ vai trò của Green Fintech trong kiểm soát hiện tượng "greenwashing", bài viết áp dụng phương pháp nghiên cứu liên ngành kết hợp giữa phân tích pháp lý, so sánh thể chế và nghiên cứu tình huống thực tiễn. Trước hết, phương pháp phân tích lý thuyết được sử dụng nhằm hệ thống hóa các khái niệm về minh bạch ESG, trách nhiệm giải trình, bất cân xứng thông tin và cơ chế giám sát công nghệ trong tài chính xanh. Trên cơ sở đó, nghiên cứu xây dựng khung phân tích tập trung vào mối quan hệ giữa nghĩa vụ công bố thông tin, khả năng xác thực dữ liệu và hiệu quả kiểm soát hành vi "greenwashing".

Tiếp theo, phương pháp so sánh pháp luật được triển khai nhằm đối chiếu các khuôn khổ quản lý ESG và ứng dụng công nghệ tại một số hệ thống pháp lý tiêu biểu như Liên minh châu Âu, Hoa Kỳ và Singapore. Việc lựa chọn các trường hợp này dựa trên ba tiêu chí gồm mức độ phát triển của thị trường tài chính xanh, mức độ hoàn thiện của quy định ESG và mức độ tích hợp công nghệ trong hoạt động giám sát tài chính. Thông qua cách tiếp cận này, bài viết đánh giá sự khác biệt về cơ chế công bố thông tin, phương thức kiểm chứng dữ liệu và vai trò của cơ quan quản lý trong kiểm soát các tuyên bố môi trường gây hiểu lầm.

Bên cạnh đó, nghiên cứu tình huống được sử dụng nhằm phân tích thực tiễn ứng dụng AI và Blockchain trong hoạt động xác thực dữ liệu ESG và giám sát thị trường. Các trường hợp được lựa chọn dựa trên tiêu chí có sự tham gia trực tiếp của công nghệ vào quy trình thu thập, xử lý hoặc kiểm chứng dữ liệu bền vững. Quá trình phân tích tập trung vào ba nhóm tiêu chí đánh giá gồm khả năng giảm bất cân xứng thông tin, mức độ tăng cường khả năng truy xuất và xác thực dữ liệu, cùng hiệu quả hỗ trợ phát hiện hoặc hạn chế hành vi "greenwashing". Trên cơ sở đó, nghiên cứu không chỉ xem xét giá trị kỹ thuật của công nghệ mà còn đánh giá tác động của AI và Blockchain đối với hiệu quả thực thi pháp luật và trách nhiệm giải trình trong thị trường tài chính xanh.

Thông qua việc kết hợp giữa phân tích lý thuyết, so sánh pháp luật và minh chứng thực tiễn, bài viết hướng tới xây dựng một khung phân tích có tính hệ thống về Green Fintech trong kiểm soát "greenwashing", đồng thời làm rõ giới hạn và điều kiện để công nghệ có thể hỗ trợ hiệu quả cho cơ chế quản trị pháp lý trong tài chính bền vững.

3. GREEN FINTECH VÀ SỰ CHUYỂN DỊCH TỪ MINH BẠCH SANG TRÁCH NHIỆM GIẢI TRÌNH

3.1. Khái niệm và cấu trúc hệ sinh thái Green Fintech

Green Fintech có thể được hiểu như sự giao thoa giữa đổi mới công nghệ tài chính và các mục tiêu phát triển bền vững, trong đó công nghệ được triển khai nhằm cải thiện hiệu quả phân bổ vốn theo các tiêu chí môi trường, xã hội và quản trị. Không giống với fintech truyền thống vốn tập trung vào tối ưu hóa chi phí giao dịch và mở rộng khả năng tiếp cận tài chính, Green Fintech đặt trọng tâm vào việc nâng cao chất lượng thông tin, khả năng đo lường tác động và tính liêm chính của thị trường tài chính xanh. Theo cách tiếp cận của Arner và cộng sự, fintech thế hệ mới đóng vai trò như một hạ tầng thể chế bổ trợ, nơi công nghệ không chỉ hỗ trợ giao dịch mà còn tham gia trực tiếp vào quá trình giám sát và thực thi quy định (Arner & ctg, 2017).

Hệ sinh thái Green Fintech bao gồm nhiều chủ thể tương tác với nhau thông qua các dòng dữ liệu và dòng vốn. Các tổ chức tài chính đóng vai trò trung gian phân bổ vốn, trong khi doanh nghiệp là bên sử dụng vốn và cung cấp dữ liệu liên quan đến hoạt động ESG. Nhà đầu tư tạo ra áp lực thị trường thông qua việc lựa chọn danh mục dựa trên tiêu chí bền vững, còn cơ quan quản lý thiết lập khung pháp lý và cơ chế giám sát. Điểm khác biệt cốt lõi của hệ sinh thái này nằm ở việc dữ liệu không còn là yếu tố phụ trợ mà trở thành một loại tài sản trung tâm,

có khả năng định hình hành vi của các chủ thể. Theo IOSCO, chất lượng và khả năng so sánh của dữ liệu ESG là điều kiện tiên quyết để bảo đảm hiệu quả của thị trường tài chính bền vững (IOSCO, 2021).

Trong cấu trúc này, dòng dữ liệu và dòng vốn có mối quan hệ tương hỗ chặt chẽ. Dữ liệu ESG ảnh hưởng trực tiếp đến quyết định đầu tư, trong khi dòng vốn lại tạo động lực để doanh nghiệp điều chỉnh hành vi nhằm đáp ứng kỳ vọng thị trường. Tuy nhiên, khi dữ liệu thiếu độ tin cậy, mối quan hệ này bị bóp méo, dẫn đến phân bổ vốn không hiệu quả. Green Fintech xuất hiện như một cơ chế trung gian mới nhằm tái cấu trúc mối quan hệ giữa dữ liệu và vốn, thông qua việc chuẩn hóa, xác thực và tự động hóa quá trình xử lý thông tin.

3.2. Vai trò của công nghệ trong tái cấu trúc thị trường tài chính xanh

Sự phát triển của công nghệ số đã tạo ra khả năng tái cấu trúc thị trường tài chính xanh theo hướng dựa trên dữ liệu. Một trong những chuyển biến quan trọng nhất là quá trình số hóa thông tin ESG, trong đó các dữ liệu trước đây tồn tại dưới dạng báo cáo tĩnh được chuyển đổi thành dữ liệu có thể xử lý tự động và tích hợp vào các hệ thống phân tích. Theo nghiên cứu của OECD, việc số hóa dữ liệu ESG giúp giảm đáng kể chi phí thu thập và xử lý thông tin, đồng thời mở ra khả năng phân tích ở quy mô lớn và theo thời gian gần thực (OECD, 2021).

Công nghệ cũng đóng vai trò then chốt trong việc nâng cao khả năng truy xuất và kiểm chứng thông tin. Trong mô hình truyền thống, việc kiểm toán và xác minh dữ liệu ESG thường diễn ra theo chu kỳ và phụ thuộc vào bên thứ ba, dẫn đến độ trễ cao và chi phí lớn. Ngược lại, các công nghệ như trí tuệ nhân tạo và chuỗi khối cho phép thiết lập các cơ chế kiểm chứng tự động, trong đó dữ liệu được thu thập từ nhiều nguồn, đối chiếu và xác thực liên tục. Điều này không chỉ làm giảm bất cân xứng thông tin mà còn tạo ra một môi trường mà hành vi sai lệch trở nên khó thực hiện hơn.

Từ góc độ kinh tế học thể chế, có thể xem công nghệ như một công cụ giảm chi phí giao dịch và chi phí giám sát. Khi chi phí kiểm chứng thông tin giảm xuống, các cơ chế thị trường có thể hoạt động hiệu quả hơn trong việc khen thưởng hoặc trừng phạt hành vi của doanh nghiệp. Đồng thời, công nghệ cũng tạo điều kiện cho việc thiết kế các công cụ chính sách mới, chẳng hạn như hệ thống chấm điểm ESG tự động hoặc cơ chế cảnh báo sớm đối với rủi ro "greenwashing". Theo World Bank, việc tích hợp công nghệ vào quản lý tài chính xanh có thể nâng cao đáng kể năng lực giám sát của cơ quan quản lý, đặc biệt tại các nền kinh tế đang phát triển (World Bank, 2020).

3.3. Từ "công bố thông tin" đến "kiểm chứng theo thời gian thực"

Một trong những chuyển đổi đáng chú ý trong Green Fintech là sự dịch chuyển từ mô hình công bố thông tin định kỳ sang mô hình kiểm chứng dữ liệu theo thời gian thực. Trong mô hình truyền thống, doanh nghiệp chủ yếu thực hiện nghĩa vụ báo cáo ESG theo chu kỳ nhất định, còn cơ quan quản lý tiến hành giám sát thông qua cơ chế hậu kiểm. Tuy nhiên, nhiều nghiên cứu gần đây cho thấy cách tiếp cận này bộc lộ hạn chế đáng kể trong bối cảnh dữ liệu ESG ngày càng phức tạp và khó xác minh. Báo cáo của European Commission (2020) ghi nhận rằng phần lớn các tuyên bố môi trường trên thị trường châu Âu thiếu căn cứ kiểm chứng rõ ràng hoặc sử dụng tiêu chí không thống nhất, làm suy giảm độ tin cậy của thông tin công bố. Tương tự, khảo sát toàn cầu của KPMG (2022) cho thấy hơn 90% doanh nghiệp lớn đã thực hiện báo cáo ESG, nhưng mức độ bảo đảm độc lập đối với dữ liệu phi tài chính vẫn còn chênh lệch đáng kể giữa các khu vực và lĩnh vực kinh doanh. Điều này cho thấy việc gia tăng số lượng thông tin công bố chưa đồng nghĩa với việc nâng cao chất lượng và khả năng xác thực của dữ liệu ESG.

Trong bối cảnh đó, sự phát triển của công nghệ xử lý dữ liệu thời gian thực đã tạo điều kiện hình thành mô hình giám sát mới, trong đó hoạt động kiểm chứng không còn phụ thuộc hoàn toàn vào báo cáo do doanh nghiệp tự cung cấp mà dựa trên dòng dữ liệu liên tục từ nhiều nguồn khác nhau như cảm biến môi trường, nền tảng số và hệ thống dữ liệu chuỗi cung ứng. Theo nghiên cứu của Zetzsche và cộng sự, quá trình số hóa trong lĩnh vực tài chính đã thúc đẩy sự phát triển của "regtech" và "suptech", qua đó hỗ trợ cơ quan quản lý nâng cao năng lực giám sát và phát hiện rủi ro theo thời gian thực (Zetzsche & ctg, 2017). Thực tiễn tại Liên minh châu Âu cho thấy nhiều cơ quan quản lý tài chính đã bắt đầu áp dụng công nghệ phân tích dữ liệu lớn nhằm theo dõi giao dịch và đánh giá mức độ tuân thủ ESG của doanh nghiệp, thay vì chỉ dựa vào cơ chế báo cáo định kỳ truyền thống. Sự chuyển đổi này phản ánh xu hướng chuyển từ mô hình quản lý mang tính phản ứng sang mô hình giám sát chủ động dựa trên dữ liệu liên tục.

Từ góc độ pháp luật và chính sách, sự thay đổi về công nghệ kéo theo yêu cầu tái cấu trúc các quy định liên quan đến công bố thông tin, quản trị dữ liệu và trách nhiệm pháp lý. Khi dữ liệu ESG được thu thập và xử lý theo thời gian thực, các vấn đề về quyền tiếp cận dữ liệu, quyền kiểm soát thông tin và trách nhiệm đối với sai sót thuật toán trở nên phức tạp hơn. Báo cáo của Organisation for Economic Co operation and Development cho thấy nhiều quốc gia vẫn thiếu cơ chế pháp lý đầy đủ đối với kiểm toán thuật toán và trách nhiệm pháp lý phát sinh

từ hệ thống trí tuệ nhân tạo trong lĩnh vực tài chính xanh (OECD, 2023). Đồng thời, việc sử dụng công nghệ trong giám sát thị trường cũng làm gia tăng nguy cơ phụ thuộc vào hệ thống kỹ thuật mà thiếu cơ chế đánh giá tính minh bạch và khả năng giải thích của thuật toán.

Quan trọng hơn, dữ liệu thực tiễn cho thấy công nghệ trong Green Fintech không chỉ đóng vai trò hỗ trợ kỹ thuật mà đang dần trở thành một thiết chế bổ trợ cho hoạt động thực thi pháp luật. Việc tích hợp các tiêu chuẩn ESG vào hạ tầng số và hệ thống quản trị dữ liệu cho phép thiết lập cơ chế tuân thủ tự động, trong đó hành vi của doanh nghiệp được định hướng ngay từ giai đoạn vận hành hệ thống. Cách tiếp cận này phù hợp với lập luận của Lessig rằng trong môi trường số, cấu trúc kỹ thuật có khả năng thực hiện chức năng điều chỉnh hành vi tương tự pháp luật thông qua các ràng buộc được mã hóa trong hệ thống công nghệ (Lessig, 1999). Thực tế triển khai tại một số thị trường tài chính phát triển cho thấy các nền tảng giám sát tự động có thể giúp rút ngắn thời gian phát hiện sai lệch dữ liệu ESG và giảm đáng kể chi phí tuân thủ so với phương thức kiểm toán thủ công truyền thống.

Nhìn tổng thể, các minh chứng thực tiễn và xu hướng chính sách hiện nay cho thấy Green Fintech đang thúc đẩy sự chuyển dịch từ mô hình điều chỉnh dựa chủ yếu vào niềm tin đối với thông tin được công bố sang mô hình dựa trên khả năng xác thực và giám sát dữ liệu liên tục. Sự chuyển đổi này không chỉ mang ý nghĩa kỹ thuật mà còn tạo ra thay đổi mang tính thể chế đối với mối quan hệ giữa nhà nước, thị trường và công nghệ trong bảo đảm tính liêm chính của tài chính bền vững.

4. VAI TRÒ CỦA AI TRONG KIỂM SOÁT "GREENWASHING"

4.1. Phân tích và xử lý dữ liệu ESG

Sự gia tăng nhanh chóng của dữ liệu ESG đã vượt quá khả năng xử lý của các phương pháp phân tích truyền thống, từ đó tạo ra nhu cầu cấp thiết đối với các công cụ trí tuệ nhân tạo nhằm khai thác và diễn giải thông tin một cách có hệ thống. Trong bối cảnh này, machine learning nổi lên như một phương pháp hiệu quả để nhận diện các mẫu hành vi và phát hiện bất thường trong tập dữ liệu lớn, đặc biệt khi dữ liệu ESG thường có tính phi cấu trúc, không đồng nhất và thay đổi theo thời gian. Theo nghiên cứu của Baly và cộng sự, các mô hình học máy có khả năng phát hiện sự không nhất quán giữa các chỉ số ESG thông qua việc phân tích tương quan và xu hướng dữ liệu, từ đó hỗ trợ nhận diện các tín hiệu tiềm ẩn của hành vi sai lệch (Baly & ctg, 2018).

Bên cạnh đó, xử lý ngôn ngữ tự nhiên đóng vai trò quan trọng trong việc đánh giá nội dung báo cáo ESG, vốn thường mang tính định tính và chứa đựng nhiều yếu tố diễn giải. Các mô hình NLP hiện đại có thể phân tích ngữ nghĩa, xác định mức độ cam kết và phát hiện các biểu hiện mang tính "tô vẽ" trong báo cáo của doanh nghiệp. Nghiên cứu của Li cho thấy việc sử dụng phân tích văn bản có thể giúp đo lường mức độ minh bạch và phát hiện sự khác biệt giữa thông tin công bố và thực tiễn hoạt động (Li, 2010). Khi được áp dụng trong bối cảnh ESG, công nghệ này cho phép chuyển đổi dữ liệu phi cấu trúc thành các chỉ số định lượng, qua đó tạo điều kiện cho việc so sánh và kiểm chứng.

Từ góc độ pháp lý và chính sách, việc ứng dụng AI trong xử lý dữ liệu ESG có thể góp phần nâng cao chất lượng thông tin thị trường và hỗ trợ cơ quan quản lý trong việc giám sát tuân thủ. Tuy nhiên, điều này cũng đặt ra yêu cầu phải xây dựng các tiêu chuẩn về dữ liệu và thuật toán nhằm bảo đảm tính minh bạch và khả năng kiểm toán của hệ thống. Theo European Securities and Markets Authority, việc sử dụng công nghệ trong phân tích dữ liệu tài chính cần đi kèm với các cơ chế bảo đảm tính giải thích và khả năng truy xuất của mô hình (ESMA, 2023).

4.2. Phát hiện hành vi "greenwashing"

Một trong những ứng dụng nổi bật của AI trong tài chính bền vững là khả năng phát hiện dấu hiệu "greenwashing" thông qua phân tích sự sai lệch giữa cam kết ESG và dữ liệu hoạt động thực tế của doanh nghiệp. Thay vì chỉ dựa trên báo cáo do doanh nghiệp tự công bố, các hệ thống AI hiện nay có thể tích hợp và đối chiếu dữ liệu từ nhiều nguồn khác nhau như báo cáo tài chính, dữ liệu vệ tinh, thông tin chuỗi cung ứng, dữ liệu phát thải và phản hồi thị trường nhằm đánh giá mức độ nhất quán của các tuyên bố môi trường. Nghiên cứu của Berg và cộng sự cho thấy mức độ khác biệt giữa các nguồn dữ liệu ESG và giữa các hệ thống xếp hạng có thể được xem là chỉ báo phản ánh nguy cơ tồn tại thông tin sai lệch hoặc thiếu minh bạch trong hoạt động công bố ESG (Berg & ctg, 2022). Trên cơ sở đó, bài viết đề xuất sử dụng ba nhóm chỉ báo để đánh giá hiệu quả của AI trong kiểm soát "greenwashing", bao gồm mức độ giảm chênh lệch dữ liệu ESG giữa các nguồn công bố, thời gian phát hiện sai lệch thông tin và khả năng xác định các doanh nghiệp có rủi ro cao.

Một số minh chứng thực tiễn cho thấy việc ứng dụng AI có thể cải thiện đáng kể hiệu quả giám sát thị trường tài chính xanh. Theo báo cáo của Organisation for Economic Co operation and Development, nhiều tổ chức tài chính đã sử dụng

công nghệ học máy để phân tích dữ liệu ESG theo thời gian thực nhằm phát hiện bất thường trong công bố phát thải và hoạt động chuỗi cung ứng, qua đó rút ngắn thời gian đánh giá rủi ro so với phương thức kiểm toán truyền thống (OECD, 2023). Bên cạnh đó, các nền tảng phân tích dữ liệu ESG ứng dụng AI hiện có khả năng cập nhật liên tục điểm tín nhiệm bền vững của doanh nghiệp dựa trên biến động dữ liệu mới, giúp chuyển từ mô hình đánh giá tĩnh sang mô hình đánh giá động. Tuy nhiên, nghiên cứu của Gibson và cộng sự cho thấy mức độ tương quan giữa các hệ thống xếp hạng ESG vẫn còn thấp, phản ánh tình trạng thiếu chuẩn hóa về nguồn dữ liệu và phương pháp tính toán, từ đó ảnh hưởng đến độ tin cậy của kết quả đánh giá (Gibson & ctg, 2021). Điều này cho thấy hiệu quả của AI phụ thuộc không chỉ vào năng lực xử lý dữ liệu mà còn vào chất lượng và tính thống nhất của hệ thống dữ liệu đầu vào.

Từ góc độ quản trị và thực thi pháp luật, việc ứng dụng AI còn cho phép xây dựng cơ chế giám sát dựa trên rủi ro nhằm tối ưu hóa nguồn lực quản lý nhà nước. Thay vì kiểm tra đại trà, cơ quan quản lý có thể sử dụng các mô hình phân tích tự động để xác định nhóm doanh nghiệp có xác suất cao thực hiện hành vi "greenwashing", từ đó ưu tiên thanh tra hoặc yêu cầu giải trình. Trong một số trường hợp thử nghiệm tại thị trường châu Âu và Bắc Mỹ, việc sử dụng hệ thống phân tích dữ liệu tự động đã giúp giảm đáng kể thời gian sàng lọc thông tin ESG và tăng khả năng phát hiện bất thường trong công bố môi trường. Tuy nhiên, các kết quả này cũng cho thấy sự cần thiết của việc thiết lập cơ chế kiểm toán thuật toán và tiêu chuẩn minh bạch dữ liệu nhằm hạn chế rủi ro thiên lệch hoặc sai sót trong quá trình xử lý thông tin.

Nhìn tổng thể, các bằng chứng thực tiễn hiện nay cho thấy AI không chỉ đóng vai trò hỗ trợ kỹ thuật trong xử lý dữ liệu ESG mà còn có khả năng trở thành công cụ nâng cao hiệu quả thực thi pháp luật trong kiểm soát "greenwashing". Tuy vậy, hiệu quả triển khai trên thực tế cần được đánh giá thông qua các chỉ báo cụ thể như độ chính xác của hệ thống phát hiện sai lệch, khả năng giảm chi phí giám sát và mức độ cải thiện tính nhất quán của dữ liệu ESG. Điều này cho thấy việc tích hợp AI vào quản trị tài chính xanh chỉ có thể phát huy hiệu quả khi đi kèm cơ chế chuẩn hóa dữ liệu, trách nhiệm giải trình thuật toán và khung pháp lý phù hợp đối với hoạt động xử lý dữ liệu bền vững.

4.3. Rủi ro và thách thức

Mặc dù AI mang lại nhiều lợi ích trong việc kiểm soát "greenwashing", việc triển khai công nghệ này cũng đối mặt với một loạt rủi ro và thách thức đáng kể.

Một trong những vấn đề nổi bật là thiên lệch thuật toán, xuất phát từ việc dữ liệu huấn luyện không đầy đủ hoặc không đại diện. Khi các mô hình học máy được đào tạo trên dữ liệu thiên lệch, kết quả phân tích có thể dẫn đến đánh giá sai lệch về hiệu suất ESG của doanh nghiệp. O'Neil cảnh báo rằng các hệ thống thuật toán có thể tái tạo và khuếch đại bất bình đẳng nếu không được thiết kế và kiểm soát cẩn trọng (O'Neil, 2016).

Bên cạnh đó, việc thiếu dữ liệu chuẩn hóa là một rào cản lớn đối với hiệu quả của AI. Như đã đề cập, các chuẩn mực ESG hiện nay còn phân mảnh, dẫn đến sự không nhất quán trong dữ liệu đầu vào. Điều này không chỉ làm giảm độ chính xác của mô hình mà còn gây khó khăn trong việc so sánh và đánh giá giữa các doanh nghiệp. Theo IOSCO, việc cải thiện chất lượng và tính nhất quán của dữ liệu ESG là điều kiện tiên quyết để tận dụng hiệu quả các công nghệ phân tích tiên tiến (IOSCO, 2021).

Một thách thức quan trọng khác liên quan đến trách nhiệm pháp lý của hệ thống AI. Khi các quyết định hoặc khuyến nghị được đưa ra bởi thuật toán, việc xác định trách nhiệm trong trường hợp xảy ra sai sót trở nên phức tạp. Câu hỏi đặt ra là liệu trách nhiệm thuộc về nhà phát triển công nghệ, tổ chức sử dụng hay chính hệ thống. Theo phân tích của European Commission, việc thiết lập khung pháp lý cho AI cần bảo đảm sự cân bằng giữa thúc đẩy đổi mới và bảo vệ quyền lợi của các bên liên quan, đặc biệt trong các lĩnh vực có tác động lớn như tài chính (European Commission, 2021).

AI không phải là giải pháp thay thế hoàn toàn cho các cơ chế pháp lý truyền thống mà là một công cụ bổ trợ, giúp nâng cao hiệu quả của hệ thống hiện hành. Việc tích hợp AI vào quản lý tài chính xanh đòi hỏi một cách tiếp cận thận trọng, trong đó công nghệ được đặt trong khuôn khổ các nguyên tắc pháp lý về minh bạch, trách nhiệm và công bằng. Chỉ khi đó, AI mới có thể phát huy đầy đủ vai trò trong việc kiểm soát "greenwashing" và củng cố niềm tin của thị trường đối với tài chính bền vững.

5. VAI TRÒ CỦA BLOCKCHAIN TRONG MINH BẠCH HÓA VÀ TRUY VẾT DÒNG VỐN XANH

5.1. Đặc tính công nghệ

Blockchain được xem là một trong những công nghệ nền tảng có khả năng tái định hình cách thức lưu trữ, xác thực và chia sẻ thông tin trong hệ thống tài chính. Điểm nổi bật của công nghệ này nằm ở cơ chế sổ cái phân tán, trong đó

dữ liệu được ghi nhận đồng thời trên nhiều nút mạng và được bảo vệ bằng các thuật toán mật mã. Ba đặc tính cốt lõi của blockchain có ý nghĩa đặc biệt đối với tài chính xanh là tính bất biến, tính phi tập trung và khả năng truy vết.

Tính bất biến bảo đảm rằng một khi dữ liệu đã được ghi nhận trên chuỗi, việc thay đổi hoặc xóa bỏ thông tin là cực kỳ khó khăn về mặt kỹ thuật. Điều này tạo ra một cơ chế bảo vệ chống lại hành vi thao túng dữ liệu, vốn là một trong những nguyên nhân dẫn đến "greenwashing". Theo Yermack, khả năng tạo ra các bản ghi không thể sửa đổi giúp tăng độ tin cậy của thông tin tài chính và giảm nhu cầu phụ thuộc vào các trung gian kiểm chứng (Yermack, 2017). Trong bối cảnh ESG, đặc tính này có thể được sử dụng để lưu trữ dữ liệu về phát thải, sử dụng tài nguyên hoặc tiến độ thực hiện các dự án xanh.

Tính phi tập trung của blockchain cho phép loại bỏ sự phụ thuộc vào một cơ quan trung gian duy nhất trong việc xác thực và lưu trữ dữ liệu. Thay vào đó, quá trình xác nhận giao dịch được thực hiện thông qua cơ chế đồng thuận giữa các nút mạng. Điều này không chỉ làm giảm rủi ro tập trung mà còn tăng tính minh bạch, bởi mọi bên tham gia đều có thể truy cập và kiểm chứng thông tin. Theo nghiên cứu của Catalini và Gans, blockchain có khả năng giảm chi phí xác minh và chi phí mạng lưới, từ đó thúc đẩy sự hình thành của các thị trường mới dựa trên niềm tin phân tán (Catalini & Gans, 2016).

Khả năng truy vết là đặc tính cho phép theo dõi toàn bộ lịch sử của một giao dịch hoặc một tài sản từ điểm khởi đầu đến điểm hiện tại. Trong tài chính xanh, điều này đặc biệt quan trọng vì nó cho phép xác định liệu dòng vốn có thực sự được sử dụng cho các mục đích bền vững hay không. Khi kết hợp với các nguồn dữ liệu bên ngoài, blockchain có thể cung cấp một chuỗi bằng chứng liên tục về tác động môi trường của một khoản đầu tư, qua đó nâng cao tính minh bạch và trách nhiệm giải trình.

5.2. Ứng dụng trong tài chính xanh

Trên cơ sở các đặc tính về tính bất biến, khả năng truy xuất dữ liệu và xác thực giao dịch, blockchain đang được triển khai trong nhiều mô hình thực tiễn nhằm nâng cao tính minh bạch của dòng vốn xanh và giảm nguy cơ "greenwashing". Một trong những ứng dụng đáng chú ý là hoạt động phát hành và quản lý trái phiếu xanh thông qua nền tảng blockchain. Thực tiễn triển khai tại một số tổ chức tài chính quốc tế cho thấy việc ghi nhận giao dịch và quá trình phân bổ vốn trên sổ cái phân tán giúp tăng khả năng theo dõi dòng tiền theo thời gian thực, đồng thời giảm mức độ phụ thuộc vào báo cáo trung gian.

Báo cáo của World Bank về chương trình phát hành trái phiếu ứng dụng blockchain cho thấy công nghệ này có thể rút ngắn thời gian xử lý giao dịch, giảm chi phí vận hành và tăng khả năng truy xuất dữ liệu liên quan đến mục đích sử dụng vốn xanh (World Bank, 2020). Từ góc độ thực tiễn, hiệu quả của blockchain trong trường hợp này có thể được đánh giá thông qua các chỉ báo như mức độ minh bạch của dòng vốn, thời gian xác minh giao dịch và khả năng truy xuất thông tin của nhà đầu tư.

Một lĩnh vực ứng dụng khác có tính thực nghiệm rõ nét là quản lý tín chỉ carbon và xác thực lượng phát thải được cắt giảm. Thị trường carbon hiện nay tồn tại nhiều rủi ro liên quan đến trùng lặp tín chỉ, thiếu đồng nhất dữ liệu và khó kiểm chứng kết quả giảm phát thải. Trong bối cảnh đó, một số nền tảng blockchain đã được triển khai nhằm số hóa tín chỉ carbon và gắn mỗi đơn vị tín chỉ với mã định danh duy nhất có khả năng truy xuất xuyên suốt vòng đời giao dịch. Theo nghiên cứu của Kshetri, việc ứng dụng blockchain trong quản lý tín chỉ carbon giúp giảm nguy cơ ghi nhận trùng lặp và nâng cao độ tin cậy của dữ liệu phát thải thông qua cơ chế xác thực phi tập trung (Kshetri, 2021). Thực tiễn này cho thấy blockchain không chỉ mang ý nghĩa kỹ thuật mà còn hỗ trợ giải quyết vấn đề bất cân xứng thông tin trong thị trường carbon. Hiệu quả triển khai có thể được đánh giá thông qua mức độ giảm sai lệch dữ liệu, khả năng truy vết giao dịch và tỷ lệ phát hiện tín chỉ không hợp lệ trong hệ thống.

Ngoài ra, smart contracts đang được thử nghiệm trong hoạt động tài trợ dự án xanh nhằm tự động hóa quá trình giải ngân và giám sát tuân thủ điều kiện môi trường. Trong một số mô hình tài trợ năng lượng tái tạo, hợp đồng thông minh được thiết kế để chỉ kích hoạt giải ngân khi hệ thống ghi nhận dữ liệu xác nhận dự án đã đạt tiêu chí phát thải hoặc tiến độ triển khai nhất định. Cơ chế này giúp giảm sự phụ thuộc vào quy trình kiểm tra thủ công và hạn chế khả năng điều chỉnh thông tin sau khi giao dịch được thực hiện. Theo Tapscott và Tapscott, smart contracts có khả năng chuyển hóa các điều kiện pháp lý và tài chính thành mã lệnh tự thực thi, từ đó tạo ra cơ chế tuân thủ được tích hợp trực tiếp trong hạ tầng công nghệ (Tapscott & Tapscott, 2016). Trong thực tiễn, hiệu quả của mô hình này có thể được xem xét thông qua các tiêu chí như mức độ giảm chi phí giám sát, tốc độ xử lý giao dịch và khả năng hạn chế hành vi vi phạm điều kiện môi trường trong quá trình sử dụng vốn.

Bảng 1. Một số ứng dụng thực tiễn của Blockchain trong kiểm soát "greenwashing" và quản trị tài chính xanh

Lĩnh vực ứng dụng	Mô hình triển khai thực tiễn	Chức năng của Blockchain	Chỉ báo đánh giá hiệu quả	Kết quả/ý nghĩa thực tiễn
Phát hành trái phiếu xanh	Nền tảng phát hành trái phiếu blockchain của World Bank và các tổ chức tài chính quốc tế	Ghi nhận và theo dõi giao dịch trên sổ cái phân tán	Thời gian xử lý giao dịch; khả năng truy xuất dòng vốn; chi phí vận hành	Tăng tính minh bạch trong phân bổ vốn xanh; giảm phụ thuộc vào trung gian; hỗ trợ giám sát theo thời gian thực (World Bank, 2020)
Quản lý tín chỉ carbon	Hệ thống số hóa tín chỉ carbon trên blockchain	Gắn mã định danh duy nhất cho mỗi tín chỉ carbon và lưu trữ lịch sử giao dịch	Tỷ lệ phát hiện tín chỉ trùng lặp; khả năng truy vết giao dịch; độ chính xác dữ liệu phát thải	Giảm nguy cơ gian lận và ghi nhận trùng lặp; nâng cao độ tin cậy của thị trường carbon (Kshetri, 2021)
Giám sát sử dụng vốn xanh	Hệ thống theo dõi giải ngân và sử dụng vốn theo thời gian thực	Kết nối dữ liệu giao dịch với dữ liệu ESG của dự án	Mức độ minh bạch dòng tiền; tốc độ xác minh dữ liệu; khả năng phát hiện sai lệch	Hỗ trợ cơ quan quản lý và nhà đầu tư theo dõi hiệu quả sử dụng vốn xanh
Smart contracts trong tài trợ dự án xanh	Hợp đồng thông minh gắn với điều kiện môi trường	Tự động kích hoạt hoặc đình chỉ giải ngân dựa trên dữ liệu ESG	Thời gian xử lý giao dịch; chi phí giám sát; tỷ lệ tuân thủ điều kiện môi trường	Giảm can thiệp thủ công; tăng khả năng thực thi điều kiện môi trường trong dự án xanh
Quản trị chuỗi cung ứng bền vững	Theo dõi nguồn gốc nguyên liệu và phát thải trong chuỗi cung ứng	Lưu trữ dữ liệu truy xuất nguồn gốc và phát thải xuyên suốt chuỗi giá trị	Khả năng truy xuất nguồn gốc; mức độ minh bạch dữ liệu ESG	Hạn chế khai báo sai lệch về tính bền vững của sản phẩm và hoạt động sản xuất
Kiểm toán và xác thực ESG	Kết hợp blockchain với AI trong kiểm chứng dữ liệu ESG	Đối chiếu và lưu trữ dữ liệu ESG không thể chỉnh sửa	Tính nhất quán dữ liệu; thời gian phát hiện bất thường; độ tin cậy báo cáo ESG	Hỗ trợ phát hiện dấu hiệu "greenwashing" và nâng cao trách nhiệm giải trình

Nguồn: Tổng hợp và phát triển từ World Bank (2020), Kshetri (2021), Tapscott & Tapscott (2016)

Nhìn tổng thể, các trường hợp triển khai thực tế cho thấy blockchain không chỉ được tiếp cận như một công nghệ hỗ trợ lưu trữ dữ liệu mà đang dần trở thành công cụ tăng cường minh bạch và trách nhiệm giải trình trong tài chính xanh. Tuy nhiên, bằng chứng thực nghiệm hiện nay cũng cho thấy hiệu quả của blockchain phụ thuộc đáng kể vào chất lượng dữ liệu đầu vào, mức độ chuẩn hóa của hệ thống ESG và khả năng kết nối giữa nền tảng công nghệ với cơ chế giám sát pháp lý hiện hành. Điều này cho thấy việc ứng dụng blockchain trong kiểm soát "greenwashing" cần được đánh giá không chỉ trên phương diện kỹ thuật mà còn trong mối liên hệ với cấu trúc quản trị và hiệu lực thực thi của hệ thống pháp luật tài chính bền vững.

5.3. Giới hạn

Mặc dù blockchain mang lại nhiều tiềm năng, việc triển khai công nghệ này trong tài chính xanh vẫn đối mặt với một số hạn chế đáng kể. Trước hết là chi phí triển khai, bao gồm chi phí phát triển hạ tầng, tích hợp hệ thống và đào tạo nhân lực. Đối với nhiều tổ chức, đặc biệt là tại các nền kinh tế đang phát triển, chi phí này có thể là rào cản lớn đối với việc áp dụng công nghệ. Hơn nữa, lợi ích của blockchain thường chỉ đạt được khi có sự tham gia của nhiều bên, do đó cần có sự phối hợp ở cấp độ hệ sinh thái, điều không dễ đạt được trong thực tiễn.

Một thách thức khác là khả năng mở rộng. Các hệ thống blockchain công khai hiện nay thường gặp hạn chế về tốc độ xử lý giao dịch và khả năng lưu trữ dữ liệu, đặc biệt khi khối lượng giao dịch tăng lên. Điều này đặt ra câu hỏi về khả năng áp dụng ở quy mô lớn trong các thị trường tài chính toàn cầu. Theo nghiên cứu của Casino và cộng sự, việc cải thiện khả năng mở rộng của blockchain là một trong những điều kiện tiên quyết để công nghệ này có thể được triển khai rộng rãi trong các ứng dụng công nghiệp (Casino & ctg, 2019).

Từ góc độ pháp luật và chính sách, thách thức lớn nhất nằm ở việc khung pháp lý chưa theo kịp sự phát triển của công nghệ. Nhiều quốc gia vẫn chưa có quy định rõ ràng về giá trị pháp lý của dữ liệu trên blockchain, tính hợp lệ của smart contracts hoặc trách nhiệm pháp lý trong trường hợp xảy ra tranh chấp. Báo cáo của OECD nhấn mạnh rằng sự thiếu chắc chắn về pháp lý có thể làm chậm quá trình áp dụng blockchain trong tài chính, do các chủ thể e ngại rủi ro pháp lý (OECD, 2020).

Ngoài ra, việc sử dụng blockchain cũng đặt ra các vấn đề liên quan đến bảo vệ dữ liệu và quyền riêng tư. Trong khi tính minh bạch là một ưu điểm, việc công khai quá nhiều thông tin có thể xung đột với các quy định về bảo vệ dữ liệu cá

nhân. Điều này đòi hỏi phải thiết kế các giải pháp kỹ thuật và pháp lý nhằm cân bằng giữa minh bạch và bảo mật.

Blockchain không phải là một giải pháp toàn diện cho vấn đề "greenwashing", mà là một công cụ có thể hỗ trợ nâng cao tính minh bạch và khả năng truy vết khi được tích hợp vào một khung thể chế phù hợp. Hiệu quả của công nghệ này phụ thuộc vào cách thức nó được kết hợp với các quy định pháp lý, chuẩn mực thị trường và cơ chế giám sát. Do đó, việc phát triển blockchain trong tài chính xanh cần được tiếp cận theo hướng đồng bộ giữa công nghệ và pháp luật, nhằm bảo đảm rằng các lợi ích tiềm năng được hiện thực hóa mà không tạo ra các rủi ro mới cho hệ thống tài chính.

6. TÍCH HỢP AI VÀ BLOCKCHAIN: KIẾN TRÚC CÔNG NGHỆ CHO TRÁCH NHIỆM GIẢI TRÌNH

6.1. Mô hình tích hợp

Việc tích hợp trí tuệ nhân tạo và blockchain đang hình thành một kiến trúc công nghệ mới có khả năng tái cấu trúc cơ chế bảo đảm trách nhiệm giải trình trong tài chính bền vững. Nếu xét riêng lẻ, mỗi công nghệ chỉ giải quyết một phần của vấn đề. Trí tuệ nhân tạo có thế mạnh trong xử lý và phân tích dữ liệu quy mô lớn, trong khi blockchain cung cấp cơ chế lưu trữ và xác thực có độ tin cậy cao. Khi kết hợp, hai công nghệ này tạo ra một hệ thống khép kín trong đó dữ liệu không chỉ được xử lý thông minh mà còn được bảo vệ và kiểm chứng một cách minh bạch.

Trong mô hình này, AI đóng vai trò như một lớp phân tích, chịu trách nhiệm thu thập, làm sạch và diễn giải dữ liệu ESG từ nhiều nguồn khác nhau, bao gồm báo cáo doanh nghiệp, dữ liệu cảm biến, dữ liệu vệ tinh và thông tin thị trường. Khả năng học máy cho phép hệ thống phát hiện các mẫu hành vi, nhận diện bất thường và dự báo xu hướng, từ đó cung cấp đầu vào cho quá trình ra quyết định. Theo nghiên cứu của Goodfellow và cộng sự, các hệ thống học sâu có thể xử lý hiệu quả các tập dữ liệu phi cấu trúc và phức tạp, mở ra khả năng phân tích toàn diện hơn so với các phương pháp truyền thống (Goodfellow & ctg, 2016).

Trong khi đó, blockchain đóng vai trò như một lớp hạ tầng bảo đảm tính toàn vẹn của dữ liệu. Mọi thông tin sau khi được xử lý bởi AI có thể được ghi nhận trên chuỗi dưới dạng các bản ghi không thể thay đổi, tạo ra một hệ thống lưu trữ có khả năng chống gian lận. Theo Swan, blockchain có thể được xem như một cơ chế "niềm tin bằng thiết kế", trong đó độ tin cậy không phụ thuộc vào chủ thể trung gian mà được bảo đảm bởi cấu trúc công nghệ (Swan, 2015). Sự kết hợp

giữa AI và blockchain vì vậy tạo ra một kiến trúc hai tầng, trong đó tầng phân tích và tầng xác thực bổ trợ lẫn nhau nhằm nâng cao tính minh bạch và trách nhiệm giải trình.

6.2. Cơ chế vận hành

Cơ chế vận hành của hệ thống tích hợp AI và blockchain có thể được mô tả như một chu trình liên tục bao gồm các bước thu thập dữ liệu, phân tích, ghi nhận và kiểm chứng. Ở giai đoạn đầu, dữ liệu được thu thập từ nhiều nguồn khác nhau với mức độ tự động hóa cao. Các công nghệ Internet vạn vật và dữ liệu lớn đóng vai trò quan trọng trong việc bảo đảm tính đa dạng và cập nhật của thông tin đầu vào.

Sau khi được thu thập, dữ liệu được chuyển đến các mô hình AI để xử lý và phân tích. Tại đây, hệ thống có thể thực hiện nhiều chức năng như chuẩn hóa dữ liệu, phát hiện bất thường, đánh giá mức độ tuân thủ và dự báo rủi ro. Kết quả phân tích sau đó được ghi nhận trên blockchain dưới dạng các bản ghi có tính bất biến, tạo ra một dấu vết dữ liệu liên tục và có thể kiểm chứng. Theo Casino và cộng sự, việc kết hợp phân tích dữ liệu với lưu trữ phân tán giúp tăng đáng kể độ tin cậy của hệ thống thông tin và giảm nguy cơ thao túng (Casino & ctg, 2019).

Một điểm quan trọng trong cơ chế này là khả năng tự động hóa giám sát và cảnh báo. Khi các điều kiện nhất định được lập trình sẵn, hệ thống có thể tự động phát hiện các dấu hiệu "greenwashing" và gửi cảnh báo đến các bên liên quan. Điều này cho phép chuyển từ mô hình giám sát thụ động sang mô hình giám sát chủ động, trong đó các vi phạm được phát hiện sớm và xử lý kịp thời. Theo Zetzsche và cộng sự, việc áp dụng công nghệ trong giám sát tài chính có thể nâng cao đáng kể hiệu quả thực thi pháp luật thông qua việc giảm độ trễ và tăng khả năng phát hiện vi phạm (Zetzsche & ctg, 2017).

Từ góc độ pháp luật, cơ chế vận hành này đặt ra yêu cầu phải tái thiết kế các quy định liên quan đến quản trị dữ liệu, trách nhiệm pháp lý và kiểm toán hệ thống. Khi quá trình giám sát được tự động hóa, vai trò của cơ quan quản lý chuyển từ kiểm tra trực tiếp sang giám sát hệ thống và thiết lập tiêu chuẩn. Điều này đòi hỏi phải xây dựng các khung pháp lý mới nhằm bảo đảm tính minh bạch của thuật toán, khả năng kiểm toán của hệ thống và trách nhiệm của các bên tham gia.

6.3. Giá trị gia tăng

Việc tích hợp AI và blockchain mang lại nhiều giá trị gia tăng cho hệ sinh thái tài chính xanh, đặc biệt trong việc giảm bất cân xứng thông tin. Khi dữ liệu được thu thập và kiểm chứng liên tục, khoảng cách thông tin giữa doanh nghiệp và nhà đầu tư được thu hẹp đáng kể. Điều này giúp cải thiện hiệu quả phân bổ

vốn, bởi các quyết định đầu tư được dựa trên thông tin chính xác và kịp thời hơn. Theo nghiên cứu của Goldstein và cộng sự, việc giảm bất cân xứng thông tin có thể nâng cao hiệu quả của thị trường tài chính và giảm chi phí vốn cho các doanh nghiệp tuân thủ (Goldstein & ctg, 2021).

Một giá trị quan trọng khác là việc tăng cường niềm tin thị trường. Trong tài chính bền vững, niềm tin đóng vai trò then chốt bởi các nhà đầu tư phải dựa vào thông tin để đánh giá tác động môi trường và xã hội của khoản đầu tư. Khi hệ thống công nghệ bảo đảm rằng thông tin được xác thực và không thể bị thao túng, mức độ tin cậy của thị trường được cải thiện. Điều này không chỉ thu hút thêm dòng vốn mà còn khuyến khích doanh nghiệp thực hiện các cam kết bền vững một cách thực chất.

Đối với cơ quan quản lý, kiến trúc tích hợp này cung cấp một công cụ mạnh mẽ để nâng cao năng lực giám sát. Thay vì phụ thuộc vào báo cáo định kỳ, cơ quan quản lý có thể truy cập vào dữ liệu thời gian thực và sử dụng các công cụ phân tích để phát hiện rủi ro. Theo World Bank, việc áp dụng công nghệ số trong giám sát tài chính có thể giúp các cơ quan quản lý tại các nền kinh tế đang phát triển vượt qua hạn chế về nguồn lực và nâng cao hiệu quả quản lý (World Bank, 2020).

Giá trị của việc tích hợp AI và blockchain không chỉ nằm ở khía cạnh kỹ thuật mà còn ở khả năng tái cấu trúc thể chế. Khi các quy tắc được tích hợp vào hạ tầng công nghệ, có thể hình thành một mô hình điều chỉnh mới trong đó tuân thủ được thực hiện một cách tự động và liên tục. Điều này phù hợp với xu hướng phát triển của "regulation by design", trong đó các nguyên tắc pháp lý được mã hóa vào hệ thống ngay từ giai đoạn thiết kế (Brownsword, 2019).

Tuy vậy, việc triển khai mô hình này cũng đòi hỏi sự thận trọng nhằm tránh việc chuyển giao quá mức quyền lực sang hệ thống công nghệ mà thiếu cơ chế kiểm soát. Các vấn đề liên quan đến minh bạch thuật toán, bảo vệ dữ liệu và trách nhiệm pháp lý cần được giải quyết thông qua một khung pháp lý toàn diện. Chỉ khi có sự kết hợp hài hòa giữa công nghệ và pháp luật, kiến trúc tích hợp AI và blockchain mới có thể phát huy đầy đủ vai trò trong việc thúc đẩy trách nhiệm giải trình và kiểm soát "greenwashing" trong tài chính bền vững.

7. KINH NGHIỆM QUỐC TẾ VÀ BÀI HỌC CHO VIỆT NAM

7.1. Kinh nghiệm quốc tế

Kinh nghiệm quốc tế cho thấy xu hướng chung là chuyển từ các cơ chế công bố thông tin mang tính tự nguyện sang các khuôn khổ pháp lý mang tính

chuẩn hóa cao, đồng thời tích hợp công nghệ vào quá trình giám sát và thực thi. Liên minh châu Âu là một trong những khu vực đi đầu trong việc thiết lập một hệ thống phân loại thống nhất đối với các hoạt động kinh tế bền vững thông qua Taxonomy Regulation. Quy định này không chỉ đưa ra các tiêu chí kỹ thuật nhằm xác định thế nào là hoạt động "xanh" mà còn tạo cơ sở pháp lý cho việc chuẩn hóa dữ liệu ESG trên toàn thị trường (European Parliament & Council, 2020). Song song với đó, Corporate Sustainability Reporting Directive đã mở rộng nghĩa vụ công bố thông tin và yêu cầu doanh nghiệp phải cung cấp dữ liệu theo định dạng số hóa, có khả năng đọc máy và kiểm chứng (European Commission, 2021).

Cách tiếp cận của Liên minh châu Âu cho thấy một sự chuyển dịch rõ rệt từ minh bạch hình thức sang trách nhiệm giải trình thực chất. Việc chuẩn hóa tiêu chí và số hóa dữ liệu không chỉ giúp tăng khả năng so sánh mà còn tạo điều kiện cho việc áp dụng các công cụ phân tích tự động, qua đó nâng cao hiệu quả giám sát. Theo nghiên cứu của Busch và cộng sự, Taxonomy của EU đóng vai trò như một "ngôn ngữ chung" cho thị trường tài chính xanh, giúp giảm đáng kể bất cân xứng thông tin giữa các chủ thể (Busch & ctg, 2021).

Singapore lại lựa chọn một cách tiếp cận linh hoạt hơn, kết hợp giữa phát triển tài chính xanh và thúc đẩy đổi mới công nghệ thông qua các cơ chế sandbox. Cơ quan tiền tệ Singapore đã triển khai nhiều chương trình thử nghiệm cho các giải pháp fintech trong lĩnh vực ESG, cho phép doanh nghiệp kiểm nghiệm mô hình kinh doanh trong môi trường có kiểm soát trước khi áp dụng rộng rãi (Monetary Authority of Singapore, 2022). Đồng thời, Singapore cũng đầu tư mạnh vào hạ tầng dữ liệu thông qua các nền tảng chia sẻ thông tin ESG, tạo điều kiện cho việc tích hợp dữ liệu và phân tích bằng công nghệ.

Mô hình của Singapore cho thấy vai trò quan trọng của chính sách thử nghiệm trong việc giảm rào cản gia nhập đối với các công nghệ mới, đồng thời cho phép cơ quan quản lý học hỏi và điều chỉnh quy định theo thực tiễn. Theo Arner và cộng sự, sandbox là một công cụ hiệu quả để cân bằng giữa mục tiêu đổi mới và kiểm soát rủi ro trong lĩnh vực tài chính (Arner & ctg, 2017).

Trung Quốc cung cấp một ví dụ đáng chú ý về việc ứng dụng blockchain trong quản lý tín dụng xanh. Thông qua các nền tảng tài chính số do nhà nước và khu vực tư nhân phối hợp phát triển, dữ liệu về các dự án xanh được thu thập, lưu trữ và chia sẻ trên hệ thống blockchain, cho phép các tổ chức tài chính đánh giá rủi ro và phân bổ vốn một cách hiệu quả hơn. Nghiên cứu của Wang và cộng sự cho thấy

việc áp dụng blockchain đã giúp cải thiện đáng kể tính minh bạch và khả năng truy vết trong hệ thống tín dụng xanh tại Trung Quốc (Wang & ctg, 2020).

Từ góc độ chính sách, trường hợp Trung Quốc cho thấy vai trò chủ động của nhà nước trong việc xây dựng hạ tầng công nghệ và định hướng thị trường. Việc kết hợp giữa chính sách công và công nghệ cho phép tạo ra các hệ thống giám sát có quy mô lớn, phù hợp với đặc thù của nền kinh tế đang chuyển đổi.

7.2. Thực trạng tại Việt Nam

Tại Việt Nam, khung pháp lý liên quan đến ESG và tài chính xanh vẫn đang trong giai đoạn hình thành và phát triển. Mặc dù Chính phủ đã ban hành một số chiến lược và kế hoạch hành động về tăng trưởng xanh và phát triển bền vững, các quy định cụ thể về công bố thông tin ESG và kiểm soát "greenwashing" còn thiếu và chưa đồng bộ. Theo đánh giá của World Bank, thị trường tài chính xanh tại Việt Nam vẫn đối mặt với nhiều rào cản về thể chế, bao gồm thiếu tiêu chuẩn thống nhất và cơ chế giám sát hiệu quả (World Bank, 2022).

Một trong những hạn chế lớn là việc thiếu hạ tầng dữ liệu xanh. Dữ liệu ESG hiện nay chủ yếu được thu thập phân tán và chưa được chuẩn hóa, dẫn đến khó khăn trong việc tổng hợp và phân tích. Điều này không chỉ làm giảm khả năng ứng dụng công nghệ mà còn hạn chế tính minh bạch của thị trường. Ngoài ra, năng lực của các tổ chức kiểm toán và cơ quan quản lý trong việc xử lý dữ liệu ESG còn hạn chế, đặc biệt trong bối cảnh dữ liệu ngày càng phức tạp và đa dạng.

Từ góc độ pháp lý, các quy định hiện hành chủ yếu tập trung vào bảo vệ môi trường và quản lý tài chính truyền thống, chưa tích hợp đầy đủ các yêu cầu của tài chính bền vững. Việc thiếu các quy định cụ thể về trách nhiệm pháp lý đối với thông tin ESG làm giảm hiệu lực của hệ thống pháp luật trong việc kiểm soát hành vi sai lệch. Đồng thời, các cơ chế khuyến khích ứng dụng công nghệ trong lĩnh vực tài chính xanh vẫn còn hạn chế, dẫn đến tốc độ đổi mới chưa tương xứng với nhu cầu thực tiễn.

8. HÀM Ý CHÍNH SÁCH VÀ KIẾN NGHỊ PHÁP LÝ

8.1. Hoàn thiện khung pháp lý

Một trong những điều kiện nền tảng để kiểm soát hiệu quả hiện tượng "greenwashing" tại Việt Nam là xây dựng một khung pháp lý rõ ràng, có khả năng thực thi và phù hợp với trình độ phát triển của hạ tầng dữ liệu ESG hiện nay. Trước hết, cần hình thành một định nghĩa pháp lý chính thức về "greenwashing" nhằm tạo cơ sở cho hoạt động giám sát và xử lý vi phạm. Trong bối cảnh pháp luật Việt Nam hiện chưa có quy định chuyên biệt về hành vi này,

việc xác định trách nhiệm pháp lý đối với các tuyên bố môi trường sai lệch vẫn chủ yếu dựa trên các quy định phân tán về quảng cáo, bảo vệ người tiêu dùng và công bố thông tin trên thị trường chứng khoán. Điều này dẫn đến khó khăn trong việc nhận diện hành vi vi phạm, đặc biệt khi nhiều tuyên bố ESG mang tính định tính hoặc dự báo dài hạn. Vì vậy, việc xây dựng khái niệm pháp lý về "greenwashing" cần được đặt trong mối liên hệ với hệ thống pháp luật hiện hành như Luật Bảo vệ môi trường năm 2020, Luật Chứng khoán năm 2019 và các quy định về công bố thông tin doanh nghiệp niêm yết, nhằm bảo đảm tính khả thi trong triển khai và áp dụng chế tài.

Bên cạnh vấn đề pháp lý, tính khả thi của cơ chế kiểm soát "greenwashing" tại Việt Nam còn phụ thuộc đáng kể vào mức độ hoàn thiện của hạ tầng dữ liệu ESG. Hiện nay, dữ liệu liên quan đến phát thải, sử dụng năng lượng hoặc tác động môi trường của doanh nghiệp vẫn phân tán giữa nhiều cơ quan quản lý và thiếu cơ chế kết nối đồng bộ. Phần lớn doanh nghiệp mới chỉ thực hiện báo cáo ESG ở mức tự nguyện và chưa áp dụng tiêu chuẩn dữ liệu thống nhất, dẫn đến hạn chế trong khả năng đối chiếu và kiểm chứng thông tin. Trong điều kiện đó, việc triển khai các công nghệ như AI hoặc Blockchain để giám sát dữ liệu ESG trên diện rộng còn gặp khó khăn do thiếu dữ liệu đầu vào có chất lượng và khả năng đọc máy. Do vậy, trước khi áp dụng các mô hình giám sát công nghệ phức tạp, Việt Nam cần ưu tiên xây dựng hệ thống cơ sở dữ liệu ESG tập trung, chuẩn hóa định dạng báo cáo và thiết lập cơ chế chia sẻ dữ liệu giữa cơ quan quản lý, doanh nghiệp và tổ chức kiểm toán độc lập.

Ngoài ra, chi phí công nghệ và năng lực quản lý cũng là những yếu tố ảnh hưởng trực tiếp đến khả năng triển khai Green Fintech trong kiểm soát "greenwashing". Việc xây dựng hệ thống giám sát dữ liệu theo thời gian thực hoặc ứng dụng Blockchain trong xác thực dòng vốn xanh đòi hỏi nguồn lực tài chính lớn, hạ tầng số ổn định và đội ngũ nhân sự có chuyên môn về cả công nghệ lẫn quản trị ESG. Trong khi đó, phần lớn doanh nghiệp Việt Nam, đặc biệt là doanh nghiệp vừa và nhỏ, vẫn còn hạn chế về năng lực chuyển đổi số và khả năng đầu tư vào hệ thống quản trị dữ liệu bền vững. Từ góc độ quản lý nhà nước, các cơ quan giám sát tài chính và môi trường hiện cũng chưa có đầy đủ công cụ kỹ thuật và nguồn nhân lực để thực hiện hoạt động kiểm chứng dữ liệu ESG theo thời gian thực. Điều này cho thấy việc triển khai Green Fintech tại Việt Nam cần được thực hiện theo lộ trình phù hợp, ưu tiên áp dụng trước đối với các lĩnh vực có mức độ phát thải cao hoặc các doanh nghiệp niêm yết có quy mô lớn.

Trong bối cảnh đó, việc hoàn thiện khung pháp lý không nên chỉ tập trung vào việc gia tăng nghĩa vụ báo cáo ESG mà cần hướng tới xây dựng cơ chế trách nhiệm giải trình có khả năng thực thi trong điều kiện thực tiễn của Việt Nam. Một hướng tiếp cận khả thi là kết hợp giữa quy định bắt buộc đối với nhóm doanh nghiệp có rủi ro môi trường cao với cơ chế khuyến khích tự nguyện đối với các doanh nghiệp còn hạn chế về nguồn lực. Đồng thời, cần từng bước ban hành các tiêu chuẩn kỹ thuật về dữ liệu ESG, cơ chế kiểm toán độc lập và quy định về trách nhiệm pháp lý đối với hành vi công bố thông tin sai lệch. Việc kết hợp giữa luật cứng và các chuẩn mực mềm sẽ giúp bảo đảm tính linh hoạt trong giai đoạn chuyển đổi, đồng thời tạo nền tảng cho việc tích hợp công nghệ vào quản trị tài chính xanh trong tương lai.

8.2. Thúc đẩy ứng dụng công nghệ

Trong bối cảnh dữ liệu ESG ngày càng phức tạp và khối lượng thông tin gia tăng nhanh chóng, việc thúc đẩy ứng dụng công nghệ trở thành một trụ cột quan trọng của chính sách. Một trong những công cụ hiệu quả là thiết lập cơ chế sandbox dành riêng cho Green Fintech. Sandbox cho phép các doanh nghiệp thử nghiệm các giải pháp công nghệ trong môi trường có kiểm soát, với sự giám sát của cơ quan quản lý. Cách tiếp cận này không chỉ giảm rủi ro cho hệ thống tài chính mà còn tạo điều kiện cho đổi mới sáng tạo, đặc biệt trong các lĩnh vực như phân tích dữ liệu ESG, truy vết dòng vốn và xác thực thông tin môi trường.

Việc thiết kế sandbox cần bảo đảm sự cân bằng giữa linh hoạt và kiểm soát. Các tiêu chí lựa chọn dự án, phạm vi thử nghiệm và cơ chế đánh giá phải được quy định rõ ràng, đồng thời bảo đảm tính minh bạch trong quá trình triển khai. Quan trọng hơn, kết quả từ sandbox cần được sử dụng như cơ sở để điều chỉnh chính sách và hoàn thiện khung pháp lý, thay vì chỉ dừng lại ở mức thử nghiệm.

Bên cạnh đó, chính sách cần khuyến khích đầu tư vào các công nghệ như trí tuệ nhân tạo và blockchain thông qua các công cụ tài chính và ưu đãi thuế. Việc hỗ trợ nghiên cứu và phát triển, cũng như thúc đẩy hợp tác giữa khu vực công và tư, có thể giúp ycкopate quá trình ứng dụng công nghệ trong tài chính xanh. Đồng thời, cần xây dựng hạ tầng dữ liệu quốc gia về ESG, đóng vai trò như một nền tảng chung cho việc thu thập, chia sẻ và phân tích thông tin.

Từ góc độ thể chế, việc thúc đẩy công nghệ không chỉ nhằm nâng cao hiệu quả hoạt động của thị trường mà còn góp phần tái cấu trúc cơ chế quản lý nhà nước. Khi công nghệ được tích hợp vào quá trình giám sát, có thể chuyển từ mô hình quản lý dựa trên báo cáo sang mô hình dựa trên dữ liệu thời gian thực, qua đó nâng cao năng lực phản ứng và giảm chi phí thực thi.

8.3. Tăng cường giám sát và thực thi

Một khung pháp lý hiệu quả chỉ có ý nghĩa khi được hỗ trợ bởi các cơ chế giám sát và thực thi mạnh mẽ. Trong bối cảnh ứng dụng công nghệ ngày càng sâu rộng, cần thiết lập các cơ chế kiểm toán công nghệ nhằm bảo đảm tính minh bạch và độ tin cậy của các hệ thống AI và blockchain. Kiểm toán công nghệ không chỉ bao gồm việc đánh giá dữ liệu đầu vào và kết quả đầu ra mà còn phải xem xét logic vận hành của thuật toán, khả năng giải thích và mức độ tuân thủ các nguyên tắc pháp lý.

Việc xây dựng các tiêu chuẩn kiểm toán công nghệ cần được thực hiện đồng bộ với các chuẩn mực quốc tế, nhằm bảo đảm tính tương thích và tạo điều kiện cho hợp tác xuyên biên giới. Đồng thời, cần phát triển đội ngũ chuyên gia có năng lực liên ngành, kết hợp giữa kiến thức pháp lý và công nghệ, để đáp ứng yêu cầu giám sát trong môi trường số.

Một vấn đề then chốt khác là xác định trách nhiệm pháp lý đối với dữ liệu sai lệch. Khi thông tin ESG được sử dụng làm cơ sở cho quyết định đầu tư, việc cung cấp dữ liệu không chính xác có thể gây ra hậu quả nghiêm trọng cho thị trường. Khung pháp lý cần quy định rõ trách nhiệm của các chủ thể liên quan, bao gồm doanh nghiệp cung cấp dữ liệu, tổ chức kiểm toán và các nhà cung cấp dịch vụ công nghệ. Trong trường hợp hệ thống AI được sử dụng để phân tích và đưa ra khuyến nghị, cần làm rõ trách nhiệm giữa nhà phát triển và người sử dụng, nhằm tránh khoảng trống pháp lý.

Ngoài ra, cần tăng cường các biện pháp chế tài đối với hành vi "greenwashing", bao gồm cả chế tài hành chính và dân sự. Việc áp dụng các mức phạt đủ mạnh không chỉ có tác dụng răn đe mà còn góp phần khôi phục niềm tin thị trường. Tuy nhiên, chế tài cần được thiết kế theo hướng tương xứng với mức độ vi phạm và có tính khả thi trong thực thi, tránh tạo gánh nặng quá mức cho doanh nghiệp tuân thủ.

Thách thức lớn nhất trong giai đoạn hiện nay không phải là thiếu công cụ mà là thiếu sự tích hợp giữa các công cụ pháp lý và công nghệ. Do đó, các hàm ý chính sách cần hướng tới việc xây dựng một hệ sinh thái điều chỉnh toàn diện, trong đó pháp luật, công nghệ và thị trường tương tác với nhau một cách hài hòa. Chỉ khi đó, mục tiêu chuyển từ minh bạch hình thức sang trách nhiệm giải trình thực chất mới có thể đạt được, qua đó nâng cao tính liêm chính và hiệu quả của tài chính bền vững.

9. KẾT LUẬN

Nghiên cứu đã làm rõ rằng sự phát triển nhanh chóng của tài chính bền vững không chỉ mở rộng quy mô dòng vốn xanh mà còn làm gia tăng những rủi ro mang tính cấu trúc liên quan đến chất lượng thông tin và tính liêm chính của thị trường. Phân tích cho thấy minh bạch thông tin, dù là điều kiện cần, không đủ để bảo đảm tính hiệu quả của cơ chế thị trường nếu không đi kèm với khả năng kiểm chứng và trách nhiệm giải trình. Khoảng cách giữa công bố và thực thi, giữa cam kết và kết quả, chính là không gian mà hành vi "greenwashing" phát sinh và lan rộng. Đồng thời, các khung pháp lý hiện hành vẫn chủ yếu dựa trên mô hình báo cáo định kỳ, thiếu sự hỗ trợ của các công cụ công nghệ, dẫn đến hạn chế trong việc phát hiện và xử lý vi phạm một cách kịp thời. Trên cơ sở đó, nghiên cứu khẳng định rằng trí tuệ nhân tạo và công nghệ chuỗi khối không chỉ là các công cụ kỹ thuật mà còn đóng vai trò như những thiết chế bổ trợ, có khả năng tái cấu trúc cách thức vận hành của hệ thống tài chính xanh. Trí tuệ nhân tạo cho phép xử lý và phân tích khối lượng dữ liệu ESG ngày càng lớn với độ phức tạp cao, qua đó phát hiện các dấu hiệu sai lệch và hỗ trợ đánh giá mức độ tuân thủ một cách liên tục. Trong khi đó, blockchain cung cấp một hạ tầng lưu trữ và xác thực dữ liệu có độ tin cậy cao, giúp bảo đảm tính toàn vẹn và khả năng truy vết của thông tin. Khi được tích hợp, hai công nghệ này tạo ra một kiến trúc giám sát dựa trên dữ liệu thời gian thực, trong đó thông tin không chỉ được công bố mà còn được kiểm chứng một cách tự động và liên tục.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Akerlof, G. A. (1970). The market for "lemons": Quality uncertainty and the market mechanism. *Quarterly Journal of Economics, 84*(3), 488-500. https://doi.org/10.2307/1879431
2. Arner, D. W., Barberis, J., & Buckley, R. P. (2017). FinTech and regtech in a nutshell, and the future in a sandbox. *Research Foundation Briefs, 3*(4), 1-20.
3. Baly, R., Mohtarami, M., Glass, J., Màrquez, L., Moschitti, A., & Nakov, P. (2018). Integrating stance detection and fact checking in a unified corpus. *Proceedings of NAACL-HLT*, 21-27.
4. Berg, F., Kölbel, J. F., & Rigobon, R. (2022). Aggregate confusion: The divergence of ESG ratings. *Review of Finance, 26*(6), 1315-1344. https://doi.org/10.1093/rof/rfac033
5. Bovens, M. (2007). Analysing and assessing accountability: A conceptual framework. *European Law Journal, 13*(4), 447-468. https://doi.org/10.1111/j.1468-0386.2007.00378.x

6. Brownsword, R. (2019). *Law, technology and society: Reimagining the regulatory environment*. Routledge.
7. Busch, T., Johnson, M., & Pioch, T. (2021). Corporate carbon performance data: Quo vadis? *Journal of Industrial Ecology, 25*(1), 271-285. https://doi.org/10.1111/jiec.13008
8. Casino, F., Dasaklis, T. K., & Patsakis, C. (2019). A systematic literature review of blockchain-based applications: Current status, classification and open issues. *Telecommunications Systems, 72*(3), 343-368. https://doi.org/10.1007/s11235-019-00586-8
9. Catalini, C., & Gans, J. S. (2016). *Some simple economics of the blockchain* (MIT Sloan Research Paper No. 5191-16).
10. Christensen, H. B., Hail, L., & Leuz, C. (2021). Mandatory CSR and sustainability reporting: Economic analysis and literature review. *Review of Accounting Studies, 26*(3), 1176-1248. https://doi.org/10.1007/s11142-021-09609-5
11. Climate Bonds Initiative. (2023). *Green bond market summary 2022*. https://www.climatebonds.net
12. Delmas, M. A., & Burbano, V. C. (2011). The drivers of greenwashing. *California Management Review, 54*(1), 64-87. https://doi.org/10.1525/cmr.2011.54.1.64
13. European Commission. (2020). *Environmental claims in the EU: Inventory and reliability assessment*. Publications Office of the European Union.
14. European Commission. (2021). *Proposal for a regulation laying down harmonised rules on artificial intelligence (Artificial Intelligence Act)*.
15. European Commission. (2021). *Corporate sustainability reporting directive proposal*.
16. European Parliament, & Council of the European Union. (2020). *Regulation (EU) 2020/852 on the establishment of a framework to facilitate sustainable investment (EU Taxonomy)*.
17. European Securities and Markets Authority. (2023). *Artificial intelligence in EU securities markets*.
18. Florini, A. (2007). *The right to know: Transparency for an open world*. Columbia University Press.
19. Gibson, R., Krueger, P., Riand, N., & Schmidt, P. (2021). ESG rating disagreement and stock returns. *Financial Analysts Journal, 77*(4), 104-127. https://doi.org/10.1080/0015198X.2021.1963186
20. Goldstein, I., Jiang, W., & Karolyi, G. A. (2021). To FinTech and beyond. *Review of Financial Studies, 34*(7), 2964-2995. https://doi.org/10.1093/rfs/hhab016
21. Goodfellow, I., Bengio, Y., & Courville, A. (2016). *Deep learning*. MIT Press.
22. International Organization of Securities Commissions. (2021). *Environmental, social and governance (ESG) ratings and data products providers*.

23. Kotsantonis, S., & Serafeim, G. (2019). Four things no one will tell you about ESG data. *Journal of Applied Corporate Finance, 31*(2), 50-58. https://doi.org/10.1111/jacf.12346
24. Kshetri, N. (2021). Blockchain and sustainable supply chain management in developing countries. *International Journal of Information Management, 60*, 102376. https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2021.102376
25. Lessig, L. (1999). *Code and other laws of cyberspace*. Basic Books.
26. Li, F. (2010). The information content of forward-looking statements in corporate filings. *Journal of Accounting Research, 48*(5), 1049-1102. https://doi.org/10.1111/j.1475-679X.2010.00383.x
27. Monetary Authority of Singapore. (2022). *Green finance action plan*.
28. OECD. (2020). *Blockchain policy series: Blockchain and other distributed ledger technologies in finance*. OECD Publishing.
29. OECD. (2021). *ESG investing: Practices, progress and challenges*. OECD Publishing. https://doi.org/10.1787/08b3a998-en
30. O'Neil, C. (2016). *Weapons of math destruction: How big data increases inequality and threatens democracy*. Crown Publishing Group.
31. Schoenmaker, D., & Schramade, W. (2019). *Principles of sustainable finance*. Oxford University Press.
32. Swan, M. (2015). *Blockchain: Blueprint for a new economy*. O'Reilly Media.
33. Tapscott, D., & Tapscott, A. (2016). *Blockchain revolution: How the technology behind bitcoin is changing money, business, and the world*. Portfolio.
34. Wang, Y., Chen, Y., & Benitez, J. (2020). Blockchain-based platform for green finance: Evidence from China. *Sustainability, 12*(21), 8877. https://doi.org/10.3390/su12218877
35. World Bank. (2020). *Blockchain and distributed ledger technology in public sector applications*. World Bank Group.
36. World Bank. (2020). *The role of fintech in promoting green finance.* World Bank Group.
37. World Bank. (2022). *Vietnam country climate and development report*. World Bank Group.
38. Yermack, D. (2017). Corporate governance and blockchains. *Review of Finance, 21*(1), 7-31. https://doi.org/10.1093/rof/rfw074
39. Zetzsche, D. A., Buckley, R. P., Arner, D. W., & Barberis, J. N. (2017). Regulating a revolution: From regulatory sandboxes to smart regulation. *Fordham Journal of Corporate & Financial Law, 23*(1), 31-103.

HẠ TẦNG THANH TOÁN SỐ XANH DỰA TRÊN HỆ SINH THÁI MÃ QR ĐỘNG VÀ IOT: CHIẾN LƯỢC THÚC ĐẨY TÀI CHÍNH BỀN VỮNG TRONG NGÀNH DỊCH VỤ TẠI VIỆT NAM

***Nguyễn Phương Nam*[1] *Lê Quang Thiện*[1]**

TÓM TẮT

Nghiên cứu phân tích tác động của chiến lược "chuyển đổi kép" (số và xanh) đối với ngành dịch vụ tại Việt Nam dưới lăng kính quản trị tài chính và hạ tầng dữ liệu bền vững. Thông qua mô hình thực chứng hệ sinh thái mã QR động tích hợp IoT, bài viết làm rõ cơ chế tối ưu hóa chi phí vận hành, gia tăng hiệu suất vốn lưu động và khả năng tích hợp các chỉ số ESG vào quy trình quyết toán thời gian thực của doanh nghiệp. Bằng cách đối chiếu khung chính sách hạ tầng thanh toán tại EU, Hoa Kỳ và Nhật Bản, nghiên cứu xác lập các tiêu chuẩn về chuẩn hóa dữ liệu tài chính số và cơ chế vận hành các đòn bẩy tài chính xanh cấp vĩ mô. Trên cơ sở nhận diện thực trạng phân mảnh dữ liệu và khoảng trống pháp lý tại thị trường nội địa, bài viết đề xuất khung giải pháp thể chế đồng bộ nhằm kiến tạo hạ tầng thanh toán số liên thông, bảo mật. Kết quả nghiên cứu cung cấp luận cứ chuyên môn hỗ trợ các định chế tài chính phát triển các sản phẩm tài chính xanh và hệ thống chấm điểm tín dụng dựa trên dữ liệu thực chứng, góp phần hiện thực hóa mô hình kinh tế tuần hoàn và lộ trình Net Zero tại Việt Nam.

Từ khóa: *Chuyển đổi kép, Mã QR động tích hợp IoT, Tài chính bền vững, Quản trị dựa trên dữ liệu, Kiểm toán xanh, Kinh tế tuần hoàn.*

1. GIỚI THIỆU

1.1 Chuyển dịch cấu trúc vốn và yêu cầu về minh bạch hóa tài chính xanh

Trong bối cảnh hệ thống tài chính toàn cầu tái cấu trúc danh mục đầu tư theo tiêu chuẩn Net Zero 2050 , việc chuyển đổi sang mô hình kinh tế tuần hoàn tại Việt Nam không chỉ là mục tiêu sinh thái mà là bài toán tối ưu hóa nguồn lực tài chính. Các định chế tài chính hiện đang dịch chuyển vai trò từ trung gian thanh

[1] Trường Đại học Ngân hàng TP. Hồ Chí Minh

toán thuần túy sang đơn vị kiểm soát và điều tiết dòng vốn dựa trên các tiêu chí phát thải (Ngân hàng Nhà nước, 2018). Theo Chiến lược phát triển ngành Ngân hàng đến năm 2030, số hóa hạ tầng và xanh hóa tín dụng là hai biến số cốt lõi để duy trì tính ổn định hệ thống (Thủ tướng Chính phủ, 2018). Việc thay thế các quy trình vận hành thâm dụng tài nguyên bằng các giải pháp tài chính số được xác định là công cụ trực tiếp để tối ưu hóa chi phí vận hành (OPEX) và giảm thiểu các rủi ro phi tài chính trong chuỗi giá trị. Nỗ lực này hoàn toàn nhất quán với lộ trình tại Quyết định số 1813/QĐ-TTg của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt Đề án phát triển thanh toán không dùng tiền mặt tại Việt Nam giai đoạn 2021-2025, trong đó nhấn mạnh việc ứng dụng công nghệ mới để tối ưu hóa hạ tầng thanh toán quốc gia (Thủ tướng Chính phủ, 2021). Việc chuyển đổi sang hạ tầng thanh toán xanh không chỉ là yêu cầu nội tại của nền kinh tế số mà còn là đóng góp thiết thực vào việc thực hiện các mục tiêu phát triển bền vững (SDGs) theo Chương trình nghị sự 2030 của Liên Hợp Quốc, đặc biệt là trong việc thúc đẩy tiêu dùng và sản xuất bền vững (United Nations, 2015).

1.2 Hạ tầng Green Fintech và vai trò của dữ liệu thực trong quản trị ESG

Sự hội tụ giữa hạ tầng số và tài chính bền vững đang định hình lại cấu trúc vận hành của ngành dịch vụ thông qua các giải pháp Green Fintech. Trong hệ sinh thái này, việc ứng dụng công nghệ mã QR động (Dynamic QR) tích hợp IoT không chỉ là một cải tiến về giao thức thanh toán mà còn là sự thiết lập một mạng lưới dữ liệu giao dịch thời gian thực. Sự dịch chuyển sang các đổi mới công nghệ không tiếp xúc trong dịch vụ nhà hàng không chỉ là giải pháp tình thế mà đã trở thành tiêu chuẩn mới để nâng cao hiệu suất hoạt động và đảm bảo tính bền vững cho doanh nghiệp (Wong & ctg, 2023). Về mặt quản trị tài chính, hệ thống này đóng vai trò là hạ tầng kiểm soát biến phí và tối ưu hóa chi phí vận hành (OPEX). Việc số hóa toàn diện các "điểm chạm" giao dịch giúp loại bỏ hoàn toàn các rủi ro từ quy trình thủ công và thâm dụng tài nguyên giấy. Quan trọng hơn, đối với các định chế tài chính, dữ liệu từ hệ sinh thái QR động cung cấp cơ sở dữ liệu khách quan cho việc chấm điểm tín dụng xanh. Điều này giúp giải quyết bài toán bất đối xứng thông tin giữa doanh nghiệp và ngân hàng, tạo điều kiện cho việc thực thi các báo cáo ESG minh bạch và triệt tiêu rủi ro "tẩy xanh" trong danh mục đầu tư bền vững.

1.3 Mục tiêu và Đối tượng nghiên cứu

Nghiên cứu này đánh giá tác động của hạ tầng thanh toán số xanh - vận hành trên hệ sinh thái mã QR động tích hợp Internet vạn vật - đến việc tối ưu hóa chi

phí vận hành (OPEX) và minh bạch hóa dữ liệu môi trường, xã hội và quản trị (ESG) tại doanh nghiệp dịch vụ. Thay vì hướng tới mô hình kinh tế tuần hoàn vĩ mô rộng lớn, mục tiêu cốt lõi của bài viết là xác lập các luận cứ thực chứng ở cấp độ vi mô, làm rõ cơ chế công nghệ chuyển hóa dữ liệu vận hành phi tài chính thành chỉ số xanh tin cậy. Qua đó, công trình cung cấp khung giải pháp kỹ thuật khả thi nhằm hỗ thể hỗ trợ doanh nghiệp tối ưu hiệu suất dòng vốn lưu động và giúp các định chế tài chính chấm điểm tín dụng xanh chính xác hơn.

Đối tượng nghiên cứu trọng tâm là các điểm chạm giao dịch kỹ thuật số và chu trình dữ liệu tài chính trong phân ngành dịch vụ ẩm thực (Food and Beverage - F&B) tại Việt Nam. Phân ngành này được lựa chọn do đặc thù mật độ giao dịch nhỏ lẻ dày đặc và thâm dụng lớn nguồn lực vật lý (như thực đơn, hóa đơn giấy nhiệt), tạo dư địa lớn cho các sáng kiến tiết giảm tài nguyên sinh thái. Bài viết vận dụng kết hợp phương pháp so sánh chính sách quốc tế và phân tích thực chứng thông qua nghiên cứu tình huống sử dụng hệ thống thiết bị IoT của công ty DIWA.

2. CƠ SỞ LÝ THUYẾT VÀ KHUNG PHÂN TÍCH THỰC CHỨNG

2.1 Khung lý thuyết về sự hội tụ giữa hạ tầng IoT và Green Fintech

Sự hội tụ giữa hạ tầng Internet vạn vật (IoT) và công nghệ tài chính xanh (Green Fintech) đang định hình lại phương thức quản trị tài chính hiện đại, chuyển dịch mạnh mẽ từ các mô hình ghi nhận dữ liệu tĩnh sang hệ sinh thái dữ liệu động và minh bạch. Đứng từ góc độ của Lý thuyết Nguồn lực (Resource-Based View - RBV), sự kết hợp này không chỉ là việc áp dụng các tiện ích thanh toán số đơn thuần, mà là quá trình kiến tạo một năng lực cốt lõi mang tính chiến lược cho doanh nghiệp. Theo RBV, những nền tảng công nghệ có khả năng tổ chức hóa và khai thác dữ liệu đặc thù sẽ tạo ra lợi thế cạnh tranh bền vững. Việc tích hợp mã phản hồi nhanh động vào các thiết bị IoT tại các điểm chạm dịch vụ (touchpoints) chính là minh chứng điển hình. Khác với mã QR tĩnh vốn có nội dung cố định, mã QR động hoạt động như một giao thức truyền tải dữ liệu có cấu trúc, cho phép tích hợp trực tiếp các biến số như định danh phiên, giá trị quyết toán và thời hạn hiệu lực. Sự kết nối này tạo ra đồng bộ hóa thời gian thực giữa dữ liệu chi phí vận hành và quy trình thanh toán, giúp triệt tiêu sai sót thủ công và tăng tốc độ vòng quay vốn lưu động. Do đó, dưới lăng kính RBV, hệ sinh thái IoT-Fintech đóng vai trò là đòn bẩy công nghệ biến những quy trình thâm dụng tài nguyên truyền thống thành năng lực quản trị tinh gọn dựa trên dữ liệu. Bên cạnh giá trị thanh toán, mã QR động còn được định vị như một điểm chạm kỹ

thuật số đa năng, cho phép cá nhân hóa trải nghiệm khách hàng và tối ưu hóa sự tương tác trong ngành dịch vụ khách sạn nhà hàng (Kim, Lee, & Wang, 2023).

Về mặt vận hành, kiến trúc này tạo ra một sự chuyển đổi về chất trong quản trị tài chính doanh nghiệp khi các dữ liệu chi phí vận hành (OPEX) vốn trước đây thường bị phân mảnh nay được đồng bộ hóa trực tiếp với các giao thức thanh toán số. Việc số hóa các tương tác tại hiện trường thông qua mã QR động giúp triệt tiêu các sai sót phát sinh từ quá trình nhập liệu thủ công, giảm thiểu ma sát giao dịch và tăng tốc độ vòng quay vốn lưu động cho doanh nghiệp. Đáng chú ý, mã QR động còn đóng vai trò như một tầng bảo mật quan trọng trong quản trị rủi ro tác nghiệp. Khả năng gán mã hóa thông tin duy nhất cho từng phiên giao dịch kết hợp với sự xác thực từ thiết bị IoT giúp triệt tiêu các nguy cơ về gian lận thanh toán và giả mạo hóa đơn, đảm bảo tính nguyên vẹn của dòng thông tin từ thực thể đến hệ thống quản trị trung tâm và ngân hàng lõi.

Bên cạnh việc tối ưu hóa nội bộ, mối quan hệ giữa IoT và Green Fintech còn được lý giải sâu sắc thông qua Lý thuyết Bất đối xứng thông tin (Information Asymmetry Theory). Trong thị trường tài chính xanh, rào cản lớn nhất giữa định chế tài chính và doanh nghiệp là sự thiếu hụt thông tin minh bạch, dẫn đến rủi ro "tẩy xanh" (greenwashing) và sự e ngại trong việc cấp tín dụng. Hệ sinh thái QR động tích hợp IoT giải quyết triệt để vấn đề này bằng cách hoạt động như một cơ chế phát tín hiệu khách quan. Vượt ra ngoài khía cạnh kỹ thuật, hệ sinh thái QR động tích hợp IoT là công cụ đắc lực để thực thi các tiêu chuẩn ESG và minh bạch hóa báo cáo tài chính bền vững. Việc thay thế các ấn phẩm vật lý thâm dụng tài nguyên bằng các giải pháp hiển thị số không chỉ đơn thuần là tiết giảm chi phí mà còn tạo lập một "dấu vết kiểm toán" (Audit Trail) kỹ thuật số xuyên suốt và không thể can thiệp. Cấu trúc dữ liệu sạch và có khả năng truy xuất cao này cung cấp bằng chứng thực chứng (evidence-based data) quan trọng giúp các định chế tài chính thực hiện chấm điểm tín dụng xanh một cách chính xác. Nhờ đó, doanh nghiệp có thể giảm bớt tình trạng bất đối xứng thông tin, nâng cao khả năng tiếp cận các nguồn vốn ưu đãi và củng cố uy tín trong lộ trình trung hòa carbon, hướng tới mục tiêu phát triển bền vững trong kỷ nguyên kinh tế số.

2.2 Mô hình giải pháp thực chứng và quy trình số hóa dữ liệu vận hành tại điểm chạm

Nếu sự hội tụ giữa IoT và Fintech là nền tảng lý thuyết, thì kiến trúc dữ liệu và các giao thức bảo mật của mã QR động chính là "xương sống" kỹ thuật đảm bảo cho sự vận hành của hạ tầng thanh toán số xanh. Sự chuyển dịch từ mã QR

tĩnh (Static QR) truyền thống sang hệ sinh thái mã QR động không đơn thuần là một bước tiến về mặt giao diện người dùng, mà bản chất là một cuộc cách mạng về cách thức đóng gói và truyền tải dữ liệu tài chính. Việc định vị lại vai trò của mã QR từ một liên kết tĩnh thành một giao thức truyền tải dữ liệu có cấu trúc cho phép hệ thống thiết lập một hành lang thông tin an toàn, minh bạch và có khả năng tương tác cao ngay tại điểm phát sinh giao dịch.

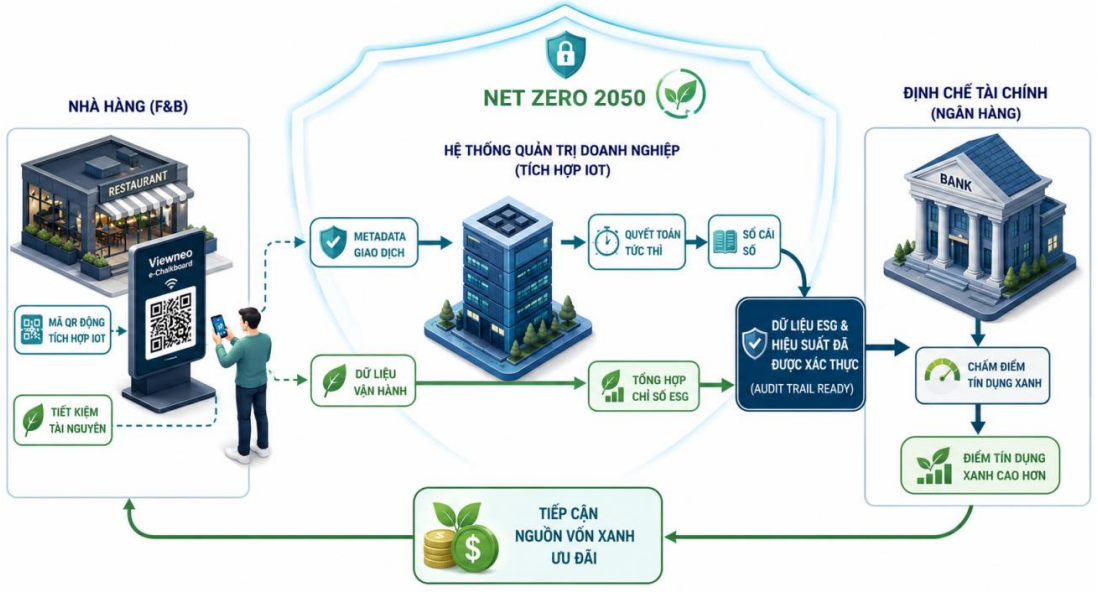
Trong phân ngành dịch vụ ẩm thực, nơi có mật độ giao dịch nhỏ lẻ cao và biến phí vận hành phức tạp, việc triển khai hệ thống thiết bị IoT tích hợp mã QR động đã minh chứng khả năng tái cấu trúc quy trình quản trị tài chính tại điểm bán (Nguyễn Phương Nam và cộng sự, 2025). Điểm nhấn đột phá trong mô hình thực nghiệm là việc triển khai thiết bị IoT chuyên dụng tại từng bàn ăn trong nhà hàng - sản phẩm Digital e-Chalkboard Viewneo của công ty DIWA (Đức). Thay vì vận hành theo mô hình truyền thống thâm dụng nhân lực và tài nguyên vật lý cho các nghiệp vụ như trình thực đơn hay in ấn hóa đơn, hệ thống này thiết lập một chu trình dữ liệu khép kín từ lúc phát sinh nhu cầu giao dịch đến khi hoàn tất đối soát dòng tiền. Thiết bị IoT tại điểm chạm đóng vai trò là một thiết bị đầu cuối bảo mật, hiển thị mã QR động chứa các siêu dữ liệu về định danh giao dịch và giá trị thanh toán chính xác theo thời gian thực. Cơ chế này loại bỏ hoàn toàn các rủi ro tác nghiệp phát sinh do sai sót nhập liệu thủ công từ nhân viên hoặc khách hàng, đồng thời rút ngắn đáng kể độ trễ trong xử lý thanh toán.

Quy trình vận hành tại điểm bán (Point of Sale - POS) được tái cấu trúc theo mô hình phi tập trung, biến mỗi vị trí phục vụ thành một nút thu thập thông tin khép kín. Tiến trình bắt đầu bằng việc hệ thống tự động khởi tạo một phiên tương tác trên thiết bị Internet vạn vật đầu cuối và hiển thị mã QR động tích hợp siêu dữ liệu của vị trí đó. So với mã QR tĩnh dễ bị tổn thương trước các hình thức tấn công giả mạo hoặc thao túng dữ liệu từ xa, mã QR động hiển thị trên màn hình e-paper được ràng buộc chặt chẽ với định danh thiết bị vật lý tại chỗ và tự động vô hiệu hóa khi chu trình dịch vụ kết thúc. Giao thức này bảo chính tính toàn vẹn của dữ liệu đầu vào và thiết lập cơ chế kiểm soát biên phi tập trung cho nhà quản lý. Hơn thế nữa, việc tích hợp các thuật toán trí tuệ nhân tạo tại biên cho phép hệ thống phân tích luồng hành vi tương tác thời gian thực, tự động thực thi các gợi ý tối ưu hóa danh mục sản phẩm (cross-selling và upselling) dựa trên dữ liệu cấu trúc thu được. Toàn bộ tiến trình luân chuyển trạng thái từ khâu tiếp nhận, chế biến đến điều phối cung ứng đều được đồng bộ hóa liên tục lên hệ thống quản trị trung tâm, tối ưu hóa luồng công việc và triệt tiêu các sai lệch thông tin tác nghiệp giữa nhân sự và khách hàng.

Cơ chế chuyển hóa các dữ liệu vận hành phi tài chính thành các chỉ số thực chứng phục vụ quản trị bền vững được cụ thể hóa thông qua **Hình 1**. Mô hình này mô tả luồng dữ liệu liên thông từ thiết bị IoT tại điểm chạm dịch vụ đến hệ thống quản trị trung tâm, nơi các siêu dữ liệu giao dịch và dữ liệu tiết giảm tài nguyên được chuẩn hóa thành sổ cái kỹ thuật số (Audit Trail). Thông qua việc thiết lập 'hạ tầng niềm tin' dựa trên dữ liệu thực thời gian thực, hệ thống cho phép các định chế tài chính thực hiện chấm điểm tín dụng xanh một cách chính xác, triệt tiêu tình trạng bất đối xứng thông tin và tạo tiền đề cho doanh nghiệp tiếp cận các nguồn vốn ưu đãi trong hệ sinh thái tài chính tuần hoàn.

Dưới góc độ quản trị thanh khoản, việc tích hợp trực tiếp này cho phép doanh nghiệp thực hiện việc quyết toán tức thì, giúp tối ưu hóa dòng tiền và tăng cường khả năng kiểm soát vốn lưu động hàng ngày. Toàn bộ lịch sử tương tác và giao dịch được ghi nhận tự động vào hệ thống sổ cái kỹ thuật số, tạo ra một bằng chứng thực chứng không thể sửa xóa về mức độ tiết giảm tài nguyên sinh thái thông qua việc loại bỏ các ấn phẩm vật lý. Đây chính là nền tảng dữ liệu sạch giúp doanh nghiệp minh bạch hóa báo cáo quản trị bền vững và đáp ứng các tiêu chuẩn khắt khe về thẩm định tín dụng xanh từ các định chế tài chính. Việc chuyển đổi từ một quy trình dịch vụ thuần túy sang một hệ thống quản trị dựa trên dữ liệu số không chỉ nâng cao hiệu suất vốn mà còn trực tiếp biến các nỗ lực giảm phát thải thành lợi thế định lượng trong việc tiếp cận các nguồn vốn ưu đãi.

Hình 1: Mô hình liên thông dữ liệu thực chứng phục vụ chấm điểm tín dụng xanh và quản trị tài chính bền vững



Trong kiến trúc dữ liệu đa tầng này, mỗi mã QR được khởi tạo không chỉ là một hình ảnh đại diện cho tài khoản thanh toán, mà là một thực thể dữ liệu duy nhất chứa đựng các siêu dữ liệu định danh (Metadata) quan trọng. Các thành phần này bao gồm định danh phiên giao dịch (Session ID), dấu mốc thời gian thực (Timestamp), giá trị quyết toán chính xác và mã hóa định danh thiết bị đầu cuối (Device ID). Việc cấu trúc hóa thông tin theo cách này cho phép doanh nghiệp tích hợp trực tiếp các biến số tài chính vào trong mã, tạo điều kiện cho việc đồng bộ hóa dữ liệu trực tiếp với hệ thống quản trị nguồn lực doanh nghiệp và hệ thống ngân hàng lõi.

Mặc dù mang lại hiệu quả vận hành vượt trội, việc triển khai đồng bộ hạ tầng phần cứng mã QR - IoT tại bàn cũng đặt ra thách thức không nhỏ về chi phí đầu tư vốn ban đầu, đặc biệt đối với các doanh nghiệp vừa và nhỏ. Thực tế này đòi hỏi quá trình chuyển đổi số không thể chỉ dựa vào nỗ lực tự thân của doanh nghiệp mà cần có sự can thiệp kiến tạo từ chính sách vĩ mô.

3. KHUNG KHỔ CHÍNH SÁCH VÀ KINH NGHIỆM QUỐC TẾ TRONG VIỆC THÚC ĐẨY HẠ TẦNG THANH TOÁN SỐ XANH

Để các chiến lược quản trị xanh và khả năng tối ưu hóa nguồn lực tài chính có thể triển khai thực chất trong nền kinh tế, việc thiết lập khung khổ thể chế và tiêu chuẩn hóa hạ tầng số là yếu tố mang tính quyết định, nhằm định hướng tiến trình chuyển đổi kép và ngăn ngừa các rủi ro phân mảnh hạ tầng. Sự điều tiết có hệ thống của các cơ quan quản lý tiền tệ không chỉ đảm bảo tính liên thông của dòng dữ liệu thanh toán giữa các định chế mà còn củng cố tính liêm chính của hệ thống thanh toán số, giúp doanh nghiệp giảm thiểu chi phí tuân thủ và nâng cao khả năng quản trị rủi ro hệ thống trong chuỗi cung ứng dịch vụ. Việc phân tích và đối chiếu kinh nghiệm từ các thị trường tiên phong như EU, Hoa Kỳ và Nhật Bản cung cấp những tham chiếu quan trọng về cách thức vận hành các đòn bẩy tài chính xanh và chuẩn hóa giao thức thanh toán không tiếp xúc cấp vĩ mô. Thông qua việc tiếp cận các chuẩn mực quốc tế về dữ liệu và bảo mật, các cơ quan quản lý có thể chủ động xây dựng lộ trình phát triển sản phẩm tài chính xanh dựa trên hạ tầng mã QR, đảm bảo tính tương thích với hệ thống tài chính bền vững toàn cầu và các tiêu chuẩn báo cáo quản trị ESG hiện đại.

3.1 Chuẩn hóa hạ tầng thanh toán số và khung khổ quản trị xanh tại Liên minh Châu Âu

Tại Liên minh Châu Âu (EU), việc thúc đẩy hệ sinh thái mã QR động được đặt trong một chỉnh thể thống nhất giữa "Chiến lược Tài chính số" và "Thỏa

thuận Xanh Châu Âu", nơi công nghệ đóng vai trò là hạ tầng lõi để thực thi các cam kết trung hòa carbon vào năm 2050 (European Commission, 2019). Một bước đi mang tính cột mốc là việc Hội đồng Thanh toán Châu Âu (EPC) chính thức công bố tiêu chuẩn EN 18184:2025, thiết lập một khung kỹ thuật chung cho việc khởi tạo thanh toán qua mã QR trên toàn khu vực (European Payments Council [EPC], 2025). Chính sách chuẩn hóa này trực tiếp triệt tiêu sự phân mảnh hạ tầng giữa các quốc gia thành viên, cho phép các cơ sở dịch vụ áp dụng một quy chuẩn kỹ thuật duy nhất để chấp nhận thanh toán tức thời xuyên biên giới thông qua hệ thống SEPA (Single Euro Payments Area). Dưới góc độ quản trị rủi ro, việc đồng bộ hóa này giúp củng cố tính bảo mật, giảm thiểu gian lận thanh toán và hạ thấp chi phí tuân thủ cho các doanh nghiệp trong khối.

Đặc biệt, EU đã tiên phong tích hợp mã QR động vào cơ chế "Hộ chiếu Sản phẩm Kỹ thuật số" (Digital Product Passport - DPP), biến mỗi mã QR thành một công cụ minh bạch hóa dữ liệu tài nguyên xuyên suốt chuỗi cung ứng. Đối với ngành dịch vụ, việc số hóa toàn diện chứng từ thanh toán và hóa đơn không chỉ đơn thuần là giải pháp tiết giảm chi phí biến đổi mà còn là cơ sở dữ liệu thực chứng để doanh nghiệp báo cáo cường độ thâm dụng tài nguyên theo chuẩn SDG 12. Khả năng truy xuất dữ liệu theo thời gian thực từ các phiên giao dịch mã QR động cung cấp một dấu vết kiểm toán số sạch, giúp các định chế tài chính thực hiện thẩm định tín dụng xanh và đánh giá rủi ro ESG một cách chính xác. Bằng cách kết hợp giữa tiêu chuẩn thanh toán tức thời và các quy định khắt khe về bảo mật dữ liệu, EU đang kiến tạo một hệ sinh thái tài chính bền vững, nơi hạ tầng số trở thành nhân tố quyết định khả năng cạnh tranh và mức độ sẵn sàng cho nền kinh tế tuần hoàn của khu vực.

3.2 Chuyển dịch cấu trúc giao dịch và tối ưu hóa hiệu suất vốn tại Hoa Kỳ

Tại Hoa Kỳ, chiến lược thúc đẩy hạ tầng thanh toán số mang tính định hướng thị trường sâu sắc, được hỗ trợ bởi sự can thiệp hạ tầng của Cục Dự trữ Liên bang thông qua hệ thống thanh toán tức thời FedNow từ tháng 7/2023 (Federal Reserve, 2023). Thay vì duy trì sự phụ thuộc vào mạng lưới thẻ tín dụng truyền thống vốn thâm dụng chi phí vận hành và hạ tầng phần cứng cồng kềnh, chính sách tài chính mới tập trung dịch chuyển cấu trúc giao dịch từ mô hình "thanh toán kéo" sang "thanh toán đẩy". Trong cơ chế này, mã QR động đóng vai trò là giao thức định tuyến dữ liệu thông minh, cho phép dòng vốn được chuyển dịch trực tiếp từ tài khoản người dùng đến tài khoản doanh nghiệp. Sự tích hợp sâu giữa mã QR động và hạ tầng FedNow cho phép đồng bộ hóa dữ liệu thanh toán

với hệ thống hóa đơn điện tử, giúp các doanh nghiệp dịch vụ số hóa toàn diện quy trình đối soát và triệt tiêu các chi phí biên liên quan đến chứng từ vật lý.

Nhằm giải quyết rào cản về sự phân mảnh công nghệ trong một thị trường tài chính đa tầng, tiêu chuẩn EMVCo đã thiết lập các quy chuẩn khắt khe về khả năng tương tác cho mã QR (EMVCo, 2017). Khung kỹ thuật thống nhất này cho phép các doanh nghiệp trong ngành dịch vụ tối ưu hóa chi phí đầu tư hạ tầng, tránh tình trạng dư thừa thiết bị và trực tiếp giảm thiểu rác thải điện tử trong chuỗi giá trị. Dưới góc độ quản trị vĩ mô, chiến lược thúc đẩy mã QR trên nền tảng thanh toán thời gian thực tại Mỹ đã tạo ra tác động tích cực đến năng lực cạnh tranh của các doanh nghiệp vừa và nhỏ. Việc dòng tiền được quyết toán ngay lập tức giúp doanh nghiệp giải phóng vốn lưu động, triệt tiêu rủi ro hoàn tiền và tối ưu hóa cấu trúc vốn để tái đầu tư vào các sáng kiến chuyển đổi xanh. Đây chính là đòn bẩy tài chính quan trọng để doanh nghiệp vừa nâng cao hiệu suất hoạt động, vừa thực thi các mục tiêu quản trị bền vững trong nền kinh tế số.

3.3 Chuẩn hóa hạ tầng thanh toán số và chiến lược tối ưu hóa nguồn lực tại Nhật Bản

Tại Nhật Bản, quá trình số hóa hạ tầng giao dịch được xác lập là trụ cột cốt lõi trong chiến lược "Xã hội 5.0" nhằm kiến tạo một nền kinh tế siêu thông minh và bền vững. Thông qua báo cáo "Tầm nhìn không tiền mặt", Bộ Kinh tế, Thương mại và Công nghiệp Nhật Bản (METI) đã triển khai các chính sách can thiệp sâu rộng nhằm giảm thiểu chi phí quản lý tiền mặt - vốn đang gây áp lực lớn lên chi phí vận hành của hệ thống tài chính quốc gia (Ministry of Economy, Trade and Industry [METI], 2018). Thành tựu chiến lược trong giai đoạn này là việc thiết lập tiêu chuẩn mã QR thống nhất mang tên JPQR. Giải pháp thể chế này đã phá vỡ tình trạng phân mảnh hạ tầng và sự thiếu tương thích giữa các nền tảng thanh toán nội địa, cho phép doanh nghiệp tối ưu hóa chi phí đầu tư thiết bị và tạo ra tính liên thông dữ liệu toàn diện trong hệ sinh thái tài chính số.

Đặc biệt, chính sách của Nhật Bản thể hiện tư duy quản trị tài chính sắc bén khi kết hợp các đòn bẩy kinh tế với việc giải quyết áp lực nhân khẩu học. Chính phủ đã vận dụng các gói trợ cấp quy mô lớn để hỗ trợ doanh nghiệp chuyển đổi hạ tầng thanh toán, đồng thời áp dụng cơ chế hoàn tiền trực tiếp nhằm điều chỉnh hành vi tiêu dùng và tăng tốc độ lưu thông dòng tiền trong nền kinh tế. Dưới lăng kính quản trị nguồn lực, trong bối cảnh thắt chặt cung lao động do già hóa dân số, công nghệ mã QR động được định vị là một "đòn bẩy năng suất" chiến lược. Việc tự động hóa các điểm chạm dịch vụ và chuyển giao quy trình khởi tạo giao

dịch cho hệ thống tự phục vụ giúp doanh nghiệp duy trì năng suất nhân tố tổng hợp. Sự dịch chuyển này không chỉ tối ưu hóa cấu trúc chi phí vận hành mà còn giảm thiểu mức độ thâm dụng không gian vật lý và năng lượng, góp phần hiện thực hóa các mục tiêu quản trị bền vững và nâng cao hệ số tín nhiệm xanh cho ngành dịch vụ Nhật Bản trên bản đồ tài chính quốc tế.

4. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU, THẢO LUẬN VÀ HÀM Ý CHÍNH SÁCH

4.1 Hiệu suất vận hành thực chứng và sự chuyển dịch sang quản trị dựa trên dữ liệu

Kết quả nghiên cứu thực nghiệm đối với hệ sinh thái mã QR động tích hợp IoT trong phân ngành F&B cho thấy một sự cải thiện đột phá về hiệu suất vận hành, đồng thời xác lập một mô hình quản trị tài chính mới dựa trên bằng chứng số. Điểm nghẽn lớn nhất trong quy trình dịch vụ truyền thống là độ trễ thanh toán và sự phụ thuộc vào các ấn phẩm vật lý đã được giải quyết triệt để thông qua cơ chế tự phục vụ tại điểm chạm. Cụ thể, việc triển khai thiết bị IoT chuyên dụng giúp rút ngắn chu trình phục vụ trung bình từ 10-15 phút xuống chỉ còn từ 1-3 phút, tương đương với việc giảm thiểu 80% độ trễ trong các tương tác giao dịch. Kết quả về việc giảm độ trễ giao dịch trong mô hình thực chứng này tương đồng với các nghiên cứu quốc tế gần đây, khẳng định rằng công nghệ không tiếp xúc và mã QR có tác động trực tiếp đến việc cải thiện cả trải nghiệm người dùng lẫn hiệu quả vận hành trong lĩnh vực F&B (Mazhar & ctg, 2024). Bên cạnh việc tối ưu hóa thời gian, hệ thống còn mang lại giá trị sinh thái trực tiếp khi giúp mỗi cơ sở dịch vụ quy mô trung bình tiết giảm từ 5-10kg giấy mỗi tháng nhờ loại bỏ hoàn toàn hóa đơn và thực đơn vật lý. Những con số này không chỉ minh chứng cho tính hiệu quả về mặt cơ học mà còn khẳng định khả năng tiết giảm chi phí biến đổi (OPEX) một cách thực chất cho doanh nghiệp trong bối cảnh lạm phát vận hành ngày càng tăng.

Vượt ra ngoài các chỉ số định lượng về thời gian và tài nguyên, giá trị cốt lõi của giải pháp nằm ở việc thiết lập một "hạ tầng niềm tin" thông qua hệ thống sổ cái kỹ thuật số (Audit Trail). Mọi phiên giao dịch được mã hóa duy nhất với các siêu dữ liệu (Metadata) như Session ID và Timestamp giúp triệt tiêu hoàn toàn tình trạng bất đối xứng thông tin và rủi ro gian lận tác nghiệp. Dòng dữ liệu này khi được liên thông trực tiếp với hệ thống ngân hàng lõi và quản trị doanh nghiệp (ERP) sẽ tạo ra một lộ trình kiểm toán xanh sạch, không thể can thiệp. Đây chính là mắt xích quan trọng giúp chuyển hóa các nỗ lực giảm phát thải tự thân của doanh nghiệp thành các chỉ số thực chứng có khả năng định lượng, phục vụ trực

tiếp cho việc chấm điểm tín dụng xanh và thẩm định rủi ro ESG của các định chế tài chính.

Sự dịch chuyển từ mô hình tăng trưởng thâm dụng tài nguyên sang thâm dụng dữ liệu này còn tạo ra tác động lan tỏa tích cực đến năng suất nhân tố tổng hợp (TFP). Việc tự động hóa các tác vụ quản trị có giá trị gia tăng thấp giúp giải phóng nguồn vốn nhân lực, cho phép doanh nghiệp tập trung vào việc cá nhân hóa trải nghiệm khách hàng và nâng cao chất lượng dịch vụ chuyên sâu. Như vậy, hệ sinh thái mã QR động tích hợp IoT đã chứng minh được vai trò của mình không chỉ như một công cụ thanh toán đơn thuần mà còn là một hạ tầng quản trị chiến lược, góp phần hài hòa giữa mục tiêu tối đa hóa lợi nhuận và sứ mệnh bảo vệ môi trường trong lộ trình hiện thực hóa cam kết Net Zero tại Việt Nam.

4.2. Thực trạng triển khai và các rào cản hệ thống trong chuyển đổi số xanh

Mặc dù hạ tầng thanh toán số tại Việt Nam phát triển bùng nổ, việc tích hợp mã QR động vào quản trị xanh vẫn đối mặt với các rào cản hệ thống cốt lõi. Thứ nhất là gánh nặng về chi phí đầu tư cố định ban đầu cho hệ thống IoT, gây ra tình trạng đứt gãy dữ liệu giữa khâu giao dịch và quản trị vận hành, đặc biệt đối với nhóm doanh nghiệp vừa và nhỏ. Thứ hai là sự thiếu hụt các tiêu chuẩn chung về liên thông dữ liệu giữa các định chế tài chính và hệ thống quản trị rủi ro ESG, dẫn đến tình trạng phân mảnh thông tin và gây trở ngại cho công tác kiểm toán xanh dựa trên bằng chứng định lượng. Cuối cùng, khoảng trống về các đòn bẩy tài chính đặc thù như ưu đãi thuế xanh hay tín dụng xanh dựa trên hạ tầng thanh toán khiến doanh nghiệp chưa có động lực kinh tế đủ mạnh để thực hiện chuyển đổi toàn diện sang mô hình quản trị bền vững.

4.3 Đánh giá rủi ro an ninh mạng, sự phụ thuộc công nghệ và tính tương thích hệ thống

Bên cạnh những ưu điểm vượt trội về hiệu suất, việc tích hợp sâu hạ tầng Internet vạn vật và mã QR động đặt doanh nghiệp trước ba rủi ro hệ thống cốt lõi. Thứ nhất là rủi ro an ninh mạng và bảo mật dữ liệu. Thiết bị IoT đầu cuối mở rộng bề mặt tấn công, khiến hệ thống dễ trở thành mục tiêu của các cuộc tấn công trung gian hoặc rò rỉ siêu dữ liệu nếu thiếu giao thức mã hóa lớp mạng tiêu chuẩn (như TLS/SSL). Sự cố lộ lọt này không chỉ vi phạm nghiêm trọng quyền riêng tư mà còn phá vỡ "hạ tầng niềm tin" của mô hình tài chính xanh.

Thứ hai là sự phụ thuộc công nghệ và nguy cơ gián đoạn dịch vụ. Kiến trúc thanh toán dựa trên đám mây dễ tạo ra rủi ro điểm lỗi duy nhất (Single Point of

Failure - SPOF). Bất kỳ đứt gãy kết nối mạng hay thời gian chết nào từ máy chủ cũng có thể làm tê liệt quy trình vận hành. Để khắc phục, hệ thống cần được thiết lập cơ chế điện toán biên và đồng bộ hóa ngoại tuyến, đảm bảo tính sẵn sàng cao trong mọi điều kiện.

Cuối cùng là rào cản về tính liên thông và tương thích hệ thống. Sự phân mảnh về tiêu chuẩn giao diện lập trình ứng dụng gây khó khăn lớn khi đồng bộ dữ liệu từ thiết bị IoT sang các phần mềm quản trị nguồn lực (ERP) hay hệ thống ngân hàng lõi (Core Banking). Thiếu vắng một chuẩn giao tiếp chung sẽ biến các dữ liệu ESG thu thập được thành các "ốc đảo dữ liệu", làm tăng đột biến chi phí tích hợp phần mềm và trực tiếp suy giảm hiệu quả kinh tế của tiến trình chuyển đổi số xanh.

4.4 Thảo luận về sự hội tụ thể chế

Kinh nghiệm từ các quốc gia tiên phong cho thấy sự phổ quát của mã QR động không phải là hiện tượng tự phát, mà là kết quả của các chiến lược can thiệp thể chế có chủ đích với ba "mẫu số chung" cốt lõi:

Thứ nhất, chuẩn hóa hạ tầng dữ liệu để tối ưu hóa chi phí. Việc ban hành các quy chuẩn kỹ thuật thống nhất (như EN 18184, EMVCo, JPQR) đóng vai trò triệt tiêu rủi ro phân mảnh hạ tầng. Dưới góc độ quản trị tài chính, sự chuẩn hóa này giúp doanh nghiệp cắt giảm chi phí đầu tư cố định vào các hệ thống phần cứng dư thừa, từ đó nâng cao hiệu suất sử dụng vốn và giảm thiểu rác thải điện tử.

Thứ hai, định vị hạ tầng số là công cụ quản trị vĩ mô. Mã QR động được vận dụng như một đòn bẩy để giải quyết các biến số kinh tế trọng yếu: EU sử dụng để kiểm soát rủi ro khí hậu qua dấu chân carbon; Hoa Kỳ tập trung tối ưu hóa tính thanh khoản cho khu vực SMEs; trong khi Nhật Bản coi đây là giải pháp duy trì năng suất nhân tố tổng hợp trước áp lực thiếu hụt lao động.

Thứ ba, vận hành linh hoạt các đòn bẩy tài chính. Các chính phủ đã kết hợp hài hòa giữa quản lý hành chính và các cơ chế khuyến khích kinh tế như trợ cấp đầu tư, ưu đãi thuế xanh và hoàn tiền trực tiếp. Các công cụ này đóng vai trò quyết định giúp doanh nghiệp vượt qua rào cản chi phí chuyển đổi ban đầu để gia nhập hệ sinh thái tài chính tuần hoàn.

Tóm lại, bài học quốc tế xác lập rằng công nghệ chỉ thực sự tạo ra giá trị thặng dư bền vững khi đặt trong một hệ sinh thái thể chế đồng bộ. Đây là khung tham chiếu quan trọng để Việt Nam thiết kế các sản phẩm tài chính xanh, hiện thực hóa mục tiêu chuyển đổi số ngân hàng gắn liền với lộ trình Net Zero 2050.

4.5. Hàm ý chính sách và lộ trình thúc đẩy hệ sinh thái thanh toán xanh

Để hiện thực hóa chuyển đổi kép trong ngành dịch vụ, Việt Nam cần triển khai các giải pháp đồng bộ nhằm tối ưu hóa hạ tầng dữ liệu và cơ chế tài chính. Thứ nhất, cần sớm ban hành bộ tiêu chuẩn kỹ thuật thống nhất cho mã QR động tích hợp IoT, đảm bảo tính liên thông dữ liệu giữa hệ thống ngân hàng và các nền tảng quản trị doanh nghiệp. Việc chuẩn hóa này sẽ giảm thiểu chi phí đầu tư hạ tầng dư thừa và tạo ra cơ sở dữ liệu thực chứng sạch, phục vụ trực tiếp cho công tác kiểm toán xanh và xác thực dấu chân carbon.

Thứ hai, Chính phủ cần vận dụng linh hoạt các đòn bẩy tài chính như ưu đãi thuế xanh hoặc các gói tín dụng tái cấp vốn cho doanh nghiệp đầu tư vào hạ tầng thanh toán số xanh. Quan trọng hơn, cần xây dựng khung pháp lý cho phép các định chế tài chính sử dụng dữ liệu từ hệ sinh thái QR động làm căn cứ để chấm điểm tín dụng xanh và thẩm định rủi ro ESG. Việc gắn kết dòng dữ liệu giao dịch với khả năng tiếp cận vốn sẽ tạo ra động lực kinh tế mạnh mẽ, thúc đẩy doanh nghiệp chủ động số hóa quy trình và thực thi trách nhiệm môi trường.

Cuối cùng, cần khuyến khích các mô hình thử nghiệm chính sách đối với các sản phẩm tài chính tuần hoàn dựa trên hạ tầng thanh toán không tiếp xúc. Việc minh bạch hóa dòng tiền và luồng tài nguyên qua mã QR động không chỉ giúp nâng cao hiệu quả quản trị vĩ mô, chống thất thu thuế mà còn kiến tạo một hệ sinh thái dịch vụ liêm chính, bền vững. Đây chính là lộ trình then chốt để ngành dịch vụ Việt Nam nâng cao năng lực cạnh tranh và hội nhập sâu rộng vào các tiêu chuẩn tài chính bền vững toàn cầu.

5. KẾT LUẬN

Nghiên cứu khẳng định việc tích hợp hệ sinh thái mã QR động vào hạ tầng IoT không đơn thuần là một giải pháp kỹ thuật mà là sự thiết lập một hệ hạ tầng dữ liệu quản trị chiến lược trong ngành dịch vụ. Công nghệ này đóng vai trò mắt xích then chốt trong việc chuyển dịch mô hình vận hành từ thâm dụng tài nguyên sang thâm dụng dữ liệu, giúp doanh nghiệp tối ưu hóa hiệu suất vốn, giải phóng năng suất vốn nhân lực và minh bạch hóa các báo cáo tài chính bền vững. Thông qua việc cung cấp cơ sở dữ liệu thực chứng về mức độ tiết giảm tài nguyên, hạ tầng thanh toán số xanh đã trực tiếp hỗ trợ công tác kiểm toán xanh và chấm điểm tín dụng ESG, tạo điều kiện để doanh nghiệp tiếp cận các nguồn tài chính ưu đãi và hội nhập sâu vào chuỗi giá trị toàn cầu. Song song với việc khai thác các lợi ích cốt lõi, việc nhận diện và chủ động thiết lập cơ chế kiểm soát các rủi ro về an ninh mạng, nguy cơ gián đoạn hệ thống đám mây cùng rào cản phân

mảnh công nghệ là điều kiện tiên quyết để bảo vệ tính toàn vẹn dữ liệu và duy trì hạ tầng niềm tin bền vững cho doanh nghiệp.

Để hiện thực hóa chuyển đổi kép, sự can thiệp của Nhà nước trong việc chuẩn hóa hạ tầng dữ liệu và ban hành các đòn bẩy kinh tế là yếu tố sống còn. Việc xây dựng một khung chính sách đồng bộ, học hỏi từ các mô hình tiên phong như EU, Hoa Kỳ hay Nhật Bản, sẽ giúp Việt Nam triệt tiêu rủi ro phân mảnh hạ tầng và giảm thiểu chi phí tuân thủ cho doanh nghiệp. Đây không chỉ là công cụ để nâng cao năng lực cạnh tranh quốc gia mà còn là lộ trình thực tiễn nhất để ngành dịch vụ Việt Nam hài hòa giữa mục tiêu tối đa hóa lợi nhuận và sứ mệnh bảo vệ môi trường, góp phần hiện thực hóa các cam kết chiến lược về Net Zero vào năm 2050.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Tiếng Việt

1. Ngân hàng Nhà nước. (2018). *Quyết định số 1604/QĐ-NHNN về việc phê duyệt Đề án phát triển ngân hàng xanh tại Việt Nam.*
2. Nguyễn Phương Nam, Đặng Hoàng Huy, & Bùi Hữu Đông. (2025). Mô hình công nghệ tích hợp QR động và IoT nâng cao trải nghiệm dịch vụ và thanh toán F&B tại Việt Nam. *Tạp chí Công Thương*, (28).
3. Thủ tướng Chính phủ. (2018). *Quyết định số 986/QĐ-TTg phê duyệt Chiến lược phát triển ngành Ngân hàng Việt Nam đến năm 2025, định hướng đến năm 2030.*
4. Thủ tướng Chính phủ. (2021). *Quyết định số 1813/QĐ-TTg về việc phê duyệt Đề án phát triển thanh toán không dùng tiền mặt tại Việt Nam giai đoạn 2021 - 2025*.

Tiếng Anh

1. EMVCo. (2017). *EMV® QR Code Specification for Payment Systems: Merchant-Presented Mode (Version 1.0).*
2. European Commission. (2019). *The European Green Deal*. Communication from the Commission to the European Parliament, the European Council, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions, COM(2019) 640 final. Brussels.
3. European Payments Council (EPC). (2025). *Standard EN 18184:2025: Technical framework for QR-code-based instant payments*.
4. Federal Reserve. (2023). *The FedNow Service*. Board of Governors of the Federal Reserve System.

5. Kim, S., Lee, J., & Wang, H. (2023). Beyond payment: QR codes as multi-functional digital touchpoints for personalized customer experience in the hospitality industry. *International Journal of Information Management, 68*, 102574.
6. Mazhar, M., et al. (2024). The impact of touchless technologies and QR codes on consumer experience and operations in the food and beverage sector. *Journal of Hospitality and Tourism Technology*.
7. Ministry of Economy, Trade and Industry (METI). (2018). *Cashless Vision*. Government of Japan.
8. United Nations. (2015). *Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development*. General Assembly Resolution 70/1.
9. Wong, K., et al. (2023). Touchless technological innovations in restaurant services: Enhancing operational efficiency. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*.

CÁC VẤN ĐỀ LÝ LUẬN VÀ THỰC TIỄN VỀ QUẢN LÝ KINH TẾ XANH TẠI VIỆT NAM VÀ QUỐC TẾ

Vương Tuyết Linh[1]

TÓM TẮT

Bài viết phân tích các vấn đề lý luận và thực tiễn của quản lý kinh tế xanh trong bối cảnh quốc tế và Việt Nam. Về lý luận, bài viết làm rõ kinh tế xanh như một mô hình quản trị phát triển kết hợp mục tiêu tăng trưởng, duy trì vốn tự nhiên, giảm phát thải và bảo đảm công bằng xã hội. Về đo lường, bài viết cho thấy không tồn tại một chỉ số duy nhất cho kinh tế xanh; thay vào đó cần kết hợp chỉ số năng suất carbon - tài nguyên, tài khoản vốn tự nhiên, chất lượng môi trường sống, cơ hội kinh tế xanh và mức độ đáp ứng chính sách. Về thực tiễn, nghiên cứu so sánh sáu trường hợp tiêu biểu gồm EU, Trung Quốc, Hoa Kỳ, Singapore, New Zealand và Thụy Điển để rút ra các mẫu hình quản trị, công cụ kinh tế và bài học áp dụng. Trên cơ sở đó, bài viết đánh giá tiến trình thể chế hóa tại Việt Nam, chỉ ra các điểm nghẽn về dữ liệu, tài chính, hạ tầng và phối hợp thể chế, rồi đề xuất hệ thống khuyến nghị chính sách theo ba giai đoạn thời gian.

Từ khóa: *kinh tế xanh; quản lý kinh tế xanh; tài chính xanh; tăng trưởng xanh; thị trường các-bon*

1. GIỚI THIỆU

Trong bối cảnh biến đổi khí hậu gia tăng, suy giảm đa dạng sinh học và áp lực cạn kiệt tài nguyên, mô hình tăng trưởng truyền thống dựa trên khai thác tài nguyên và phát thải cao đang bộc lộ những giới hạn căn bản. Điều này thúc đẩy sự chuyển dịch toàn cầu sang mô hình **kinh tế xanh** như một định hướng phát triển mới, trong đó các mục tiêu tăng trưởng kinh tế được tái cấu trúc gắn với giảm phát thải, bảo toàn vốn tự nhiên và bảo đảm công bằng xã hội. Tuy nhiên, vấn đề cốt lõi không chỉ nằm ở việc "chuyển sang kinh tế xanh" mà là **quản lý quá trình chuyển đổi này như thế nào** để vừa hiệu quả kinh tế, vừa khả thi về thể chế và chấp nhận được về mặt xã hội.

Thực tiễn quốc tế cho thấy quản lý kinh tế xanh đã vượt ra khỏi cách tiếp cận

[1] *Trường Đại học Ngân hàng TP. Hồ Chí Minh*

đơn lẻ dựa vào các công cụ môi trường truyền thống, chuyển sang mô hình **quản trị đa công cụ** kết hợp giữa định giá carbon, tiêu chuẩn kỹ thuật, tài chính xanh, chính sách công nghiệp và cơ chế chuyển dịch công bằng. Các nền kinh tế tiên phong như Liên minh châu Âu, Trung Quốc, Hoa Kỳ, Singapore hay New Zealand đều không lựa chọn một công cụ duy nhất mà xây dựng các "kiến trúc chính sách lai" nhằm điều chỉnh đồng thời hành vi thị trường, định hướng đầu tư dài hạn và kiểm soát rủi ro hệ thống. Tuy nhiên, ngay cả trong các mô hình tiên tiến này, các nghiên cứu gần đây vẫn chỉ ra rằng tồn tại những thách thức đáng kể liên quan đến **tính nhất quán chính sách, độ tin cậy của dữ liệu, chi phí chuyển đổi và vấn đề công bằng xã hội**.

Về mặt lý luận, kinh tế xanh vẫn là một khái niệm mở, chưa có sự thống nhất tuyệt đối về nội hàm và phương pháp đo lường. Các cách tiếp cận từ "tăng trưởng xanh", "kinh tế sinh thái" đến "hậu tăng trưởng" phản ánh những quan điểm khác nhau về vai trò của tăng trưởng kinh tế trong giới hạn sinh thái. Điều này dẫn đến một khoảng trống quan trọng trong nghiên cứu: **thiếu một khung lý luận tích hợp đủ mạnh để dẫn dắt thiết kế thể chế quản lý kinh tế xanh ở cấp quốc gia**, đặc biệt trong các nền kinh tế đang phát triển.

Đối với Việt Nam, quá trình thể chế hóa kinh tế xanh đã có những bước tiến đáng kể, thể hiện qua việc ban hành Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14, Chiến lược quốc gia về tăng trưởng xanh, các nghị định về giảm phát thải khí nhà kính và gần đây là việc thiết lập thị trường các-bon trong nước. Tuy nhiên, thực tiễn triển khai cho thấy tồn tại một khoảng cách đáng kể giữa định hướng chính sách và năng lực thực thi, thể hiện ở các điểm nghẽn về dữ liệu, tài chính, hạ tầng, năng lực kiểm kê/kiểm chứng phát thải và cơ chế phối hợp thể chế. Điều này đặt ra câu hỏi nghiên cứu quan trọng: **liệu Việt Nam đã thực sự có một mô hình quản lý kinh tế xanh mang tính hệ thống, hay vẫn đang trong giai đoạn chuyển tiếp với các chính sách rời rạc?**

Từ những vấn đề trên, bài viết này xuất phát từ giả định rằng quản lý kinh tế xanh không đơn thuần là mở rộng chính sách môi trường mà là **quá trình tái cấu trúc toàn diện hệ thống quản trị kinh tế**. Trên cơ sở đó, bài viết hướng tới ba mục tiêu: *(i)* làm rõ cơ sở lý luận và các cách tiếp cận về quản lý kinh tế xanh; *(ii)* phân tích thực tiễn triển khai tại một số quốc gia và đối chiếu với Việt Nam; và *(iii)* đề xuất các hàm ý chính sách nhằm hoàn thiện mô hình quản lý kinh tế xanh tại Việt Nam theo hướng tích hợp, hiệu quả và bền vững.

Về phương pháp, nghiên cứu sử dụng cách tiếp cận định tính kết hợp phân

tích so sánh pháp luật và chính sách, tổng quan tài liệu có hệ thống và phân tích trường hợp điển hình. Dữ liệu được thu thập từ các nguồn thứ cấp đáng tin cậy như báo cáo của World Bank, OECD, UNEP và các văn bản pháp luật Việt Nam hiện hành. Phương pháp so sánh được sử dụng để đối chiếu kinh nghiệm của sáu quốc gia/khối tiêu biểu, từ đó rút ra các mẫu hình quản trị và khả năng vận dụng vào Việt Nam; đồng thời, phương pháp phân tích - tổng hợp được áp dụng để nhận diện các khoảng trống thể chế và đề xuất khuyến nghị chính sách.

2. CƠ SỞ LÝ LUẬN VỀ KINH TẾ XANH

Về mặt khái niệm, có thể khái quát kinh tế xanh là một mô hình phát triển trong đó tăng trưởng kinh tế được tái định hướng bằng đầu tư, công nghệ, tiêu dùng và thể chế để vừa nâng cao năng suất, vừa giảm cường độ carbon, bảo toàn vốn tự nhiên và cải thiện phúc lợi xã hội. Cách tiếp cận của UNEP nhấn mạnh kinh tế xanh như một tiếp cận kinh tế vĩ mô đối với tăng trưởng bền vững, lấy đầu tư, việc làm và kỹ năng làm trung tâm (United Nations Environment Programme, 2018); OECD thì nhìn từ góc độ "tăng trưởng xanh", tức tăng trưởng đi kèm hiệu quả tài nguyên, duy trì cơ sở tài sản tự nhiên và tạo ra cơ hội kinh tế mới (OECD, 2017); GGGI lại nhấn mạnh bốn chiều cạnh gồm sử dụng tài nguyên hiệu quả, bảo vệ vốn tự nhiên, cơ hội kinh tế xanh và hòa nhập xã hội (Global Green Growth Institute, 2022); còn SEEA của Liên Hợp Quốc cung cấp khung thống kê để đưa hệ sinh thái và vốn tự nhiên vào hệ thống kế toán kinh tế (United Nations Statistics Division, 2021). Từ đó có thể thấy kinh tế xanh không đồng nhất với kinh tế các-bon thấp, kinh tế tuần hoàn hay phát triển bền vững nhưng là không gian giao nhau nơi các mục tiêu này được điều phối bằng công cụ quản trị.

Về trường phái lý luận, có thể nhận diện bốn hướng tiếp cận chính. *Hướng thứ nhất* là cách tiếp cận điều chỉnh thị trường, cho rằng suy thoái môi trường chủ yếu bắt nguồn từ sự vận hành chưa đầy đủ hoặc méo mó của cơ chế thị trường. Vì vậy, giải pháp trọng tâm là buộc chi phí môi trường phải được phản ánh vào hoạt động sản xuất và tiêu dùng thông qua các công cụ như thuế môi trường, cơ chế mua bán hạn ngạch phát thải khí nhà kính, tiêu chuẩn sử dụng năng lượng hiệu quả, cắt giảm các khoản trợ cấp gây ô nhiễm và thúc đẩy đổi mới công nghệ xanh. *Hướng thứ hai* là tiếp cận chuyển đổi cấu trúc, gần với UNEP và nhà nước kiến tạo, coi kinh tế xanh là quá trình tái phân bổ đầu tư và năng lực sản xuất sang năng lượng sạch, hạ tầng xanh, nông nghiệp bền vững, giao thông công cộng và công nghệ sạch. *Hướng thứ ba* là kinh tế sinh thái và "bền vững mạnh", nhấn mạnh rằng nhiều dạng vốn tự nhiên là không thể thay thế đầy đủ bằng vốn nhân tạo, vì vậy kinh tế xanh phải tôn trọng các ngưỡng sinh

thái. *Hướng thứ tư* là hậu tăng trưởng, đặt nghi vấn đối với giả định tăng GDP vô hạn ở các nền kinh tế giàu và yêu cầu thu hẹp có chủ đích các hoạt động tiêu hao vật chất - năng lượng cao. Các nghiên cứu gần đây cho rằng tranh luận giữa "tăng trưởng xanh" và "hậu tăng trưởng" không nên hiểu theo kiểu đối lập tuyệt đối, buộc phải chọn một trong hai. Điều quan trọng hơn là làm rõ ba câu hỏi cốt lõi: tăng trưởng trong lĩnh vực nào, mang lại lợi ích cho nhóm đối tượng nào và diễn ra trong giới hạn sinh thái ra sao. Nói cách khác, vấn đề không phải là có tăng trưởng hay không mà là chất lượng, mục tiêu và giới hạn của tăng trưởng (Polewsk và ctg, 2024).

Về đo lường, điểm đồng thuận quan trọng là không tồn tại một chỉ số đơn nhất có thể phản ánh đầy đủ kinh tế xanh. OECD xây dựng bộ chỉ số xoay quanh bốn vùng đo lường: năng suất môi trường - tài nguyên, cơ sở tài sản tự nhiên, chiều kích môi trường của chất lượng sống và cơ hội kinh tế cùng phản ứng chính sách. GGGI phát triển chỉ số tổng hợp quốc gia nhằm đo hiệu suất thực hiện các mục tiêu bền vững, còn SEEA lại có giá trị đặc biệt đối với quản trị vì biến hệ sinh thái, dịch vụ hệ sinh thái và tài sản môi trường thành dữ liệu thống kê có thể gắn với kế toán quốc gia (United Nations Statistics Division, 2021). Tuy nhiên, nghiên cứu gần đây cũng lưu ý rằng kim chỉ nam đo lường kinh tế xanh còn thiếu đồng nhất về định nghĩa, lựa chọn biến, phương pháp chuẩn hóa và trọng số; vì vậy chỉ số tổng hợp nên được dùng như công cụ định hướng chứ không phải là "phán quyết cuối cùng" về thành công chính sách. Với Việt Nam, hàm ý ở đây là cần xây dựng bộ chỉ tiêu quốc gia theo hệ thống bảng điều khiển tổng hợp, hiển thị đồng thời nhiều chỉ tiêu khác nhau để theo dõi và đánh giá một hiện tượng phức tạp, thay vì gói gọn vào một chỉ số duy nhất (OECD, 2017).

Từ các lý thuyết và khung đo lường trên, có thể tổng hợp một khung quản lý kinh tế xanh gồm sáu trụ cột. *Thứ nhất,* mục tiêu pháp lý và chiến lược dài hạn đủ ràng buộc. *Thứ hai,* hệ thống đo lường, báo cáo và thẩm tra cùng cơ sở dữ liệu môi trường - kinh tế. *Thứ ba,* sử dụng các công cụ kinh tế nhằm điều chỉnh tín hiệu giá theo hướng phản ánh đúng chi phí môi trường, như thuế carbon, thuế môi trường, cơ chế mua bán hạn ngạch phát thải khí nhà kính, đấu giá hạn ngạch phát thải và từng bước loại bỏ các khoản trợ cấp gây méo mó thị trường hoặc khuyến khích tiêu dùng nhiên liệu gây ô nhiễm. *Thứ tư,* phát triển tài chính xanh trên cơ sở xây dựng hệ thống tiêu chuẩn phân loại hoạt động xanh, cơ chế công bố thông tin minh bạch, quy định kiểm soát hành vi "tẩy xanh" và các công cụ chia sẻ rủi ro nhằm khuyến khích khu vực tư nhân đầu tư vào các dự án xanh và bền vững. *Thứ năm,* chính sách cung phía thực như quy hoạch điện, hạ tầng lưới,

chuẩn công nghệ và hỗ trợ công nghiệp xanh. *Thứ sáu,* chuyển dịch công bằng, tức chính sách lao động, đào tạo, bù đắp hộ nghèo và hỗ trợ vùng chịu tác động. Nói cách khác, quản lý kinh tế xanh là quản trị đa công cụ, đa cấp và đa mục tiêu; thiếu bất kỳ trụ cột nào, hệ thống sẽ dễ nghiêng về khẩu hiệu hơn là chuyển đổi thực chất (OECD, 2017).

3. THỰC TIỄN VỀ QUẢN LÝ KINH TẾ XANH

3.1 Thực tiễn quốc tế về quản lý kinh tế xanh

Kinh nghiệm quốc tế hiện cho thấy quản lý kinh tế xanh đang chuyển dịch từ giai đoạn "mục tiêu tự nguyện" sang giai đoạn "kiến trúc chính sách lai". Theo World Bank, đến năm 2025 có 80 công cụ định giá carbon đang vận hành, phủ khoảng 28% phát thải toàn cầu và huy động trên 100 tỷ USD cho ngân sách công trong năm 2024. Tuy nhiên, ngay cả các phân tích của IMF và OECD cũng cho thấy việc định giá phát thải carbon, nếu tách rời trợ cấp xanh, đầu tư công và cải cách thị trường năng lượng - lao động, vẫn chưa đủ để đưa đa số nền kinh tế về đúng quỹ đạo cam kết khí hậu. Vì vậy, bài học chung không phải là "chọn công cụ tốt nhất" mà là "xếp công cụ đúng trật tự thể chế" (World Bank, 2025a).

Bảng 1. So sánh mô hình quản lý kinh tế xanh tại một số quốc gia và khu vực tiêu biểu

Trường hợp	Khung chiến lược và quản trị	Công cụ kinh tế chủ đạo	Kết quả nổi bật
Liên minh châu Âu	Thỏa thuận xanh châu Âu và Luật Khí hậu của Liên minh châu Âu đặt mục tiêu đạt trung hòa khí hậu vào năm 2050 và cắt giảm ít nhất 55% lượng phát thải vào năm 2030; đồng thời, gói chính sách "Fit for 55" đã cụ thể hóa các mục tiêu này thành các quy định pháp lý và nghĩa vụ thực thi đối với các quốc gia thành viên. *(Climate Change Commission, 2024)*	Liên minh châu Âu triển khai đồng thời nhiều công cụ như cơ chế mua bán hạn ngạch phát thải khí nhà kính, cơ chế phát thải mở rộng cho một số lĩnh vực mới, cơ chế điều chỉnh carbon tại biên giới, hệ thống phân loại hoạt động xanh, chính sách tài chính bền vững và các chương trình đầu tư xanh từ ngân sách chung của EU cũng như Quỹ phục hồi NextGenerationEU.	Hệ thống mua bán hạn ngạch phát thải của Liên minh châu Âu đối với các nguồn phát thải cố định đã giúp lượng phát thải giảm khoảng 5,7% riêng trong năm 2024. Đến đầu năm 2025, tổng phát thải của các cơ sở thuộc hệ thống này đã giảm xấp xỉ 50% so với năm 2005 và đang đi đúng lộ trình hướng tới mục tiêu giảm 62% vào năm 2030 *(European Commission, 2025).*

Trung Quốc	Chiến lược "hai mục tiêu carbon" của Trung Quốc hướng tới việc đạt mức phát thải cao nhất trước năm 2030 và đạt trạng thái trung hòa carbon trước năm 2060; đồng thời các mục tiêu này được tích hợp trực tiếp vào kế hoạch phát triển 5 năm và chính sách công nghiệp quốc gia. *(State Council of China, 2025).*	Hệ thống trao đổi hạn ngạch phát thải khí nhà kính quốc gia, tín dụng xanh, trái phiếu xanh, cơ sở hạ tầng lưới điện, chính sách công nghiệp quy mô lớn cho năng lượng sạch.	Đến cuối 2024, dư nợ xanh đạt 36,6 nghìn tỷ NDT; đầu tư năng lượng sạch năm 2024 vượt 625 tỷ USD; đến tháng 3/2025, công suất gió và mặt trời đạt 1,482 tỷ kW, lần đầu vượt nhiệt điện *(State Council of China, 2021).*
Hoa Kỳ	Hoa Kỳ áp dụng mô hình quản lý phân quyền theo hệ thống liên bang, chưa thiết lập cơ chế định giá carbon thống nhất trên phạm vi toàn quốc, nhưng vẫn huy động được nguồn lực rất lớn thông qua Đạo luật Giảm lạm phát (IRA) cùng các chính sách ưu đãi thuế và tín dụng hỗ trợ chuyển đổi xanh. Việc triển khai được thực hiện theo cả cấp liên bang và cấp bang, tạo nên cấu trúc thực thi tương đối phân tán *(U.S. Department of the Treasury, 2023).*	Hoa Kỳ sử dụng nhiều công cụ hỗ trợ chuyển đổi xanh như ưu đãi thuế đầu tư, ưu đãi thuế sản xuất điện sạch, cơ chế tín dụng điện sạch không phân biệt công nghệ, trợ cấp sản xuất và chính sách mua sắm công xanh; đồng thời một số bang còn vận hành cơ chế mua bán hạn ngạch phát thải khí nhà kính riêng, tiêu biểu là chương trình California Cap-and-Invest *(U.S. Department of the Treasury, 2025).*	Đạo luật Giảm lạm phát (IRA) của Hoa Kỳ áp dụng nhiều ưu đãi tài khóa mạnh mẽ, trong đó mức ưu đãi thuế đầu tư có thể lên tới 30% và ưu đãi thuế sản xuất điện sạch đạt khoảng 2,75 cent/kWh (theo mức giá năm 2022). Nhờ đó, Hoa Kỳ đã công bố hơn 230 tỷ USD đầu tư vào sản xuất năng lượng sạch, hình thành hơn 920 nhà máy mới hoặc mở rộng và tạo ra trên 200.000 việc làm tiềm năng. Riêng bang California hiện áp dụng cơ chế định giá carbon đối với khoảng 76% tổng lượng phát thải của bang *(U.S. Department of Energy, 2025).*
Singapore	Singapore triển khai Kế hoạch xanh đến năm 2030 và đặt mục tiêu đạt phát thải ròng bằng "0" vào năm 2050. Mô hình quản lý được thực hiện theo hướng điều phối tập trung của Nhà nước,	Singapore áp dụng thuế carbon, xây dựng hệ thống phân loại hoạt động xanh cho khu vực châu Á và phát triển trung tâm tài chính xanh khu vực; đồng thời cho phép doanh	Singapore áp dụng thuế carbon ở mức 25 SGD cho mỗi tấn CO_2 tương đương trong giai đoạn 2024-2025, nâng lên 45 SGD trong giai đoạn 2026-2027 và dự kiến đạt khoảng 50-80 SGD vào năm 2030. Các doanh nghiệp thuộc diện chịu

	ưu tiên xây dựng các chuẩn mực tài chính xanh và nâng cao năng lực quản lý hành chính, thay vì mở rộng các ngành công nghiệp nặng có mức phát thải cao.	nghiệp sử dụng một phần tín chỉ carbon quốc tế đạt tiêu chuẩn để bù trừ nghĩa vụ nộp thuế carbon. *(Monetary Authority of Singapore, 2023, 2024)*	thuế được phép sử dụng tín chỉ carbon quốc tế đáp ứng tiêu chuẩn để bù trừ tối đa 5% lượng phát thải phải nộp thuế *(Ministry of Sustainability and the Environment, 2024).*
New Zealand	Đạo luật sửa đổi về ứng phó biến đổi khí hậu năm 2019 của New Zealand đã thiết lập cơ chế ngân sách phát thải và xây dựng các kế hoạch giảm phát thải theo từng giai đoạn, qua đó tạo khuôn khổ pháp lý dài hạn cho quá trình chuyển đổi sang nền kinh tế phát thải thấp.	New Zealand xem cơ chế mua bán hạn ngạch phát thải khí nhà kính là công cụ trung tâm trong chính sách giảm phát thải, đồng thời triển khai các kế hoạch giảm phát thải theo từng giai đoạn, có sự tư vấn và giám sát độc lập từ Ủy ban Biến đổi khí hậu. Bên cạnh đó, nước này cũng sử dụng các công cụ tài chính mang tính xúc tác nhằm hỗ trợ và thu hút đầu tư cho các dự án xanh. (Climate Change Commission, 2025)	Hệ thống mua bán hạn ngạch phát thải khí nhà kính của New Zealand được xem là công cụ trung tâm trong chính sách giảm phát thải của quốc gia này. Hầu hết các ngành kinh tế, ngoại trừ nông nghiệp, đều có nghĩa vụ nộp hạn ngạch phát thải, qua đó bao phủ khoảng 40% tổng lượng phát thải ròng. Chính phủ New Zealand cho rằng Kế hoạch giảm phát thải giai đoạn thứ hai sẽ giúp quốc gia này đi đúng lộ trình hướng tới mục tiêu trung hòa carbon vào năm 2050. Tuy nhiên, Ủy ban Biến đổi khí hậu cũng cảnh báo rằng mặc dù ngân sách phát thải đầu tiên đang đạt tiến độ tích cực, mức độ bất định vẫn còn khá lớn (Ministry for the Environment of New Zealand, 2026).
Thụy Điển	Khung chính sách khí hậu năm 2017 của Thụy Điển bao gồm Luật Khí hậu, mục tiêu đạt phát thải ròng bằng "0" vào năm 2045 và Hội đồng Chính sách khí hậu có chức năng giám sát, đánh giá độc lập việc thực hiện các mục tiêu khí hậu quốc gia	Thụy Điển duy trì thuế carbon từ rất sớm, kết hợp với cơ chế mua bán hạn ngạch phát thải của Liên minh châu Âu, đồng thời triển khai cải cách trong lĩnh vực năng lượng và hệ thống sưởi ấm, cùng với cơ chế giám sát và đánh giá	Thụy Điển áp dụng thuế carbon từ năm 1991 và đến năm 2026 mức thuế này đã đạt khoảng 1.520 SEK cho mỗi tấn CO_2 đối với khí tự nhiên và than đá. Khoảng 95% lượng phát thải carbon từ nhiên liệu hóa thạch của nước này hiện được điều chỉnh bởi thuế carbon hoặc cơ chế mua bán hạn ngạch phát thải của Liên

	(OECD, 2025b).	chính sách mang tính độc lập. (Government Offices of Sweden, 2026).	minh châu Âu. OECD đánh giá Thụy Điển là quốc gia có mức phát thải bình quân đầu người và phát thải trên một đơn vị GDP thấp nhất trong EU, dù vậy tổ chức này cũng lưu ý rằng một số điều chỉnh chính sách gần đây đã làm gia tăng mức độ bất định *(Naturvårdsverket, 2025).*

Nguồn: Tác giả tổng hợp từ European Commission (2024, 2025), World Bank (2025a), International Energy Agency (2025), Ministry of Sustainability and the Environment (2024), Climate Change Commission (2025), Naturvårdsverket (2025) và các tài liệu liên quan.

Từ bảng so sánh có thể thấy có ba mẫu hình quản lý nổi bật. Mẫu hình châu Âu, đại diện bởi EU và Thụy Điển, ưu tiên luật hóa mục tiêu, thiết kế chuẩn mực thị trường và gắn chặt định giá carbon với khuôn khổ tài chính bền vững. Điểm mạnh là độ tin cậy thể chế cao; điểm yếu là chi phí tuân thủ lớn và đòi hỏi năng lực thống kê - giám sát rất phát triển. Mẫu hình này đặc biệt hữu ích cho Việt Nam ở chỗ nó chỉ ra rằng Hệ thống trao đổi hạn ngạch phát thải khí nhà kính hay bộ tiêu chuẩn xanh sẽ không hiệu quả nếu thiếu nền dữliệu, cơ sở pháp lý và cơ chế giám sát độc lập (European Commission, 2025).

Mẫu hình Trung Quốc và Hoa Kỳ lại cho thấy sức mạnh của chính sách công nghiệp xanh. Ở Trung Quốc, green credit, đầu tư công, hỗ trợ chuỗi cung ứng và quy hoạch lưới điện giúp tạo quy mô chuyển đổi rất lớn. Ở Hoa Kỳ, IRA chứng minh rằng tín dụng thuế và trợ cấp đầu tư có thể kích hoạt làn sóng nhà máy, việc làm và đổi mới sản xuất trong thời gian tương đối ngắn. Nhưng cả hai trường hợp cũng nêu rõ hạn chế: Trung Quốc phải xử lý bài toán hiệu quả phân bổ và di sản than đá; Hoa Kỳ đối diện sự phân mảnh công cụ do thiếu giá carbon thống nhất cấp liên bang. Bài học cho Việt Nam là cần chính sách công nghiệp xanh chủ động nhưng phải tránh "ưu đãi rộng mà thiếu chọn lọc" hoặc "quy hoạch lớn mà lưới điện và tài chính không theo kịp" (International Energy Agency, 2025).

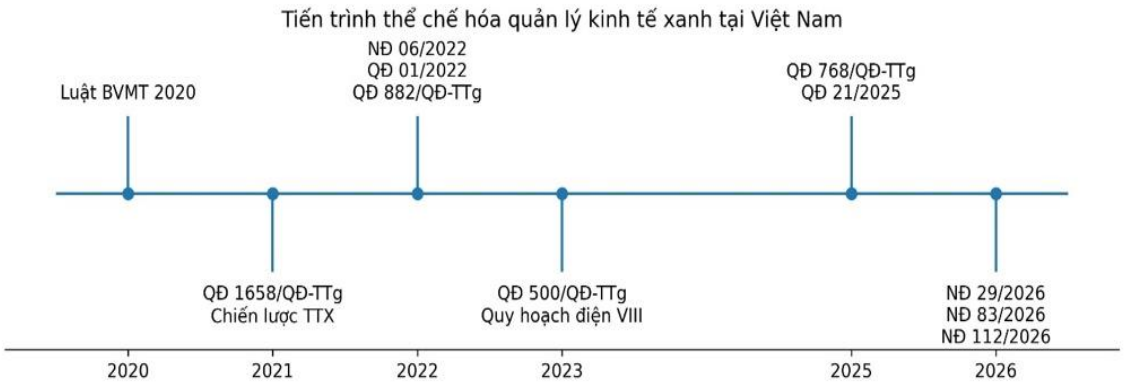
Singapore và New Zealand lại nhấn mạnh một nguyên tắc khác: hiệu quả của quản lý kinh tế xanh không chỉ phụ thuộc vào số lượng công cụ chính sách mà còn phụ thuộc rất lớn vào chất lượng quản trị và năng lực điều hành của Nhà nước. Singapore đạt được nhiều kết quả tích cực nhờ xây dựng lộ trình thuế carbon rõ ràng, ban hành sớm hệ thống phân loại hoạt động xanh và duy trì bộ máy quản lý

có tính tập trung, phối hợp cao; New Zealand thành công ở việc gắn nghĩa vụ giảm phát thải với ngân sách phát thải và giám sát độc lập. Tuy nhiên, cả hai cũng cho thấy ngay cả nền quản trị mạnh vẫn cần xử lý các ngoại lệ ngành, tính công bằng của chi phí chuyển đổi và độ nhất quán giữa mục tiêu dài hạn với công cụ ngắn hạn. Đây là nhắc nhở hữu ích cho Việt Nam khi đang mở rộng từ chiến lược sang khâu thực thi (Ministry of Sustainability and the Environment, 2024).

3.2 Thực tiễn quản lý kinh tế xanh tại Việt Nam

Xét trên bình diện thể chế, Việt Nam đã hình thành một "xương sống pháp lý" tương đối rõ cho quản lý kinh tế xanh. Luật Bảo vệ môi trường 2020 đặt nền tảng cho giảm nhẹ phát thải và phát triển thị trường các-bon; Quyết định 1658/QĐ-TTg năm 2021 xác lập Chiến lược quốc gia về tăng trưởng xanh giai đoạn 2021-2030, tầm nhìn 2050; Quyết định 882/QĐ-TTg năm 2022 ban hành kế hoạch hành động; Quyết định 01/2022/QĐ-TTg xác định danh mục lĩnh vực, cơ sở phải kiểm kê khí nhà kính; Nghị định 06/2022/NĐ-CP cụ thể hóa yêu cầu giảm nhẹ phát thải và bảo vệ tầng ô-dôn. Trong lĩnh vực năng lượng, Quy hoạch điện VIII năm 2023 và Quyết định 768/QĐ-TTg năm 2025 điều chỉnh Quy hoạch điện VIII đã gắn quá trình chuyển đổi điện lực với định hướng tăng tỷ trọng năng lượng tái tạo và giảm dần phụ thuộc than. Đến năm 2025-2026, khung quản lý đi thêm một bước với Quyết định 21/2025/QĐ-TTg về danh mục phân loại xanh, Nghị định 29/2026/NĐ-CP về sàn giao dịch các-bon trong nước, Nghị định 83/2026/NĐ-CP sửa đổi Nghị định 06 và Nghị định 112/2026/NĐ-CP về trao đổi quốc tế kết quả giảm nhẹ phát thải khí nhà kính và tín chỉ các-bon.

Hình 1. Tiến trình thể chế hóa quản lý kinh tế xanh tại Việt Nam giai đoạn 2020 - 2026



Nguồn: Tác giả tổng hợp từ Luật Bảo vệ môi trường 2020; Quyết định 1658/QĐ-TTg; Nghị định 06/2022/NĐ-CP; Quyết định 500/QĐ-TTg; Quyết định 21/2025/QĐ-TTg; Nghị định 29/2026/NĐ-CP và các văn bản liên quan.

Timeline trên cho thấy Việt Nam đã đi từ giai đoạn "chiến lược - kế hoạch" sang giai đoạn "chuẩn hóa - vận hành công cụ thị trường". Đáng chú ý, Nghị định 29/2026/NĐ-CP không chỉ thừa nhận sàn giao dịch các-bon trong nước mà còn quy định các hoạt động đăng ký, cấp mã, chuyển quyền sở hữu, lưu ký, giao dịch và thanh toán đối với hạn ngạch phát thải khí nhà kính và tín chỉ các-bon đủ điều kiện; văn bản áp dụng đối với Tổng công ty lưu ký và bù trừ chứng khoán Việt Nam, Sở Giao dịch Chứng khoán Việt Nam và Sở Giao dịch Chứng khoán Hà Nội, cho thấy thị trường các-bon ở Việt Nam đang được thiết kế gắn với hạ tầng thị trường vốn chính thức chứ không thuần túy là một cơ chế hành chính. Nghị định 112/2026/NĐ-CP được ban hành ngày 1/4/2026 nhưng đến 19/5/2026 mới có hiệu lực, nên vào thời điểm nghiên cứu này nó là tín hiệu chính sách mạnh, song vẫn cần theo dõi thực thi thực tế.

Về kết quả bước đầu, tiến trình tài chính xanh có dấu hiệu tích cực. Theo số liệu tổng hợp trong Tạp chí Ngân hàng năm 2026 từ hệ thống NHNN, đến ngày 31/12/2024 dư nợ tín dụng xanh đạt gần 680 nghìn tỷ đồng với 48 tổ chức tín dụng phát sinh dư nợ xanh; giai đoạn 2017-2024 tăng trưởng bình quân trên 21%/năm; đến cuối năm 2025 tổng dư nợ tín dụng xanh đạt khoảng 850 nghìn tỷ đồng với 58 tổ chức tín dụng. Quyết định 21/2025/QĐ-TTg lần đầu tiên thiết lập danh mục phân loại xanh ở cấp quốc gia và được xem như bước ngoặt chuyển từ giai đoạn các tổ chức tín dụng tự diễn giải "xanh" sang giai đoạn có chuẩn phân loại chung. Cũng theo nguồn này, tín dụng xanh hiện tập trung nhiều vào năng lượng tái tạo, năng lượng sạch và nông nghiệp xanh, phản ánh cả ưu tiên chính sách lẫn thực tế ngân hàng vẫn ưu tiên các lĩnh vực dễ lượng hóa dòng tiền và lợi ích môi trường (Nguyễn Quang Huy, 2026).

Dù vậy, nhìn từ góc độ nền kinh tế thực, thách thức vẫn rất lớn. World Bank đánh giá tác động của biến đổi khí hậu đối với kinh tế và phúc lợi ở Việt Nam đã tương đương khoảng 3,2% GDP trong năm 2020, trong khi phát thải của Việt Nam đã tăng rất nhanh trong hai thập niên qua. OECD nhận định Việt Nam đã có bước tiến đáng kể trong phát triển điện tái tạo và đang theo đuổi chiến lược tăng trưởng xanh cùng mục tiêu trung hòa carbon năm 2050 nhưng chưa có thuế carbon trực tiếp; IEA cho biết trong Quy hoạch điện, Việt Nam đã nâng mục tiêu công suất phi thủy điện tái tạo trong cơ cấu công suất lắp đặt năm 2030 từ 9,4% lên 21% và giảm tỷ trọng công suất than từ 52% xuống 43%. World Bank cũng cho rằng nếu đẩy mạnh khử carbon trong công nghiệp, sản xuất và tăng hấp thụ các-bon, Việt Nam có thể cắt phát thải tới 74% vào 2050 và nâng GDP thực thêm tối đa 4,4% so với kịch bản cơ sở. Điều này hàm ý rằng kinh tế xanh ở Việt Nam

không chỉ là chi phí tuân thủ mà còn là cơ hội tái cơ cấu năng lực cạnh tranh (World Bank, 2022).

4. BÀI HỌC KINH NGHIỆM VÀ KIẾN NGHỊ CHO VIỆT NAM

Kết quả đối sánh cho thấy khoảng cách lớn nhất của Việt Nam không nằm ở "thiếu chiến lược" mà ở "thiếu cơ chế biến chiến lược thành tín hiệu đầu tư ổn định và dữ liệu thực thi đáng tin". Về lý thuyết, kinh tế xanh đòi hỏi phối hợp giữa vốn tự nhiên, vốn tài chính, công nghệ và công bằng xã hội; còn thực tiễn Việt Nam hiện vẫn nghiêng về hai trục chính là môi trường - khí hậu và tín dụng - năng lượng. Điều này là tiến bộ so với giai đoạn trước nhưng vẫn chưa đủ để tạo nên một mô hình quản lý kinh tế xanh tích hợp ở cấp quốc gia *(OECD, 2017).*

Bảng 2. Đối sánh giữa khung lý luận quản lý kinh tế xanh và thực tiễn Việt Nam

Bình diện	Kỳ vọng lý luận	Thực trạng nổi bật của Việt Nam	Khoảng trống chính
Khái niệm	Kinh tế xanh là quản trị tích hợp tăng trưởng - vốn tự nhiên - công bằng.	Chính sách hiện tập trung mạnh vào giảm phát thải, năng lượng và tín dụng xanh.	Chưa tích hợp đủ chiều cạnh việc làm xanh, năng suất tài nguyên, vốn tự nhiên và công bằng vùng miền *(United Nations Environment Programme, 2018).*
Đo lường	Cần xây dựng một hệ thống theo dõi tổng hợp gồm các nhóm chỉ tiêu về năng suất carbon, giá trị vốn tự nhiên, chất lượng môi trường sống và mức độ phản ứng của chính sách, nhằm đánh giá toàn diện quá trình chuyển đổi sang kinh tế xanh.	Đã có kiểm kê khí nhà kính, danh mục xanh và lộ trình thị trường các-bon.	Chưa có bộ chỉ tiêu kinh tế xanh cấp quốc gia vận hành thường xuyên theo SEEA/OECD *(Quyết định 01/2022/QĐ-TTg).*
Công cụ thị trường	Cơ chế định giá carbon chỉ có thể vận hành hiệu quả khi đi kèm hệ thống đo lường, báo cáo và xác minh phát thải đáng tin cậy, cùng với việc xác định rõ tổng hạn ngạch phát thải, cơ chế đấu giá minh bạch và hoạt động giám sát chặt chẽ.	Sàn giao dịch các-bon trong nước đã có nghị định năm 2026.	Còn phải chứng minh năng lực vận hành, thanh khoản và liêm chính môi trường của thị trường *(Nghị định số 29/2026/NĐ-CP).*

Tài chính xanh	Cần xây dựng đồng bộ hệ thống tiêu chuẩn phân loại hoạt động xanh, cơ chế công bố thông tin minh bạch, tiêu chí tín dụng xanh, mô hình huy động vốn kết hợp giữa Nhà nước và khu vực tư nhân, cùng các quy định kiểm soát hành vi "tẩy xanh" trong hoạt động đầu tư và tài chính.	Danh mục phân loại xanh quốc gia đã được ban hành; dư nợ xanh tăng nhanh.	Chuẩn hóa thẩm định và xác minh độc lập còn mới; tín dụng xanh còn tập trung hẹp *(Quyết định 21/2025/QĐ-TTg).*
Hạ tầng chuyển đổi	Chính sách xanh phải đi cùng lưới điện, lưu trữ, logistics, công nghệ và đổi mới.	Quy hoạch điện VIII và điều chỉnh 2025 đã nâng vai trò tái tạo.	Lưới điện, lưu trữ và triển khai dự án vẫn là nút thắt hấp thụ đầu tư xanh (*Quyết định 500/QĐ-TTg).*
Chuyển dịch công bằng	Giá carbon và tiêu chuẩn xanh phải đi cùng bù đắp xã hội và đào tạo lại lao động.	Nội dung này mới xuất hiện gián tiếp trong các chiến lược.	Việt Nam hiện vẫn chưa hình thành được quỹ hỗ trợ hoặc chương trình chuyển đổi công bằng ở quy mô quốc gia nhằm hỗ trợ các nhóm lao động, địa phương và ngành nghề chịu tác động lớn từ quá trình chuyển đổi xanh. *(International Monetary Fund, 2024b).*

Nguồn: Tác giả tổng hợp và phân tích từ OECD (2017), United Nations Environment Programme (2018), International Monetary Fund (2024b), Quyết định 01/2022/QĐ-TTg, Quyết định 21/2025/QĐ-TTg và các tài liệu liên quan.

Trên cơ sở phân tích lý luận và kinh nghiệm quốc tế, bài viết cho rằng Việt Nam cần tiếp cận quản lý kinh tế xanh theo lộ trình nhiều giai đoạn, kết hợp đồng thời cải cách thể chế, hoàn thiện công cụ thị trường và nâng cao năng lực thực thi.

Trong ngắn hạn, ưu tiên quan trọng nhất là xây dựng cơ chế điều phối thống nhất ở cấp Chính phủ nhằm giảm tình trạng phân mảnh chính sách và dữ liệu. Theo đó, cần tích hợp Chiến lược tăng trưởng xanh, danh mục phân loại xanh, hệ thống kiểm kê khí nhà kính, Quy hoạch điện VIII và vận hành thị trường các-bon vào một dashboard quốc gia được công khai và cập nhật định

kỳ, qua đó thống nhất đầu mối giám sát và hỗ trợ ra quyết định chính sách *(Chính phủ, 2021)*. Đồng thời, Việt Nam cần nhanh chóng chuẩn hóa hướng dẫn thực thi Danh mục phân loại xanh và hệ thống tiêu chí tín dụng xanh cho Ngân hàng Nhà nước Việt Nam và các tổ chức tín dụng, bao gồm mẫu hồ sơ môi trường, ngưỡng đánh giá rủi ro môi trường - xã hội, nghĩa vụ công bố thông tin và cơ chế xác minh độc lập. Đây là điều kiện cần thiết để hạn chế hiện tượng greenwashing, giảm chi phí thẩm định và nâng cao độ tin cậy của tài chính xanh (Chính phủ, 2025a). Song song với đó, việc vận hành thí điểm sàn giao dịch các-bon nên được triển khai theo nguyên tắc "ít ngành nhưng dữ liệu tốt", ưu tiên các lĩnh vực đã có nền tảng kiểm kê tương đối hoàn chỉnh như điện, thép và xi măng, đồng thời công bố rõ lộ trình phân bổ hạn ngạch, đấu giá và cơ chế bù trừ để hình thành kỳ vọng đầu tư dài hạn cho doanh nghiệp (Chính phủ, 2022a).

Trong trung hạn, Việt Nam cần chuyển trọng tâm từ xây dựng khung chính sách sang phát triển đồng bộ hệ sinh thái tài chính và hạ tầng phục vụ chuyển đổi xanh. Trước hết, Việt Nam cần từng bước xây dựng hệ sinh thái tài chính xanh theo hướng Nhà nước và khu vực tư nhân cùng chia sẻ rủi ro đầu tư. Hệ thống này nên bao gồm các công cụ như bảo lãnh tín dụng xanh, quỹ đồng đầu tư, cơ chế kết hợp vốn công và vốn tư nhân, trái phiếu xanh với yêu cầu công bố thông tin minh bạch, cùng các kênh thu hút nguồn vốn quốc tế cho chuyển đổi xan. Kinh nghiệm của Hoa Kỳ, Trung Quốc và Singapore cho thấy khả năng tiếp cận nguồn vốn dài hạn với chi phí hợp lý là nhân tố quyết định tốc độ chuyển đổi sang kinh tế xanh (U.S. Department of Energy, 2025). Bên cạnh đó, Việt Nam cần từng bước cải cách tín hiệu giá môi trường thông qua rà soát các loại thuế, phí môi trường và trợ giá năng lượng còn méo mó, đồng thời chuẩn bị cơ chế tái phân phối một phần nguồn thu tương lai để hỗ trợ nhóm dân cư dễ bị tổn thương và doanh nghiệp trong quá trình chuyển đổi. Theo OECD (2025a), việc phối hợp định giá carbon với đầu tư xanh và chính sách bù đắp xã hội sẽ hiệu quả hơn nhiều so với chỉ dựa vào chi tiêu ngân sách. Cùng với đó, cần xây dựng bộ chỉ tiêu kinh tế xanh quốc gia theo cấu trúc OECD-SEEA, bao gồm các nhóm chỉ tiêu về năng suất carbon, năng suất vật chất, chất lượng môi trường, đầu tư xanh, vốn tự nhiên, việc làm xanh và khả năng tiếp cận dịch vụ thiết yếu. Thay vì phụ thuộc vào một chỉ số tổng hợp duy nhất, Việt Nam nên phát triển một dashboard đa chiều phục vụ công tác hoạch định và giám sát chính sách (OECD, 2017). Ngoài ra, việc đẩy nhanh đầu tư vào lưới điện, hệ thống lưu trữ năng lượng và hạ

tầng phục vụ hấp thụ điện năng tái tạo có ý nghĩa đặc biệt quan trọng. Nếu thiếu nền tảng hạ tầng phù hợp, các công cụ như hệ thống phân loại xanh, tín dụng xanh hay thị trường các-bon sẽ khó phát huy hiệu quả trên thực tế, do dòng vốn xanh và các dự án năng lượng sạch không thể được triển khai và vận hành ổn định ở quy mô lớn. Đây cũng là bài học xuyên suốt từ kinh nghiệm EU, Trung Quốc và các khuyến nghị của IEA đối với Việt Nam (International Energy Agency, 2024).

Về dài hạn, Việt Nam cần xem quản lý kinh tế xanh như một chiến lược tái cấu trúc năng lực cạnh tranh quốc gia trong bối cảnh thương mại xanh toàn cầu gia tăng. Theo đó, chính sách công nghiệp cần được điều chỉnh theo hướng thúc đẩy xuất khẩu carbon thấp đối với các ngành như thép, xi măng, hóa chất, dệt may, thực phẩm và logistics. Mục tiêu không chỉ dừng ở giảm phát thải mà còn nhằm thích ứng với các cơ chế mới như CBAM, truy xuất phát thải chuỗi cung ứng và các chuẩn mực tài chính bền vững quốc tế (European Commission, 2024). Đồng thời, Việt Nam cần thể chế hóa nguyên tắc "chuyển dịch công bằng" thành một cấu phần bắt buộc của quản lý kinh tế xanh, thông qua việc xây dựng quỹ hỗ trợ các địa phương phụ thuộc ngành carbon cao, đào tạo lại lao động, thiết kế chính sách giá năng lượng có tính bảo vệ đối với nhóm thu nhập thấp và gắn phát triển việc làm xanh với chiến lược giáo dục - đào tạo quốc gia. Kinh nghiệm từ EU, Singapore và New Zealand cho thấy chuyển đổi xanh chỉ có thể duy trì lâu dài khi được xã hội nhìn nhận như một quá trình công bằng và bao trùm (European Commission, 2025).

5. KẾT LUẬN

Về mặt lý luận, quản lý kinh tế xanh là bài toán quản trị chuyển đổi chứ không phải bài toán môi trường thuần túy. Về mặt thực tiễn, các trường hợp quốc tế thành công nhất đều cho thấy ba điều kiện khó thay thế: tính ràng buộc pháp lý, tính dự báo của tín hiệu giá và tính đáng tin của dữ liệu - giám sát. Việt Nam đã đi được một quãng đường quan trọng trong xây dựng thể chế, đặc biệt từ 2025 đến đầu 2026 khi danh mục phân loại xanh và các nghị định về thị trường các-bon lần lượt được ban hành. Nhưng để biến khung chính sách thành năng lực cạnh tranh quốc gia, Việt Nam cần đi tiếp từ "ban hành văn bản" sang "vận hành hệ điều hành xanh" của nền kinh tế. Nói khác đi, thử thách lớn nhất không còn là có chấp nhận kinh tế xanh hay không mà là có đủ năng lực để quản lý kinh tế xanh như một chương trình tái cấu trúc phát triển ở quy mô quốc gia hay không.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Climate Change Commission. (2024). *Emissions reduction monitoring report 2024*.
2. Climate Change Commission. (2025). *Advice on the fourth emissions budget*.
3. Chính phủ. (2022). *Nghị định số 06/2022/NĐ-CP quy định giảm nhẹ phát thải khí nhà kính và bảo vệ tầng ô-dôn*.
4. Chính phủ. (2026a). *Nghị định số 29/2026/NĐ-CP về sàn giao dịch các-bon trong nước*.
5. Chính phủ. (2026b). *Nghị định số 83/2026/NĐ-CP sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 06/2022/NĐ-CP*.
6. Chính phủ. (2026c). *Nghị định số 112/2026/NĐ-CP về trao đổi quốc tế kết quả giảm nhẹ phát thải khí nhà kính và tín chỉ các-bon*.
7. European Commission. (2024). *2024 carbon market report*.
8. European Commission. (2025). *The European Green Deal*.
9. Global Green Growth Institute. (2022). *Green growth index 2022*.
10. Government Offices of Sweden. (2026). *Sweden's carbon tax*.
11. International Energy Agency. (2024). *Achieving a net zero electricity sector in Viet Nam*.
12. International Energy Agency. (2025). *World energy investment 2025: China*.
13. International Monetary Fund. (2024b). *Public debt dynamics during the climate transition*.
14. Ministry for the Environment of New Zealand. (2026). *Emissions budgets and the emissions reduction plan*.
15. Ministry of Sustainability and the Environment. (2024). *Carbon pricing act (Singapore)*.
16. Monetary Authority of Singapore. (2023). *Singapore-Asia taxonomy for sustainable finance*.
17. Monetary Authority of Singapore. (2024). *Sustainable finance*.
18. Naturvårdsverket. (2025). *Sweden's climate act and climate policy framework*.
19. Nguyễn Quang Huy. (2026). *Danh mục xanh quốc gia và tín dụng xanh tại Việt Nam*. Tạp chí Ngân hàng.
20. OECD. (2017). *Green growth indicators 2017*.
21. OECD. (2025a). *Economic surveys: Viet Nam 2025*.
22. OECD. (2025b). *Environmental performance reviews: Sweden 2025*.
23. Polewsky, M., et al. (2024). Degrowth vs. green growth: A computational review. *Ecological Economics*.

24. Quốc hội. (2020). *Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14*.
25. State Council of China. (2021). *Carbon peaking and carbon neutrality guidance*.
26. State Council of China. (2025). *Carbon neutrality: Plans and actions*.
27. Thủ tướng Chính phủ. (2021). *Quyết định 1658/QĐ-TTg*.
28. Thủ tướng Chính phủ. (2022a). *Quyết định 01/2022/QĐ-TTg*.
29. Thủ tướng Chính phủ. (2022b). *Quyết định 882/QĐ-TTg*.
30. Thủ tướng Chính phủ. (2023). *Quyết định 500/QĐ-TTg*.
31. Thủ tướng Chính phủ. (2025a). *Quyết định 21/2025/QĐ-TTg*.
32. Thủ tướng Chính phủ. (2025b). *Quyết định 768/QĐ-TTg*.
33. United Nations Environment Programme. (2018). *Green economy*.
34. United Nations Statistics Division. (2021). *SEEA ecosystem accounting*.
35. U.S. Department of Energy. (2025). *Clean energy future*.
36. U.S. Department of the Treasury. (2023). *Inflation reduction act fact sheet*.
37. U.S. Department of the Treasury. (2025). *Clean electricity credits rules*.
38. World Bank. (2022). *Vietnam country climate and development report*.
39. World Bank. (2025a). *State and trends of carbon pricing 2025*.

ĐÁNH GIÁ TÀI CHÍNH XANH Ở CÁC NƯỚC ĐÔNG NAM Á - TIẾP CẬN BẰNG PHƯƠNG PHÁP ENTROPY

Nguyễn Đặng Hải Yến[1]

TÓM TẮT

Nghiên cứu này thực hiện phân tích tình hình tài chính xanh tại khu vực Đông Nam Á trong giai đoạn 2016 - 2024, bằng cách sử dụng Chỉ số Tài chính Xanh (GFI), một công cụ được xây dựng dựa trên phương pháp Entropy. Kết quả cho thấy Singapore và Thái Lan đang dẫn đầu khu vực với chỉ số GFI cao nhất, trong khi Việt Nam, cùng với Indonesia và Malaysia, thuộc nhóm các quốc gia có mức độ phát triển tài chính xanh ở mức trung bình. Sự phân chia này được củng cố bởi dữ liệu về khối lượng phát hành trái phiếu xanh, phản ánh sự tương đồng trong thứ hạng. Kết quả trên cho thấy, với Việt Nam quá trình phát triển tài chính xanh vẫn còn nhiều thách thức, cần có sự nỗ lực hơn nữa từ các chính phủ, khu vực tư nhân và cộng đồng quốc tế để thúc đẩy tài chính xanh trong khu vực, cần có những chính sách phù hợp với từng nước để có thể phát triển mạnh mẽ tài chính xanh. Từ những kết quả này, bài viết đưa ra các đề xuất chính sách nhằm thúc đẩy sự phát triển của tài chính xanh tại Việt Nam.

Từ khóa*: Tài chính xanh, các nước Đông Nam Á, phương pháp Entropy, Trái phiếu xanh.*

1. GIỚI THIỆU

Trong những năm trở lại đây, các khái niệm "tài chính bền vững" và "tài chính xanh" đã thu hút sự chú ý của giới nghiên cứu trong lĩnh vực tài chính. Chúng đề cập đến các công cụ tài chính hỗ trợ các dự án và sáng kiến phát triển bền vững, nhằm cải thiện môi trường và thúc đẩy quá trình chuyển đổi sang nền kinh tế xanh, hướng tới mục tiêu giảm phát thải carbon và thích ứng với biến đổi khí hậu. Trong bối cảnh biến đổi khí hậu và khủng hoảng sinh thái đang diễn ra trên toàn cầu, Liên Hợp Quốc đã thông qua Thỏa thuận Paris về biến đổi khí hậu tại Hội nghị Biến đổi Khí hậu Liên Hợp Quốc năm 2015 (COP21). Các điều khoản của COP21 nhằm tạo điều kiện cho các quốc gia

[1] *Trường Đại học Ngân hàng TP. Hồ Chí Minh*

phát triển chuyển đổi từ nền kinh tế nâu truyền thống, vốn phụ thuộc vào nhiên liệu hóa thạch, sang nền kinh tế xanh thân thiện với môi trường. Để hỗ trợ quá trình xây dựng nền kinh tế xanh, việc thiết lập một hệ thống tài chính xanh là vô cùng cần thiết

Nghiên cứu tài chính xanh của các nước Đông Nam Á là một vấn đề cấp thiết trong bối cảnh khu vực này đang chịu tác động mạnh mẽ từ biến đổi khí hậu và nhu cầu phát triển bền vững ngày càng gia tăng. Đông Nam Á là một trong những khu vực dễ bị tổn thương nhất trước các hiện tượng thời tiết cực đoan, nước biển dâng và ô nhiễm môi trường, đòi hỏi những giải pháp tài chính phù hợp để hỗ trợ quá trình chuyển đổi sang nền kinh tế xanh. Để ứng phó với tình trạng này, chính phủ các quốc gia trong khu vực đã triển khai nhiều biện pháp, trong đó phát triển tài chính xanh đang nhận được sự quan tâm đặc biệt. Tài chính xanh đóng vai trò quan trọng trong việc thúc đẩy phát triển bền vững, giúp cân bằng giữa tăng trưởng kinh tế và bảo vệ môi trường. Trước tình trạng biến đổi khí hậu, cạn kiệt tài nguyên và ô nhiễm ngày càng gia tăng, tài chính xanh trở thành công cụ thiết yếu để huy động nguồn vốn cho các dự án thân thiện với môi trường, như năng lượng tái tạo, giao thông bền vững, nông nghiệp hữu cơ và công nghệ xanh. Bằng cách khuyến khích đầu tư vào các lĩnh vực ít phát thải carbon và nâng cao hiệu quả sử dụng tài nguyên, tài chính xanh góp phần giảm thiểu tác động tiêu cực của con người lên hệ sinh thái, đồng thời tạo động lực cho sự đổi mới và phát triển kinh tế dài hạn (Cui và ctg., 2020). Ngoài ra, tài chính xanh còn giúp các doanh nghiệp và tổ chức tài chính quản lý rủi ro liên quan đến môi trường, tránh các khoản đầu tư không bền vững có thể gây tổn thất kinh tế trong tương lai. Bên cạnh đó, việc mở rộng tài chính xanh cũng giúp các quốc gia thu hút nguồn vốn quốc tế, đặc biệt là từ các quỹ đầu tư ESG (Môi trường, Xã hội, Quản trị), tạo cơ hội để phát triển cơ sở hạ tầng hiện đại và thích ứng với biến đổi khí hậu. Hơn nữa, tài chính xanh còn đóng vai trò quan trọng trong việc định hướng chính sách kinh tế, thúc đẩy các sáng kiến xanh và nâng cao nhận thức về phát triển bền vững trong cộng đồng (Li và ctg., 2021; Ozili, 2022). Nhờ đó, tài chính xanh không chỉ là một giải pháp tài chính mà còn là động lực quan trọng giúp xây dựng nền kinh tế xanh, ổn định và bền vững trong tương lai. Tuy nhiên, để có những giải pháp thúc đẩy tài chính xanh phù hợp và hiệu quả, việc cần thiết phải đánh giá thực trạng phát triển tài chính xanh của các quốc gia này (Zhou và ctg., 2020)

Vì mục đích này, nghiên cứu này được thực hiện nhằm phân tích tình hình tài chính xanh tại các nước Đông Nam Á, với sự tập trung vào Việt Nam. Nghiên

cứu sử dụng phương pháp Entropy có trọng số cải tiến để xây dựng chỉ số tài chính xanh cho các nước Đông Nam Á trong giai đoạn 2013-2021. Kết quả cho thấy tài chính xanh tại Việt Nam vẫn còn ở mức thấp, xếp sau các quốc gia khác trong khu vực như Singapore, Thái Lan, Indonesia và Malaysia. Để củng cố kết quả này, nghiên cứu sử dụng thêm chỉ số về lượng trái phiếu xanh phát hành, kết quả cho thấy sự nhất quán. Điều này nhấn mạnh sự cần thiết của việc chính phủ Việt Nam cần có những nỗ lực mạnh mẽ hơn nữa trong việc thúc đẩy phát triển tài chính xanh trong thời gian tới.

Ngay sau phần giới thiệu này, chúng tôi sẽ giới thiệu tổng quan về tài chính xanh trong phần 2. Phần 3 trình bày phương pháp Entropy để xây dựng chỉ số GFI và kết quả sẽ được đánh giá trong phần 4. Phần 5 trình bày kết luận và những hàm ý chính sách liên quan.

2. TỔNG QUAN VỀ TÀI CHÍNH XANH VÀ PHƯƠNG PHÁP ENTROPY

2.1. Tài chính xanh

2.1.1. Khái niệm

Tài chính xanh (Green Finance - GF) là hệ thống các hoạt động tài chính nhằm huy động nguồn lực để tài trợ cho các dự án và sáng kiến có tác động tích cực đến môi trường, đồng thời thúc đẩy tăng trưởng kinh tế bền vững và hướng tới nền kinh tế carbon thấp. Tài chính xanh bao gồm nhiều công cụ tài chính như trái phiếu xanh, quỹ đầu tư xanh, tín dụng xanh, bảo hiểm xanh và các khoản đầu tư cho môi trường khác. Mục tiêu chính của tài chính xanh là hỗ trợ phát triển bền vững, giảm thiểu tác động tiêu cực của hoạt động kinh tế lên môi trường và tăng cường khả năng phục hồi kinh tế trước các thách thức toàn cầu như biến đổi khí hậu, khủng hoảng năng lượng và ô nhiễm môi trường. Theo Chương trình Môi trường Liên hợp quốc (UNEP), tài chính xanh là việc tăng cường dòng vốn (bao gồm ngân hàng, tín dụng vi mô, bảo hiểm và đầu tư) từ các khu vực công, tư nhân và tổ chức phi lợi nhuận để hỗ trợ vào các mục tiêu phát triển bền vững. Ngoài ra, tài chính xanh còn được nhấn mạnh rằng đầu tư vào các dự án xanh và bền vững không chỉ giúp quản lý tốt hơn các rủi ro về môi trường và xã hội, mà còn tận dụng cơ hội sẵn có để mang lại lợi nhuận kinh tế. Điều này được thể hiện qua việc phân bổ nguồn tài chính cho các dự án thân thiện với môi trường, có trách nhiệm xã hội và kinh tế khả thi, góp phần thúc đẩy một hệ thống tài chính bền vững và hỗ trợ sự phát triển dài hạn. Lindenberg (2014) định nghĩa, tài chính xanh là việc tài trợ cho các khoản đầu tư xanh từ cả khu vực công và tư nhân, bao gồm chi phí chuẩn bị và chi phí vốn cho các dự

án phát triển bền vững. Ngoài ra có một số nghiên cứu khác định nghĩa về tài chính xanh là tài chính vừa đảm đáp ứng được thách thức về mặt môi trường, vừa mang lại giá trị cho tăng trưởng kinh tế. Thông qua những sáng kiến và chính sách của quốc gia, các sản phẩm tài chính xanh được tạo ra để thích ứng với tình hình biến đổi khí hậu, tăng hiện quả của việc bảo tồn nguồn tài nguyên tự nhiên và huy động các nguồn lực (Mehta, 2017; Thompson, 2025). Tài chính xanh là một phương thức nhằm gia tăng dòng chảy tài chính từ các nguồn như ngân hàng, tín dụng vi mô, bảo hiểm và đầu tư, bao gồm cả khu vực công, tư nhân và phi lợi nhuận, với mục tiêu thúc đẩy các ưu tiên phát triển bền vững (Desalegn & Tangl, 2022). Như vậy, có nhiều định nghĩa khác nhau về tài chính xanh. Tuy nhiên, đặc điểm chung là luôn chú trọng tới việc sử dụng vốn tài trợ không chỉ hướng đến mục tiêu kinh tế mà còn phải hạn chế tác động xấu đến môi trường, hướng đến phát triển bền vững.

2.1.2. Đo lường tài chính xanh

Có nhiều thuật ngữ thường được sử dụng rộng rãi để diễn đạt khái niệm, hình thức và đo lường tài chính chẳng hạn: Tài chính cacbon - Các công cụ tài chính dựa trên giá trị kinh tế của lượng khí thải cacbon mà một tổ chức không thể tránh được nhưng nó bù đắp bằng cách tài trợ cho các tổ chức khác các dự án bồi thường góp phần giảm phát thải cacbon (Sachs và ctg., 2019); Trái phiếu xanh: Tiền thu được chỉ được sử dụng để tài trợ hoặc tái cấp vốn cho các dự án với lợi ích môi trường rõ ràng (Dou & Qi, 2019; Meo & Abd Karim, 2022; Ning và ctg., 2023); Quỹ xanh: Tài trợ nợ và vốn chủ sở hữu cung cấp cho khách hàng nền tảng cho tài trợ dài hạn của các doanh nghiệp và tổ chức thân thiện với môi trường (Jin và Han, 2018); Tín dụng xanh: Các khoản vay dự án (chủ yếu là thế chấp) và các khoản vay công nghiệp có thể được tạo điều kiện thông qua ký gửi xanh (Wang và ctg., 2022); Tài chính khí hậu: tài chính thúc đẩy khả năng phục hồi khí hậu của cơ sở hạ tầng, cũng như các tài sản xã hội và kinh tế (Fang và ctg., 2021).

Việc có nhiều cách đo lường khác nhau trong các nghiên cứu về tài chính xanh xuất phát từ sự đa dạng của các công cụ tài chính xanh, mục tiêu chính sách và đối tượng mà đề tài nghiên cứu. Mỗi thước đo phản ánh một khía cạnh khác nhau của tài chính xanh, chẳng hạn như mức độ phát triển thị trường tài chính, tác động đến tăng trưởng và phục hồi kinh tế, hay hiệu quả trong việc giảm thiểu tác động môi trường... Tuy nhiên, nếu chỉ đo lường tài chính xanh dựa trên một chỉ số, có thể vẫn chưa phản ánh được hết mức độ phát triển của nó. Do đó, một

số nghiên cứu gần đây đã tìm cách xây dựng chỉ số phát triển tài chính xanh tổng hợp dựa trên các khía cạnh có nó. Điển hình là nghiên cứu của (Jiang và ctg., 2020) sử dụng phương pháp entropy để xây dựng một chỉ số tài chính xanh tổng hợp dựa trên 3 khía cạnh: Kinh tế, tài chính và môi trường.

3. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

3.1. Dữ liệu nghiên cứu

Dữ liệu nghiên cứu của bài được thu thập từ cơ sở dữ liệu của ngân hàng thế giới cho 11 nước Đông Nam Á bao gồm: Brunei, Campuchia, Lao, Indonesia, Myanmar, Malaysia, Philippines, Singapore, Thái Lan, Timor và Việt Nam trong giai đoạn 2016 - 2024.

3.2. Phương pháp nghiên cứu

Để xây dựng chỉ số phát triển tài chính xanh, bài viết sử dụng phương pháp entropy cải tiến, Cụ thể:

(1) Chọn m quốc gia để đo lường chỉ số GFI, để tính toán chỉ số GFI, nghiên cứu chọn n chỉ số. Giả sử z_{ij}biểu thị chỉ số thứ j của tỉnh thứ i. Ma trận sau đây đóng vai trò là chỉ số cơ bản về mức độ phát triển tài chính xanh

$$Z = (z_{ij})_{mn} = \begin{pmatrix} z_{11} & & z_{mn} \\ z_{m1} & & z_{mn} \end{pmatrix}_{mn} \quad (1)$$

Do các chỉ số có đơn vị đo khác nhau, chúng ta cần chuẩn hóa phương trình (1) bằng phương trình (2):

$$r_{ij} = \{ \frac{z_{ij} - z_{ij}}{maxz_{ij} - minz_{ij}} \ \text{nếu } z_{ij} \text{ là chỉ số tích cực} \ \frac{maxz_{ij} - z_{ij}}{maxz_{ij} - minz_{ij}} \ \text{nếu } z_{ij} \text{ là chỉ số tiêu cực} \quad (2)$$

Chuẩn hóa ma trận

$$r_{ij} = \{ \frac{z_{ij}}{\sqrt{\sum_{i=1}^{m} z_{ij}^2}} \ \text{nếu } z_{ij} \text{ là chỉ số tích cực} \ \frac{\frac{1}{z_{ij}}}{\sqrt{\sum_{i=1}^{m} (\frac{1}{z_{ij}})^2}} \ \text{nếu } z_{ij} \text{ là chỉ số tiêu cực} \quad (3)$$

Điều chỉnh ma trận chuẩn hóa như sau

$$b_{ij} = r_{ij} + 0.0001 \quad (4)$$

$$P_{ij} = \frac{b_{ij}}{\sum_{1}^{m} b_{ij}} \quad (5)$$

Xác định chỉ số Entropy H_j và các hệ số khác biệt Gj

$$Hj = -\frac{1}{ln\ ln\ (m)} \sum_{i=1}^{m} P_{ij} lnP_{ij}\ ,\quad j = 1, 2, 3 \ldots . n \quad (6)$$

$$Gj = 1 - \ Hj \qquad j = 1, 2, 3 \ldots . n \quad (7)$$

Xác định hệ số trọng số Entropy cải tiến

$$w_j = \frac{Gj + 0.1 \sum_{j=1}^{n} Gj}{\sum_{j=1}^{n} (Gj + 0.1 \sum_{j=1}^{n} Gj)} = \frac{1 - Hj + 0.1 \sum_{j=1}^{n} (1 - Hj)}{\sum_{j=1}^{n} (1 - Hj + 0.1 \sum_{j=1}^{n} 1 - Hj))} \quad (8)$$

Ma trận chuẩn hóa

$$V = \left(v_{ij}\right)_{mn} = \left(\frac{w_1 \gamma_{11} \ldots . \ w_n \gamma_{1n}}{w_1 \gamma_{m1} \ \ldots . \ w_n \gamma_{mn}}\right)_{mn} \quad (9)$$

Giải pháp lý tưởng dương v_j^+và giải pháp lý tưởng âm v_j^- cho chỉ số thứ j có thể được thể hiện như sau

$$v_j^+ = max\{i = 1, 2, 3, \ldots . m\} \quad (10)$$

$$v_j^- = min\{i = 1, 2, 3, \ldots . m\} \quad (11)$$

Khoảng cách Euclid của các giải pháp lý tưởng dương và âm được tính lần lượt là s_i^+và s_i^-, như sau:

$$s_i^+ = \sqrt{\sum_{j=1}^{n} (v_{ij} - v_j^+)^2} \quad i = 1, 2, 3, \ldots . m \quad (12)$$

$$s_i^- = \sqrt{\sum_{j=1}^{n} (v_{ij} - v_j^-)^2} \quad i = 1, 2, 3, \ldots . m \quad (13)$$

GFI_i được tính toán dựa trên khoảng cách Euclid giữa các giải pháp lý tưởng dương và âm của một nước

$$GFI_i = \frac{s_i^-}{s_i^+ - s_i^-} \quad i = 1, 2, 3, \ldots . m \quad (14)$$

Giá trị GFI cao hơn (thấp hơn) cho thấy mức độ phát triển tài chính xanh cao hơn (thấp hơn)

Nghiên cứu sử dụng phương pháp Entropy để đo lường mức độ phát triển tài chính xanh tại các nước Đông Nam Á. Để đo lường chỉ số phát triển tài chính xanh bằng phương pháp entropy, chúng ta cần sử dụng một số chỉ số cơ bản.

Lựa chọn các chỉ số để đo lường tài chính xanh

Bài viết dựa trên nghiên cứu của (Jiang và ctg., 2020) lựa chọn các chỉ số từ

ba lĩnh vực: kinh tế, tài chính và môi trường để xây dựng chỉ số phát triển tài chính xanh. Trong quá trình lựa chọn các chỉ số cụ thể, nghiên cứu kết hợp tính sẵn có của dữ liệu và các nghiên cứu của những tác giả trước đây. Tất cả các chỉ số được trình bày trong Bảng 1.

- **Khía cạnh Kinh tế**. Bài viết này lập luận rằng phát triển kinh tế thúc đẩy tài chính xanh. Khi nền kinh tế phát triển đến một mức độ nhất định, mọi người tập trung hơn vào phát triển kinh tế bền vững. Với nhận định trên, bài viết lựa chọn 3 chỉ tiêu để đo lường: GDP bình quân đầu người, thu nhập bình quân đầu người và tỷ lệ thất nghiệp. GDP bình quân đầu người càng cao, sự phát triển kinh tế địa phương càng lớn và tài chính xanh càng được thúc đẩy mạnh mẽ. Do đó, GDP bình quân đầu người là một chỉ số tích cực của chỉ số phát triển tài chính xanh. Thu nhập bình quân đầu người càng cao, thu nhập tổng thể càng cao và việc bảo vệ môi trường càng được nhấn mạnh. Do đó, thu nhập bình quân đầu người là một chỉ số tích cực của tài chính xanh. Tỷ lệ thất nghiệp càng cao, sự phát triển của tài chính xanh càng thấp. Do đó, tỷ lệ thất nghiệp là một chỉ số tiêu cực của tài chính xanh.
- **Khía cạnh Tài chính**. Bài viết cho rằng có mối tương quan thuận giữa mức độ phát triển của ngành tài chính và sự phát triển của tài chính xanh. Trong lĩnh vực tài chính, nghiên cứu này xem xét độ mở rộng của các ngân hàng và lĩnh vực bảo hiểm, bao gồm: số lượng chi nhánh ngân hàng trên 1000 người trưởng thành, tỷ lệ tín dụng dành cho khu vực tư nhân và tỷ lệ tiền gửi, độ rộng và độ sâu của lĩnh vực bảo hiểm. Đối với khía cạnh tài chính, các chỉ số này đều có mối quan hệ dương với tài chính xanh.
- **Khía cạnh Môi trường**. Trong lĩnh vực này, bài viết lựa chọn sáu chỉ số để đánh giá ba khía cạnh của sự phát triển môi trường: xả thải, tiêu thụ năng lượng và bảo vệ môi trường. Tỷ lệ chất thải rắn và tỷ lệ tiêu thụ năng lượng là những chỉ số phản ánh tiêu cực đến sự phát triển của tài chính xanh. Ngược lại, tỷ lệ nước sạch và tỷ lệ diện tích rừng là những chỉ số phản ánh tích cực đến sự phát triển của tài chính xanh.

Tóm lại, chỉ số GFI được xây dựng từ ba khía cạnh: Kinh tế (3 chỉ số), Tài chính (5 chỉ số) và Môi trường (4 chỉ số). Dữ liệu các chỉ số này được thu thập từ co sở dữ liệu của Ngân hàng thế giới. Các chỉ số xác định chỉ số tài chính xanh được mô tả trong bảng 1.

Bảng 1: Các khía cạnh - chỉ số liên quan đến phát triển tài chính xanh

Khía cạnh	Chỉ số cơ bản	Cách tính	Mã hóa	Thuộc tính
Kinh tế	Thu nhập quốc dân	GDP/population	Z1	+
	Income per capita	Thu nhập khả dụng /tổng dân số	Z2	+
	Thất nghiệp	Tỷ lệ số lượng người thất nghiệp/ tổng dân số	Z3	-
Tài chính	Tín dụng	Cho vay/GDP	Z4	+
	Tiền gửi	Tiền gửi/GDP	Z5	+
	Tiếp cận của ngân hàng	Số lượng chi nhánh ngân hàng /100,000 trưởng thành	Z6	+
	Độ rộng bảo hiểm	Phí bảo hiểm /tổng dân số	Z7	+
	Độ sâu bảo hiểm	Phí bảo hiểm/GDP	Z8	+
Môi trường	Chất thải rắn	Số lượng chất thải rắn/ (tiền gửi+cho vay)	Z9	-
	Rừng	Tỷ lệ rừng/ (tiền gửi+cho vay)	Z10	+
	Tiêu thụ năng lượng	Tỷ lệ tiêu thụ năng lượng/ (tiền gửi+cho vay)	Z11	-
	Nước sạch	Tỷ lệ nước sạch/ (tiền gửi+cho vay)	Z12	+

4. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

4.1. Mô tả dữ liệu

Bảng 2 thể hiện các đặc điểm thống kê của 12 chỉ số trong bài viết này.

Bảng 2: Mô tả dữ liệu

Code	Giá trị trung bình	Giá trị lớn nhất	Giá trị nhỏ nhất	Độ lệch chuẩn
Z1	11663.1539	79601.4130	1166.7331	18490.9336
Z2	8855.1354	50689.9927	417.8529	13654.1851
Z3	0.0299	0.0932	0.0012	0.0201
Z4	2.0121	14.9066	0.0000	3.4941

Z5	2.1058	15.9679	0.0000	3.8008
Z6	9.7792	23.0177	2.7335	4.7497
Z7	2288.6468	17686.6198	0.3950	4847.7233
Z8	1.5268	14.5036	0.0001	3.6372
Z9	0.0000	0.0001	0.0000	0.0000
Z10	0.0000	0.0004	0.0000	0.0001
Z11	0.0000	0.0005	0.0000	0.0001
Z12	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
GFI	0.0867	0.2865	0.0149	0.0688

4.2. Chỉ số GFI của các nước Đông Nam Á theo phương pháp Entropy

Bảng 3: Kết quả GFI của các nước Đông Nam Á

	2016	**2017**	**2018**	**2019**	**2020**	**2021**	**2022**	**2023**	**2024**
Brunei	0.1628	0.1531	0.1271	0.1164	0.1182	0.1210	0.1213	0.1101	0.1322
Cambodia	0.0149	0.0163	0.0171	0.0199	0.0207	0.0217	0.0232	0.0316	0.0337
Timor-Leste	0.0379	0.0338	0.0319	0.0296	0.0274	0.0283	0.0292	0.0247	0.0214
Indonesia	0.2311	0.2116	0.1928	0.1920	0.1866	0.1720	0.1669	0.1772	0.1852
Lao PDR	0.0549	0.0572	0.0495	0.0416	0.0408	0.0396	0.0326	0.0170	0.0209
Malaysia	0.1209	0.1167	0.1133	0.1060	0.1038	0.1143	0.1072	0.1034	0.1250
Myanmar	0.0515	0.0464	0.0507	0.0415	0.0322	0.0294	0.0231	0.0222	0.0217
Philippines	0.0268	0.0278	0.0283	0.0287	0.0293	0.0295	0.0303	0.0302	0.0321
Singapore	0.2004	0.2040	0.1939	0.1979	0.2083	0.2173	0.2134	0.1983	0.2373
Thailand	0.0946	0.0927	0.0913	0.0907	0.0953	0.1018	0.1058	0.1091	0.2865
Viet Nam	0.0361	0.0377	0.0377	0.0395	0.0378	0.0425	0.0441	0.0453	0.0354

Nguồn: Tác giả tự tính toán bằng phương pháp Python

4.3. Thảo luận kết quả nghiên cứu

Dựa trên bộ dữ liệu về chỉ số phát triển tài chính xanh (GFI) từ năm 2016 đến 2024, có thể thấy một bức tranh đa dạng về thực trạng tài chính xanh tại các nước Đông Nam Á. Cụ thể:

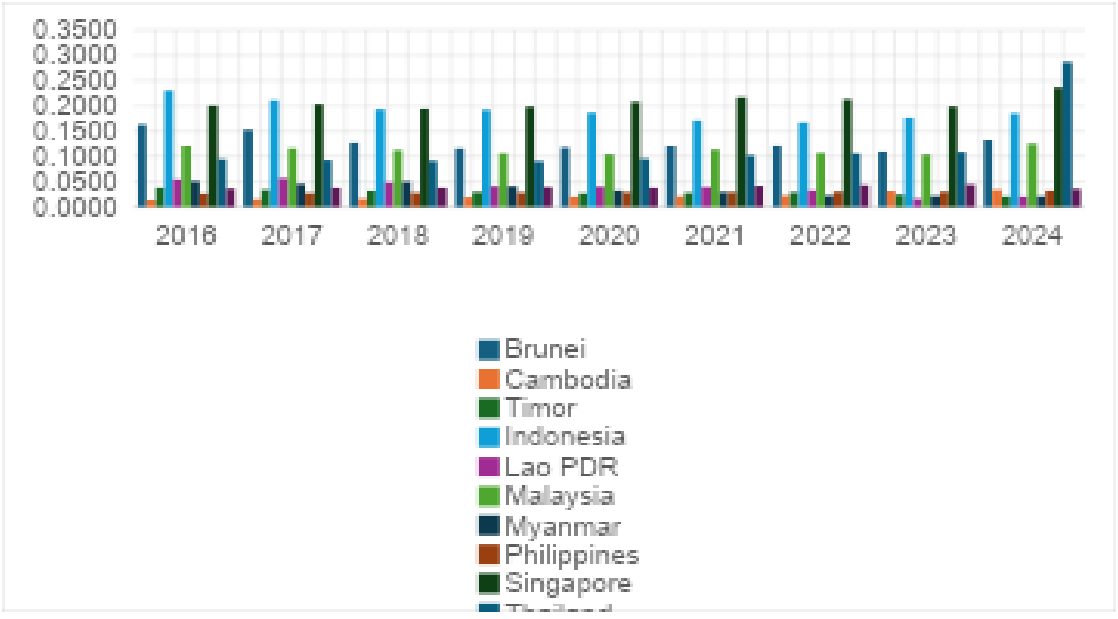
- **Nhóm các nước dẫn đầu:** Singapore Thái Lan nổi bật với GFI cao và tương đối ổn định. Singapore duy trì vị thế dẫn đầu với GFI cao nhất trong khu vực, thể hiện sự phát triển mạnh mẽ và bền vững của thị trường tài chính xanh. Thái Lan cũng có sự tăng trưởng đáng kể, đặc biệt là trong những năm gần đây. Các quốc gia này thường có chính sách hỗ trợ mạnh mẽ, khung pháp lý rõ ràng, và sự tham gia tích cực của khu vực tư nhân. Chẳng hạn, với nước Singapore, Cơ quan Tiền tệ Singapore (MAS) đã ban hành nhiều hướng dẫn và quy định về tài chính xanh, bao gồm các tiêu chuẩn về trái phiếu xanh, tín dụng xanh và quản lý rủi ro môi trường. Chính phủ Singapore cũng triển khai nhiều chương trình hỗ trợ tài chính cho các dự án xanh, như Chương trình Tài trợ Tín dụng Xanh. Cả Singapore và Thái Lan đều tích cực tham gia các diễn đàn và sáng kiến quốc tế về tài chính xanh, như Mạng lưới các Trung tâm Tài chính Xanh Quốc tế (FC4S) và Hiệp hội các Quốc gia Đông Nam Á (ASEAN). Cả Singapore và Thái Lan đều có các chính sách ưu đãi thuế và các hình thức hỗ trợ tài chính khác để khuyến khích đầu tư vào các dự án năng lượng tái tạo, giao thông xanh, xây dựng xanh và các lĩnh vực khác. Ví dụ như việc chính phủ Singapore phát triển các chương trình "thành phố trong vườn" và các dự án năng lượng tái tạo. MAS đã tạo điều kiện thuận lợi cho việc phát hành trái phiếu xanh và trái phiếu bền vững tại Singapore. Ví dụ, họ đã đưa ra các hướng dẫn rõ ràng và nhất quán về các tiêu chuẩn xanh, giúp các tổ chức phát hành trái phiếu dễ dàng hơn trong việc tiếp cận thị trường. Nhiều ngân hàng và tổ chức tài chính tại Singapore đã tận dụng điều này để phát hành các trái phiếu xanh nhằm tài trợ cho các dự án năng lượng tái tạo, giao thông xanh và xây dựng bền vững. MAS khuyến khích các ngân hàng cung cấp các khoản vay xanh với lãi suất ưu đãi cho các doanh nghiệp đầu tư vào các dự án thân thiện với môi trường. Ví dụ, một số ngân hàng tại Singapore đã phát triển các sản phẩm cho vay đặc biệt cho các doanh nghiệp vừa và nhỏ (SMEs) muốn chuyển đổi sang các hoạt động kinh doanh bền vững hơn. MAS đã tạo điều kiện cho sự phát triển của các quỹ đầu tư xanh, cho phép các nhà đầu tư cá nhân và tổ chức đầu tư vào các công ty và dự án có tác động tích cực đến môi trường.Nhiều công ty quản lý tài sản tại Singapore đã ra mắt các quỹ đầu tư tập trung vào các lĩnh vực như năng lượng sạch, công nghệ xanh và nông nghiệp bền

vững. MAS khuyến khích việc sử dụng công nghệ tài chính để phát triển các giải pháp tài chính xanh sáng tạo. Ví dụ, một số công ty Fintech tại Singapore đang phát triển các nền tảng cho phép các cá nhân theo dõi và bù đắp lượng khí thải carbon của họ thông qua việc đầu tư vào các dự án giảm thiểu khí thải. Các công ty bảo hiểm tại Singapore đã tạo ra những gói bảo hiểm mới để bảo vệ các dự án năng lượng tái tạo và các tài sản xanh khác. Những ví dụ trên cho thấy MAS đã và đang tích cực thúc đẩy sự đổi mới và sáng tạo trong lĩnh vực tài chính xanh, góp phần đưa Singapore trở thành một trung tâm tài chính xanh hàng đầu trong khu vực và trên thế giới. Với Thái Lan: Ngân hàng Trung ương Thái Lan (BOT) và Ủy ban Chứng khoán và Giao dịch Thái Lan (SEC) đã đưa ra các hướng dẫn và quy định để thúc đẩy việc phát hành trái phiếu xanh và trái phiếu bền vững. Các ngân hàng và tổ chức tài chính ở Thái Lan đã phát hành trái phiếu xanh để tài trợ cho các dự án năng lượng tái tạo, quản lý nước và các sáng kiến bền vững khác. Các ngân hàng lớn ở Thái Lan, như Ngân hàng Bangkok, đang tích cực phát triển các sản phẩm tài chính xanh. Họ hỗ trợ tài chính xanh cho các doanh nghiệp Việt Nam trên 4 trụ cột là nông nghiệp, y tế, năng lượng và vật liệu. Các Ngân hàng thương mại trực tiếp cung ứng các khoản vay đơn lẻ cho các dự án sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả.

- **Nhóm các nước đang phát triển:** Malaysia, Indonesia và Việt Nam đang trong quá trình xây dựng và phát triển thị trường tài chính xanh. GFI của các quốc gia này có sự biến động, nhưng nhìn chung có xu hướng tăng trưởng. Các nước này có thể đang gặp phải những thách thức như thiếu hụt nguồn lực, năng lực thể chế hạn chế, hoặc nhận thức chưa cao về tài chính xanh. Việt Nam cho thấy những nỗ lực đáng kể trong việc thúc đẩy tài chính xanh, thể hiện qua sự tăng trưởng GFI trong những năm gần đây.
- **Nhóm các nước có mức độ phát triển thấp:** Các quốc gia như Campuchia, Lào, Myanmar và Timor-Leste có GFI thấp và biến động mạnh. Điều này phản ánh sự hạn chế trong việc tiếp cận và áp dụng các công cụ tài chính xanh. Đây có thể là các quốc gia có nền kinh tế đang phát triển, gặp nhiều khó khăn trong việc huy động vốn cho các dự án xanh.

Tóm lại: Phát triển tài chính xanh ở Đông Nam Á đang có những bước tiến, nhưng vẫn còn nhiều thách thức. Cần có sự nỗ lực hơn nữa từ các chính phủ, khu vực tư nhân và cộng đồng quốc tế để thúc đẩy tài chính xanh trong khu vực. Cần có những chính sách phù hợp với từng nước để có thể phát triển mạnh mẽ tài chính xanh.

Hình 1: Chỉ số GFI của các nước Đông Nam Á



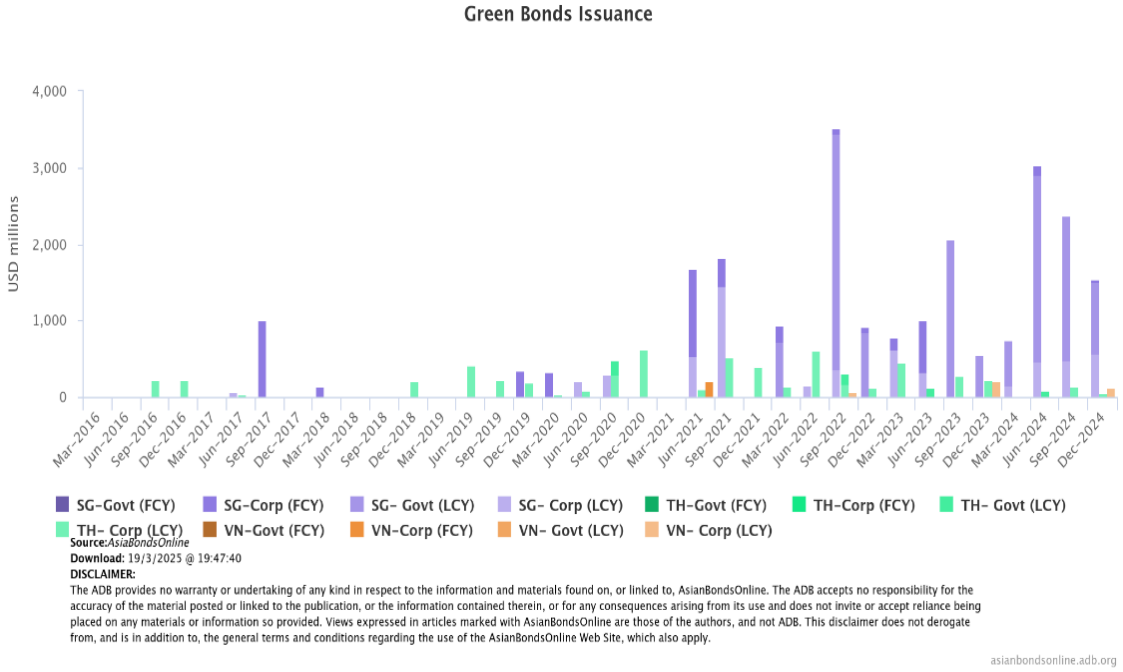
Nguồn: Tác giả tổng hợp

Tóm lại, đồ thị cho thấy rằng sự phát triển tài chính xanh ở Đông Nam Á, đặc biệt các nước như Lào, Myanmar và cả Việt Nam vẫn còn đối mặt với nhiều thách thức, nhưng cũng có những tiến bộ đáng kể. Để đạt được sự phát triển bền vững, cần có sự hợp tác chặt chẽ giữa các quốc gia, cũng như sự hỗ trợ từ cộng đồng quốc tế và khu vực tư nhân.

Để củng cố các kết luận từ chỉ số GFI, bài viết sử dụng khối lượng trái phiếu xanh phát hành để phân tích, đánh giá. Hình 2 cho thấy rõ sự khác biệt về khối lượng phát hành trái phiếu xanh giữa Việt Nam (VN) so với Singapore (SG) và Thái Lan (TH). Singapore thể hiện sự dẫn đầu vượt trội, với khối lượng phát hành lớn và ổn định qua các năm, đặc biệt là ở lĩnh vực trái phiếu doanh nghiệp (SG-Corp).

Hình 2: Giá trị phát hành trái phiếu xanh của 3 nước Singapore, Thái Lan và Việt Nam

ĐVT: triệu USD



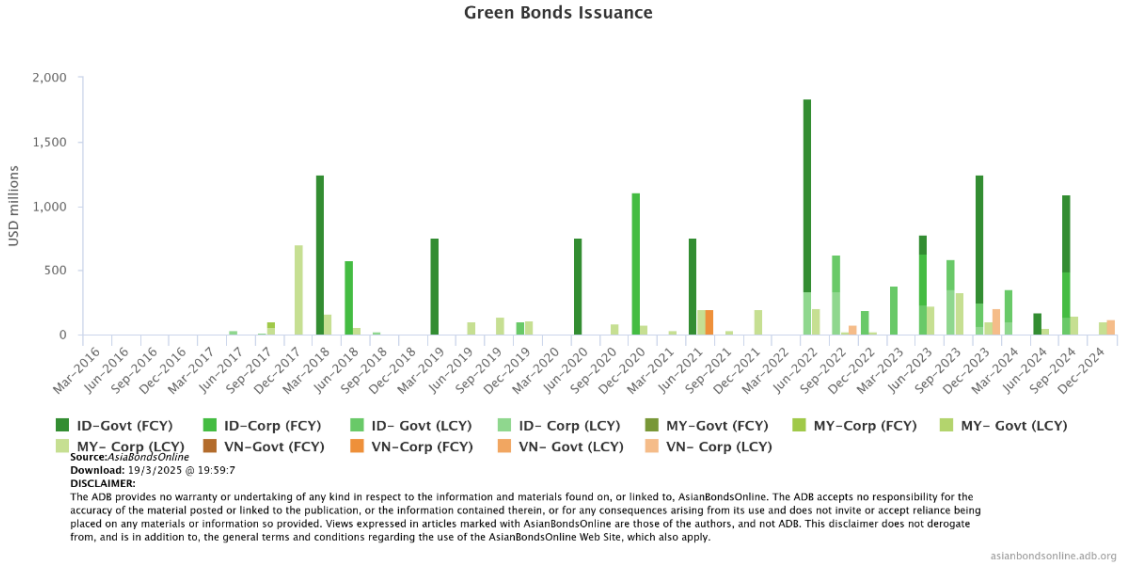
Nguồn: https://asianbondsonline.adb.org/data-portal/

Thái Lan cũng có sự tham gia tích cực, tuy nhiên khối lượng phát hành có sự biến động, cho thấy sự quan tâm nhưng chưa thực sự ổn định. So với hai quốc gia này, Việt Nam tham gia thị trường trái phiếu xanh muộn hơn và khối lượng phát hành ban đầu khá khiêm tốn. Tương tự, nếu so sánh khối lượng trái phiếu xanh của Việt Nam phát hành so với hai quốc gia cùng nằm trong nhóm có chỉ số GFI cao thứ hai, rõ ràng khối lượng phát hành của Việt Nam vẫn còn thấp hơn đáng kể so với Indonesia và Malaysia (Hình 3).

Tuy nhiên, đáng chú ý là từ năm 2022 trở đi, Việt Nam đã có sự tăng trưởng đáng kể, đặc biệt là ở trái phiếu doanh nghiệp (VN-Corp), cho thấy tiềm năng phát triển của thị trường trái phiếu xanh tại Việt Nam. Thực tế trong thời gian, Chính phủ Việt Nam cũng như các doanh nghiệp, tổ chức tài chính đã nhận thức rõ về vai trò của tài chính xanh trong việc thực hiện mục tiêu phát triển bền vững, thông qua:

Hình 3: Giá trị phát hành trái phiếu xanh của 3 nước Indonesia, Malaysia và Việt Nam

ĐVT: triệu USD



Nguồn: https://asianbondsonline.adb.org/data-portal/

Tuy nhiên, đáng chú ý là từ năm 2022 trở đi, Việt Nam đã có sự tăng trưởng đáng kể, đặc biệt là ở trái phiếu doanh nghiệp (VN-Corp), cho thấy tiềm năng phát triển của thị trường trái phiếu xanh tại Việt Nam. Thực tế trong thời gian, Chính phủ Việt Nam cũng như các doanh nghiệp, tổ chức tài chính đã có những hành động cụ thể để thúc đẩy tài chính xanh phát triển:

● Chính phủ: Xây dựng khung pháp lý và các chính sách thúc đẩy phát triển tài chính xanh như: Chiến lược quốc gia về tăng trưởng xanh thời kỳ 2011-2020 và tầm nhìn đến năm 2050 theo Quyết định số 1393/QĐ-TTg được Chính phủ phê duyệt với 03 nhiệm vụ trọng tâm, gồm: Giảm phát thải khí nhà kính; Xanh hóa sản xuất; Xanh hóa lối sống và tiêu dùng bền vững. Thủ tướng Chính phủ ban hành ký Quyết định số 1658/QĐ-TTg phê duyệt "Chiến lược quốc gia về tăng trưởng xanh giai đoạn 2021-2030, tầm nhìn 2050" với mục tiêu giảm cường độ phát thải khí nhà kính trên GDP, xanh hóa các ngành kinh tế, áp dụng mô hình kinh tế tuần hoàn... Chính phủ cũng ban hành Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 quy định về các danh mục dự án được cấp tín dụng xanh và phát hành trái phiếu xanh...

● Các tổ chức tài chính và doanh nghiệp: Các ngân hàng và tổ chức tài chính tại Việt Nam đang dần phát triển các sản phẩm tài chính xanh đa dạng,

như tín dụng xanh, trái phiếu xanh, và các quỹ đầu tư xanh. Ví dụ: Ngân hàng TMCP Đầu tư và Phát triển Việt Nam (BIDV) đã triển khai nhiều gói tín dụng ưu đãi cho các dự án năng lượng tái tạo, nông nghiệp sạch và các công trình xanh, cụ thể: ngay từ đầu năm 2023, BIDV đã triển khai gói tín dụng 10.000 tỷ đồng dành cho khách hàng cá nhân phục vụ sản xuất kinh doanh lĩnh vực xanh với lãi suất cho vay cạnh tranh (thấp hơn đến 1%/năm) hay trong tháng 10/2023, nhằm hỗ trợ các doanh nghiệp dệt may trong quá trình chuyển dịch xanh, BIDV đã triển khai gói tín dụng xanh 4.200 tỷ đồng (3.000 tỷ đồng và 50 triệu USD) với các ưu đãi hấp dẫn về lãi suất. Ngân hàng TMCP Sài Gòn - Hà Nội (SHB) cũng tích cực tham gia phát hành trái phiếu xanh để huy động vốn cho các dự án bảo vệ môi trường. Bên cạnh đó, các công ty quản lý quỹ như Dragon Capital và VinaCapital đã ra mắt các quỹ đầu tư tập trung vào các doanh nghiệp hoạt động trong lĩnh vực năng lượng sạch và công nghệ môi trường. Nhiều doanh nghiệp Việt Nam đã bắt đầu đầu tư vào các công nghệ xanh, như công nghệ xử lý chất thải, công nghệ tiết kiệm năng lượng, và công nghệ sản xuất thân thiện với môi trường. Ví dụ: Công ty Cổ phần Sữa Việt Nam (Vinamilk) đã áp dụng công nghệ xử lý chất thải hiện đại để biến rác thải từ quá trình sản xuất thành phân bón hữu cơ, giảm thiểu ô nhiễm môi trường. Tập đoàn Điện lực Việt Nam (EVN) cũng đang đẩy mạnh đầu tư vào các dự án năng lượng tái tạo như điện gió và điện mặt trời, nhằm giảm sự phụ thuộc vào nguồn năng lượng hóa thạch. Trong lĩnh vực sản xuất, Công ty TNHH Giấy Kraft Vina đã áp dụng công nghệ tiết kiệm năng lượng tiên tiến, giúp giảm lượng khí thải CO_2 và tiết kiệm chi phí sản xuất. Đặc biệt, ngày càng nhiều doanh nghiệp Việt Nam thực hiện các báo cáo về môi trường, xã hội và quản trị (ESG) để tăng cường tính minh bạch và trách nhiệm trong hoạt động kinh doanh. Ví dụ: Các doanh nghiệp như Vinamilk, Tập đoàn Bảo Việt, và Công ty Cổ phần FPT đã tiên phong trong việc công bố báo cáo phát triển bền vững hàng năm, tuân thủ các tiêu chuẩn quốc tế như GRI (Global Reporting Initiative) và SASB (Sustainability Accounting Standards Board). Những báo cáo này không chỉ giúp tăng cường tính minh bạch và trách nhiệm giải trình của doanh nghiệp đối với các bên liên quan mà còn nâng cao uy tín và khả năng cạnh tranh trên thị trường quốc tế. Việc thực hiện báo cáo ESG cũng giúp doanh nghiệp thu hút được sự quan tâm của các nhà đầu tư có trách nhiệm, những người ngày càng coi trọng các yếu tố bền vững trong quyết định đầu tư.

5. KẾT LUẬN VÀ HÀM Ý CHÍNH SÁCH

Tài chính xanh đóng vai trò then chốt trong việc thúc đẩy phát triển bền vững. Nó là cầu nối quan trọng giữa nguồn vốn và các dự án thân thiện với môi trường, góp phần giảm thiểu tác động tiêu cực đến khí hậu và hệ sinh thái. Tài chính xanh khuyến khích các doanh nghiệp chuyển đổi sang mô hình kinh doanh bền vững, đồng thời mở ra cơ hội đầu tư vào các công nghệ và giải pháp xanh. Thông qua việc huy động nguồn lực tài chính, tài chính xanh tạo điều kiện cho các quốc gia thực hiện các cam kết về môi trường và xây dựng một tương lai xanh hơn. Nghiên cứu này hướng đến mục tiêu đánh giá thực trạng tài chính xanh tại các quốc gia Đông Nam Á thông qua chỉ số tài chính xanh (GFI), được xây dựng bằng phương pháp Entropy. Kết quả nghiên cứu cho thấy Singapore và Thái Lan dẫn đầu với chỉ số GFI cao nhất, trong khi Việt Nam thuộc nhóm thứ hai cùng các nước Indonesia và Malaysia. Điều này được củng cố bởi kết quả phân tích khối lượng trái phiếu xanh phát hành, cho thấy sự tương đồng trong xếp hạng. Dựa trên những phát hiện này, bài viết đề xuất một số hàm ý chính sách nhằm thúc đẩy phát triển tài chính xanh tại Việt Nam. Cụ thể, Thứ nhất, chính phủ cần cần tiếp tục thúc đẩy tăng trưởng kinh tế theo hướng xanh, nâng cao thu nhập và năng suất lao động nhằm tạo nền tảng tài chính vững chắc cho các hoạt động đầu tư thân thiện môi trường. Đồng thời, phát triển nguồn nhân lực xanh thông qua đào tạo kỹ năng liên quan đến công nghệ sạch và tài chính bền vững là yêu cầu cấp thiết.

Thứ hai, hệ thống tài chính cần đóng vai trò trung tâm trong thúc đẩy tài chính xanh. Chính phủ nên hoàn thiện khung pháp lý về phân loại xanh (green taxonomy), đồng thời khuyến khích các tổ chức tín dụng mở rộng tín dụng xanh và tích hợp rủi ro môi trường vào quy trình cấp tín dụng. Bên cạnh đó, việc phát triển thị trường vốn xanh, đặc biệt là trái phiếu xanh và các công cụ tài chính bền vững, sẽ góp phần đa dạng hóa nguồn vốn cho các dự án xanh.

Thứ ba, cần tăng cường bao trùm tài chính nhằm cải thiện khả năng tiếp cận nguồn vốn cho doanh nghiệp và hộ gia đình, đặc biệt ở khu vực nông thôn. Việc ứng dụng công nghệ tài chính (fintech) và ngân hàng số không chỉ giúp mở rộng tiếp cận tài chính mà còn hỗ trợ triển khai các sản phẩm tài chính xanh hiệu quả hơn.

Thứ tư, về khía cạnh môi trường, Việt Nam cần đẩy mạnh các chính sách giảm phát thải thông qua việc áp dụng cơ chế định giá carbon và kiểm soát chặt chẽ các ngành gây ô nhiễm. Đồng thời, thúc đẩy chuyển dịch sang năng lượng tái

tạo và nâng cao hiệu quả sử dụng tài nguyên là giải pháp then chốt để cải thiện các chỉ tiêu môi trường trong chỉ số tài chính xanh.

Cuối cùng, cần có sự phối hợp đồng bộ giữa chính sách kinh tế, tài chính và môi trường nhằm đảm bảo hiệu quả tổng thể. Vai trò dẫn dắt của Nhà nước thông qua đầu tư công xanh, cùng với việc tăng cường hội nhập quốc tế và áp dụng các tiêu chuẩn ESG toàn cầu, sẽ giúp Việt Nam không chỉ duy trì vị trí trong nhóm dẫn đầu mà còn nâng cao chất lượng phát triển tài chính xanh theo hướng bền vững hơn.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Cui, H., Wang, R., & Wang, H. (2020). An evolutionary analysis of green finance sustainability based on multi-agent game. *Journal of Cleaner Production*, *269*, 121799.
2. Desalegn, G., & Tangl, A. (2022). Enhancing green finance for inclusive green growth: A systematic approach. *Sustainability*, *14*(12), 7416.
3. Dou, X., & Qi, S. (2019). The choice of green bond financing instruments. *Cogent Business & Management*, *6*(1), 1652227. https://doi.org/https://doi.org/10.1080/23311975.2019.1652227
4. Fang, Z., Xie, J., Peng, R., & Wang, S. (2021). Climate finance: mapping air pollution and finance market in time series. *Econometrics*, *9*(4), 43. https://doi.org/https://doi.org/10.3390/econometrics9040043
5. Jiang, L., Wang, H., Tong, A., Hu, Z., Duan, H., Zhang, X., & Wang, Y. (2020). The measurement of green finance development index and its poverty reduction effect: Dynamic panel analysis based on improved entropy method. *Discrete Dynamics in Nature and Society*, *2020*(1), 8851684.
6. Li, M., Hamawandy, N. M., Wahid, F., Rjoub, H., & Bao, Z. (2021). Renewable energy resources investment and green finance: evidence from China. *Resources Policy*, *74*, 102402.
7. Lindenberg, N. (2014). Definition of green finance.
8. Mehta, A. (2017). Catalyzing green finance: A concept for leveraging blended finance for green development.
9. Meo, M. S., & Abd Karim, M. Z. (2022). The role of green finance in reducing CO2 emissions: An empirical analysis. *Borsa Istanbul Review*, *22*(1), 169-178. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.bir.2021.03.002

10. Ning, Y., Cherian, J., Sial, M. S., Álvarez-Otero, S., Comite, U., & Zia-Ud-Din, M. (2023). Green bond as a new determinant of sustainable green financing, energy efficiency investment, and economic growth: a global perspective. *Environmental Science and Pollution Research*, *30*(22), 61324-61339. https://doi.org/https://doi.org/10.1007/s11356-021-18454-7
11. Ozili, P. K. (2022). Green finance research around the world: a review of literature. *International Journal of Green Economics*, *16*(1), 56-75.
12. Sachs, J., Woo, W. T., & Taghizadeh-Hesary, F. (2019). Handbook of green finance: Energy security and sustainable development. *(No Title)*.
13. Thompson, S. (2025). *Green and sustainable finance: Principles and practice in banking, investment and insurance* (Vol. 9). Kogan Page Publishers.
14. Wang, H., Qi, S., Zhou, C., Zhou, J., & Huang, X. (2022). Green credit policy, government behavior and green innovation quality of enterprises. *Journal of Cleaner Production*, *331*, 129834. https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2021.129834
15. Zhou, X., Tang, X., & Zhang, R. (2020). Impact of green finance on economic development and environmental quality: a study based on provincial panel data from China. *Environmental Science and Pollution Research*, *27*, 19915-19932.

CÔNG BỐ ESG VÀ KHẢ NĂNG SINH LỜI CỦA NGÂN HÀNG THƯƠNG MẠI VIỆT NAM

Nguyễn Duy Linh[1], Trần Hoàng Thanh Trúc [1]

TÓM TẮT

Nghiên cứu nhằm đánh giá tác động công bố ESG đến khả năng sinh lời (KNSL)) từ 29 ngân hàng thương mại (NHTM) tại Việt Nam trong giai đoạn 2016-2024. Sử dụng lần lượt các phương pháp OLS, FEM, REM và GMM, kết quả cho thấy KNSL có tác động ngược chiều đến KNSL và mối quan hệ này có ý nghĩa thống kê. Tuy nhiên, khi đạt một ngưỡng nhất định sẽ tác động cùng chiều, ghi nhận mối quan hệ hình chữ U. Cơ chế tác động ngân hàng thường phải gánh chịu chi phí đầu tư lớn trong thời gian đầu triển khai ESG trong khi lợi ích tài chính chưa kịp phát huy. Qua đó, nghiên cứu đưa ra gợi ý chính sách giúp các NHTM hoạch định chiến lược công bố ESG hiệu quả và phát triển bền vững.

Từ khóa: ESG, phát triển bền vững, khả năng sinh lời, ngân hàng thương mại

1. GIỚI THIỆU

Trong tương lai gần, sớm hơn mức mọi người có thể dự đoán, mọi chính phủ, công ty và cổ đông đều phải đối mặt với tác động của biến đổi khí hậu và quá trình chuyển đổi sang nền kinh tế phát thải ròng bằng không (Lins và ctg., 2017). Tại thị trường Việt Nam, từ cam kết phát thải ròng bằng "0" tại COP26 đến Chiến lược Tăng trưởng xanh quốc gia, đã cho thấy áp lực chuyển đổi xanh và yêu cầu minh bạch ESG không còn là xu hướng mang tính khuyến nghị mà đã trở thành điều kiện bắt buộc để tồn tại trong kỷ nguyên tài chính bền vững (Hạ Thị Thiều Dao & Nguyễn Phạm Thuận Hằng, 2024).

Theo Carney (2015), rủi ro biến đổi khí hậu có thể dẫn đến sự sụt giảm tài sản tài chính một cách đột ngột. Do đó, việc tích hợp ESG không chỉ đơn thuần là tuân thủ, mà là một cơ chế phòng vệ giúp ngân hàng giảm thiểu chi phí vốn và hạ thấp xác suất nợ xấu thông qua việc sàng lọc danh mục cho vay bền vững

[1] *Trường Đại học Ngân Hàng TP. Hồ Chí Minh*

(Goss & Roberts, 2011). Một hệ thống quản trị ESG tốt được kỳ vọng sẽ tạo ra phần bù giá trị thông qua việc cải thiện hiệu quả vận hành và củng cố uy tín thương hiệu (Fatemi và ctg., 2018). Tuy nhiên, thực trạng hiện nay lại cho số lượng báo cáo ESG được các tổ chức tín dụng công bố vẫn còn ở mức hạn chế, trong khi đây lại là lĩnh vực giữ vai trò then chốt trong việc triển khai chính sách tiền tệ và định hướng phát triển kinh tế quốc gia (Hạ Thị Thiều Dao, Nguyễn Phạm Thuận Hằng, Lê Chí Minh, 2024). Bên cạnh đó, các nghiên cứu về ESG và hiệu quả tài chính vẫn chưa đạt được sự thống nhất về kết quả thực nghiệm. Nhiều nghiên cứu còn tập trung vào trách nhiệm xã hội của doanh nghiệp hơn là tiếp cận ESG như một bộ tiêu chí độc lập. Đồng thời, việc đo lường ESG chủ yếu vẫn dựa trên phương pháp thủ công thay vì ứng dụng các công nghệ hỗ trợ nhằm nâng cao tính khách quan và độ tin cậy của kết quả đánh giá.

Từ đó, bài viết hướng đến mục tiêu làm rõ tác động của ESG đến KNSL thuộc các NHTM Việt Nam, thông qua việc trả lời ba câu hỏi nghiên cứu sau: (i) Mức độ công bố thông tin ESG của các ngân hàng thương mại Việt Nam hiện nay được đo lường thế nào?; (ii) Việc công bố thông tin ESG có tác động như thế nào đến KNSL của các NHTM Việt Nam? (iii) Hàm ý nào giúp NHTM công bố ESG hiệu quả và phát triển bền vững?

Để trả lời các câu hỏi, bài viết sử dụng phương pháp định lượng, dữ liệu bảng thu thập từ báo cáo tài chính (BCTC) của 29 NHTM trong giai đoạn 2016-2024. Sau khi so sánh các mô hình, nghiên cứu lựa chọn GMM để khắc phục khuyết tật nhằm nâng cao độ tin cây của kết quả. Kết quả thực nghiệm chỉ ra rằng ESG ảnh hưởng ngược chiều vào thời gian đầu, và ghi nhận mối quan hệ phi tuyến khi đạ ngưỡng nhất định. Kết quả nghiên cứu không đổi trước kiểm định tính vững.

Nghiên cứu có ý nghĩa cả về lý luận và thực tiễn. Về lý luận, đề tài góp phần củng cố cơ sở khoa học về mối quan hệ giữa công bố ESG và KNSL của ngân hàng, đồng thời làm rõ cơ chế tác động của ESG và mở rộng cách tiếp cận định lượng thông qua ứng dụng trí tuệ nhân tạo trong trích xuất, phân loại thông tin ESG theo hướng khách quan và nhất quán hơn. Về thực tiễn, kết quả nghiên cứu cung cấp bằng chứng thực nghiệm giúp các NHTM nhận diện giá trị kinh tế của minh bạch ESG trong định hướng phát triển bền vững, đồng thời bổ sung cơ sở tham khảo cho cơ quan quản lý trong hoàn thiện khung pháp lý và chuẩn mực công bố ESG tại Việt Nam.

Cấu trúc của bài nghiên cứu như sau: Giới thiệu; Cơ sở lý thuyết và các nghiên cứu trước; Dữ liệu và mô hình nghiên cứu; Kết quả nghiên cứu và thảo luận; Kiểm định tính vững; Kết luận và hàm ý chính sách; Hạn chế cùng hướng nghiên cứu tiếp theo.

2. CƠ SỞ LÝ THUYẾT VÀ CÁC NGHIÊN CỨU TRƯỚC

2.1 Các lý thuyết nền tảng

Dưới góc độ lý luận, mối quan hệ giữa công bố ESG và KNSL của doanh nghiệp có thể được lý giải trên nhiều nền tảng. Trước hết, lý thuyết các bên liên quan (Stakeholder Theory) cho rằng doanh nghiệp cần đáp ứng lợi ích và kỳ vọng của các chủ thể có liên quan, bao gồm nhà đầu tư, khách hàng, nhân viên và cộng đồng, để duy trì sự hợp tác và niềm tin từ các chủ thể này (Freeman, 1984). Theo đó, việc công bố ESG giúp củng cố uy tín, tăng cường niềm tin và mối quan hệ với các bên liên quan, cải thiện khả năng huy động vốn và vị thế cạnh tranh và gia tăng KNSL (Belasri và ctg., 2020). Đồng thời, lý thuyết đại diện (Agency Cost Theory) nhấn mạnh vai trò của minh bạch thông tin trong giảm bất cân xứng thông tin, nhưng có thể làm phát sinh chi phí tuân thủ đáng kể và dẫn đến tình trạng đầu tư quá mức nhằm mục tiêu đánh bóng tên tuổi của nhà quản lý (Jensen & Meckling, 1976). Trong bối cảnh này, công bố ESG đóng vai trò là công cụ giảm bất cân xứng thông tin, giúp cải thiện hiệu quả phân bổ nguồn lực và nâng cao KNSL của doanh nghiệp nếu được triển khai phù hợp (Cui và ctg., 2018). Bên cạnh đó, lý thuyết hợp pháp (Legitimacy Theory) nhấn mạnh rằng doanh nghiệp chỉ có thể duy trì tính chính danh khi hoạt động phù hợp với các giá trị, chuẩn mực và kỳ vọng của xã hội (Lindblom, 1994). Và lý thuyết hợp đồng xã hội (Social Contract Theory) chỉ ra rằng doanh nghiệp phải duy trì sự đồng thuận xã hội bằng cách tôn trọng các chuẩn mực và trách nhiệm cộng đồng (Donaldson & Preston, 1995; Shocker & Sethi, 1973). Theo đó, công bố ESG giúp tăng cường quản trị rủi ro và tính hợp pháp, hỗ trợ đáp ứng kỳ vọng xã hội và chuẩn mực đạo đức, từ đó củng cố niềm tin và sự chấp thuận của cộng đồng, giúp doanh nghiệp duy trì hiệu quả hoạt động bền vững và KNSL ổn định. (Albuquerque và ctg., 2019).

2.2. Tổng quan các nghiên cứu thực nghiệm

Các nghiên cứu về mối quan hệ giữa công bố ESG và KNSL của NHTM hiện chưa đạt được sự thống nhất về kết quả thực nghiệm. Một số nghiên cứu cho rằng công bố ESG có tác động tích cực đến KNSL thông qua việc nâng cao uy

tín thị trường, cải thiện quan hệ với các bên liên quan, giảm chi phí vốn và tăng cường hiệu quả quản trị rủi ro (Wu & Shen, 2013; Friede và ctg., 2015; Shakil và ctg., 2019; Bătae và ctg., 2020; Naeem và ctg., 2022; Bùi Thị Thu Hằng, 2021; Do và ctg., 2023; Bui Thi Thu Loan và ctg., 2024; Oanh và ctg., 2025). Theo hướng tiếp cận này, ESG được xem như một công cụ giúp các NHTM củng cố niềm tin của nhà đầu tư, khách hàng và cơ quan quản lý, từ đó góp phần cải thiện hiệu quả hoạt động và KNSL trong dài hạn.

Tuy nhiên, một số nghiên cứu khác cho thấy ESG có tác động tiêu cực đến KNSL (Yuen và ctg., 2022; Marasigan, 2024 Cantero-Saiz và ctg., 2025; Pyka và ctg., 2025; Tang My Sang, & Tang My Ha, 2022; Nguyễn Minh Phương và ctg., 2024). Lập luận chung của các nghiên cứu này là do các hoạt động ESG thường đòi hỏi chi phí đầu tư đáng kể, bao gồm chi phí thiết lập hệ thống quản trị, thu thập và công bố dữ liệu, đào tạo nhân sự, điều chỉnh quy trình tín dụng và đáp ứng các yêu cầu giám sát liên quan đến ESG. Những chi phí này có thể tạo áp lực lên lợi nhuận kế toán trong ngắn hạn trước khi các lợi ích tài chính dài hạn được hiện thực hóa (Cheng và ctg., 2014).

Dù đã có nhiều bằng chứng về mối quan hệ giữa ESG và KNSL, các nghiên cứu tại Việt Nam chủ yếu tiếp cận ESG dưới góc độ trách nhiệm xã hội doanh nghiệp mang tính tự nguyện hoặc hình thức thay vì xem công bố ESG như một chính sách riêng biệt gắn với quản trị rủi ro, minh bạch thông tin và chiến lược kinh doanh dài hạn của ngân hàng (Le và ctg., 2022; Thuy và ctg., 2021). Đồng thời, việc đo lường ESG còn mang tính thủ công, chủ quan do thiếu thang đo chuẩn hóa và chưa ứng dụng các công nghệ vào việc chấm điểm (Berg và ctg., 2022).

Dưới góc độ lý thuyết các bên liên quan, việc thực thi ESG giúp củng cố uy tín và niềm tin với các đối tác, từ đó tối ưu hóa hiệu quả hoạt động dài hạn (Freeman, 1984; Friede và ctg., 2015). Ngược lại, lý thuyết đại diện cảnh báo rằng công bố ESG có thể làm phát sinh chi phí tuân thủ đáng kể và dẫn đến tình trạng đầu tư quá mức nhằm mục tiêu đánh bóng tên tuổi của nhà quản lý, gây sụt giảm lợi nhuận trong ngắn hạn (Jensen & Meckling, 1976; Barnea & Rubin, 2010). Kết hợp các quan điểm này, lý thuyết hợp pháp và lý thuyết hợp đồng xã hội gợi ý về một tác động phi tuyến: trong giai đoạn đầu, chi phí đầu tư để đạt được tính chính danh của doanh nghiệp và sự kỳ vọng của xã hội có thể làm giảm KNSL, nhưng lợi nhuận sẽ tăng trưởng mạnh mẽ khi mức độ thực hành ESG đạt

tới ngưỡng tối ưu, giúp ngân hàng gặt hái các lợi ích từ sự tín nhiệm và hiệu quả vận hành (Donaldson & Preston, 1995; Lindblom, 1994; Shocker & Sethi, 1973; Buallay, 2019; Nollet và ctg., 2016). Qua đó, có thể thấy mối quan hệ giữa công bố ESG và KNSL cần được xem xét toàn diện hơn, đặc biệt dưới góc độ phi tuyến. Từ đó, nghiên cứu xây dựng giả thuyết sau:

H1: Công bố thông tin ESG có ảnh hưởng tiêu cực đến khả năng sinh lời của các ngân hàng thương mại tại Việt Nam.

H2: Tồn tại mối quan hệ phi tuyến giữa công bố thông tin ESG và khả năng sinh lời của các ngân hàng thương mại tại Việt Nam.

3. DỮ LIỆU VÀ MÔ HÌNH NGHIÊN CỨU

3.1 Dữ liệu nghiên cứu

Dữ liệu nghiên cứu được thu thập từ 29 NHTM tại Việt Nam trong giai đoạn 2016-2024. Việc lựa chọn mốc thời gian bắt đầu từ năm 2016 xuất phát từ việc Thông tư 155/2015/TT-BTC hướng dẫn công bố thông tin của Bộ Tài Chính (2015) chính thức có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/01/2016. Các biến phụ thuộc ở cấp độ ngân hàng và vĩ mô được thu thập từ hệ thống dữ liệu tài chính FiinPro và World Bank đảm bảo tính nhất quán và độ tin cậy.

3.2. Mô hình nghiên cứu

3.2.1 Mô hình nghiên cứu

Các mô hình nghiên cứu thực nghiệm được đề xuất như sau:

$$ROA_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 ESG_{i,t-2} + \sum_{k=1}^{K} \beta_k Control_{k,i,t-1} + \sum_{m=1}^{M} \gamma_m Macro_{m,t-1} + \varepsilon_{i,t} \quad (3.1)$$

$$ROA_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 ESG_{i,t-2} + \beta_2 SQESG_{i,t-2} + \sum_{k=1}^{K} \beta_k Control_{k,i,t-1} + \sum_{m=1}^{M} \gamma_m Macro_{m,t-1} + \varepsilon_{i,t} \quad (3.2)$$

$$ROE_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 ESG_{i,t-2} + \sum_{k=1}^{K} \beta_k Control_{k,i,t-1} + \sum_{m=1}^{M} \gamma_m Macro_{m,t-1} + \varepsilon_{i,t} \quad (3.3)$$

$$ROE_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 ESG_{i,t-2} + \beta_2 SQESG_{i,t-2} + \sum_{k=1}^{K} \beta_k Control_{k,i,t-1} + \sum_{m=1}^{M} \gamma_m Macro_{m,t-1} + \varepsilon_{i,t} \quad (3.4)$$

Định nghĩa của các biến được trình bày trong Bảng 1

Bảng 1: Các biến sử dụng trong nghiên cứu

Ký hiệu	Tên biến	Đo lường	Dấu kì vọng
ROA	Lợi nhuận trên tổng tài sản	Lợi nhuận ròng/ Tổng tài sản	
ROE	Lợi nhuận trên vốn chủ sở hữu	Lợi nhuận ròng/ Vốn chủ sở hữu	
ESG	Điểm ESG	$\mathrm{Ln}(E_{i,t} + S_{i,t} + G_{i,t})$	-
SQESG	Điểm ESG bình phương	Bình phương điểm ESG	+
SIZE	Quy mô tổng tài sản	Ln Tổng tài sản	+
CAP	Vốn chủ sở hữu	Vốn chủ sỏ hữu/ Tổng tài sản	+
DEP	Tiền gửi của khách hàng	Tỷ lệ tiền gửi/ Tổng tài sản	+
NPL	Tỷ lệ nợ xấu	(Nợ dưới tiêu chuẩn + Nợ nghi ngờ + Nợ có khả năng mất vốn / Cho vay khách hàng	-
CD	Tốc độ tăng trưởng tín dụng trung bình	Cho vay khách hàng cuối kỳ/Cho vay khách hàng đầu kỳ	+
GDP	Tổng sản phẩm quốc nội	Tỷ lệ tăng trưởng tổng sản phẩm quốc nội hàng năm	+
INF	Lạm phát	Chỉ số giá tiêu dùng CPI hàng năm	-

Nguồn: Tổng hợp bởi nhóm tác giả.

3.2.2 Đo lường biến ESG

Nghiên cứu xây dựng bộ tiêu chí từ Thông tư 96/2020/TT-BTC kết hợp với các tiêu chuẩn và thông lệ quốc tế về công bố thông tin bền vững, qua đó phản ánh tương đối đầy đủ mức độ tuân thủ và chủ động của ngân hàng trong việc thực hiện ESG. Ngoài ra, nghiên cứu ứng dụng các tiến bộ trong lĩnh vực Trí tuệ nhân tạo (AI), cụ thể là các mô hình ngôn ngữ lớn (Large Language Models - LLMs) dựa trên kiến trúc Transformer, nhằm tự động hóa quá trình trích xuất và phân tích dữ liệu ESG từ các báo cáo phi cấu trúc của các NHTM.

Giai đoạn đầu, toàn bộ báo cáo được chuyển đổi sang dạng văn bản máy tính có thể xử lý (Text Extraction), sau đó được chia nhỏ (Chunking) thành các phân đoạn có kích thước tối ưu. Quy trình RAG được triển khai qua hai giai đoạn. Thứ nhất, mô hình Semantic Embedding mã hóa các phân đoạn văn bản vào không

gian vector đa chiều để lưu trữ. Thứ hai là truy hồi thông tin: hệ thống tiếp nhận các tiêu chí ESG dưới dạng Semantic Query, sử dụng thuật toán Độ tương đồng Cosine (Cosine Similarity) để lọc ra các phân đoạn có tương quan cao nhất. Điểm cốt lõi là kỹ thuật Hợp nhất ngữ cảnh (Context Injection), các dữ liệu thực nghiệm được tích hợp trực tiếp vào Cửa sổ ngữ cảnh (Context Window), buộc mô hình thực hiện Grounded Analysis thay vì suy luận tự do. Tại đây, kỹ thuật Zero-shot Text Classification được ứng dụng để định danh và phân loại dữ liệu truy hồi vào đúng các danh mục tiêu chí mục tiêu. Cuối cùng, dựa trên ngữ cảnh đã xác thực, mô hình thực hiện suy luận logic để chấm điểm: giá trị 1 nếu thông tin đáp ứng tiêu chí và 0 nếu ngược lại. Sau đó, nghiên cứu tiến hành bước kiểm chứng thủ công nhằm bảo đảm độ tin cậy của dữ liệu đầu vào cho phân tích định lượng.

4. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ THẢO LUẬN

4.1. Thống kê mô tả

Bảng 2 trình bày thống kê mô tả. Kết quả ROA, ROE cho thấy ngân hàng có KNSL trên vốn chủ sỡ hữu tương đối tốt, nhưng hiệu quả trên tổng tài sản còn khiêm tốn. Khi chuẩn hóa về thang đó phần trăm, Biến ESG đạt trung bình khoảng 77,6%, thấp hơn mức 79,31% tại 27 quốc gia EU, tuy nhiên sự khác biệt về phương pháp đo lường khiến việc so sánh chỉ mang tính tương đối (Norocel & Vierescu, 2024). Các biến SIZE, CAP, DEP, GDP và INF tương đối ổn định, trong khi NPL và CD biến động lớn hơn, phản ánh sự khác biệt giữa các ngân hàng.

Bảng 2: Thống kê mô tả các biến

Biến	N	Mean	Std.Dev.	Min	Max
ROA	258	0,011	0,008	-0,048	0,036
ROE	260	0,124	0,102	-0,917	0,303
ESG	256	2,581	0,184	1,946	2,833
SQESG	256	6,696	0,935	3,787	8,027
SIZE	261	32,984	1,171	30,578	35,554
CAP	261	0,083	0,030	0,041	0,185
DEP	261	0,674	0,105	0,442	0,910
NPL	261	0,022	0,025	0,005	0,298
CD	261	0,177	0,095	-0,113	0,653
GDP	261	0,060	0,019	0,026	0,081
INF	261	0,031	0,005	0,018	0,036

Nguồn: Tổng hợp bởi nhóm tác giả

Bảng 3: Phân tích tương quan mô hình

Biến	ROA	ROE	ESG	SIZE	CAP	DEP	NPL	CD	GDP	INF
ROA	1									
ROE	0,863	1								
ESG	0,338	0,300	1							
SIZE	0,408	0,494	0,489	1						
CAP	0,447	0,080	0,135	-0,189	1					
DEP	-0,430	-0,209	-0,215	0,117	-0,337	1				
NPL	-0,371	-0,536	-0,033	-0,153	-0,021	-0,003	1			
CD	0,140	0,089	0,039	0,006	-0,047	-0,314	-0,044	1		
GDP	-0,078	-0,073	-0,023	-0,006	-0,016	-0,013	-0,001	0,137	1	
INF	-0,072	-0,088	0,089	0,018	-0,038	-0,013	0,088	0,027	0,517	1

Nguồn: Tổng hợp bởi nhóm tác giả

4.2. Ma trận tương quan

Bảng 3 Ma trận tương qua cho thấy hệ số tương quan giữa các biến độc lập chủ yếu ở mức thấp đến trung bình, qua đó cho thấy nguy cơ đa cộng tuyến trong mô hình thấp.

4.3. Kiểm định mô hình phù hợp

Bảng 4: Kết quả kiểm định của các mô hình

	F	Hausman
	Pooled OLS và FEM	FEM và REM
(3.1)	Prob > F = 0,0000 (<0,05) Bác bỏ H_0 FEM	Prob > Chi2 = 0,0000 Bác bỏ H_0 FEM
(3.2)	Prob > F = 0,0000 (<0,05) Bác bỏ H_0 FEM	Prob > Chi2 = 0,0000 Bác bỏ H_0 FEM
(3.3)	Prob > F = 0,0000 (<0,05) Bác bỏ H_0 FEM	Prob > Chi2 = 0,0000 Bác bỏ H_0 FEM
(3.4)	Prob > F = 0,0000 (<0,05) Bác bỏ H_0 FEM	Prob > Chi2 = 0,0000 Bác bỏ H_0 FEM

Nguồn: Thực hiện bởi nhóm tác giả.

Bảng 4 tổng hợp kết quả kiểm định các mô hình thông qua kiểm định F và Hausman. Nghiên cứu lựa chọn mô hình FEM là tối ưu, đảm bảo ra quyết định dựa trên căn cứ thống kê.

4.4 Kiểm định khuyết tật

Bài viết kiểm định các giả định của mô hình, gồm hiện tượng phương sai thay đổi, tự tương quan và nội sinh, lần lượt bằng các phương pháp Breusch-Pagan, Wooldridge và Wu-Hausman.

Bảng 5: Kiểm định Wooldridge về hiện tượng tự tương quan trong dữ liệu bảng

Thông số	(3.1)	(3.2)	(3.3)	(3.4)
F	F(1,27)=7,188	F(1,27) = 7,356	F(1,28) = 6,498	F(1,28) = 6,707
Prob > F	0,0124	0,0115	0,0166	0,0151
Kết luận khuyết tật	Có hiện tượng tự tương quan			

Nguồn: Thực hiện bởi nhóm tác giả.

Kết quả Bảng 5 cho thấy tất cả mô hình đều ghi nhận hiện tượng tự tương quan.

Bảng 6: Kiểm định Breusch-Pagan về phương sai sai số thay đổi

Thông số	(3.1)	(3.2)	(3.3)	(3.4)
Chibar2(29)	154.95	114,68	4722,42	3944,73
Prob > Chibar2	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Kết luận khuyết tật	Có hiện tượng phương sai sai số thay đổi			

Nguồn: Thực hiện bởi nhóm tác giả

Kết quả kiểm định khuyết tật từ Bảng 6 cho thấy tất cả mô hình với biến phụ thuộc ROA và ROE đều ghi nhận có hiện tượng phương sai sai số thay đổi.

Kết quả kiểm định nội sinh ở Bảng 7 cho thấy cả bốn mô hình đều tồn tại hiện tượng nội sinh ở một số biến giải thích. Do đó, nghiên cứu sử dụng phương pháp GMM nhằm khắc phục.

4.5 Kết quả hồi quy và thảo luận

Bảng 8 thể hiện kết quả nghiên cứu chính của bài viết. Kết quả cho thấy trong các mô hình tuyến tính, ESG có hệ số âm và có ý nghĩa thống kê (Nguyễn Minh Phương và ctg., 2024; Pyka và ctg., 2025).

Bảng 7: Kiểm định Wu-Hausman về nội sinh đối với các biến độc lập

Biến	(3.1)	(3.2)	(3.3)	(3.4)
L2.ESG	0,2995 > 0,05	0,4340 > 0,05	0,5765 > 0,05	0,5620 > 0,05
L2.SQESG		0,4705 > 0,05		0,6330 > 0,05
L.SIZE	0,1583 > 0,05	0,1503 > 0,05	0,0428 < 0,05	0,0432 < 0,05
L.CAP	0,0000 < 0,05	0,0000 < 0,05	0,0000 < 0,05	0,0000 < 0,05
L.DEP	0,6726 > 0,05	0,6349 > 0,05	0,5117 > 0,05	0,5046 > 0,05
L.NPL	0,0290 < 0,05	0,0370 < 0,05	0,0015 < 0,05	0,0016 < 0,05
L.CD	0,0364 < 0,05	0,0505 > 0,05	0,1953 > 0,05	0,2060 > 0,05
L.GDP	0,9226 > 0,05	0,8193 > 0,05	0,3610 > 0,05	0,3474 > 0,05
L.INF	0,6586 > 0,05	0,7781 > 0,05	0,6989 > 0,05	0,6736 > 0,05

Nguồn: Thực hiện bởi nhóm tác giả

Về mặt cơ chế, điều này thuyết phục khi ESG đòi hỏi đầu tư ban đầu vào hệ thống đánh giá rủi ro môi trường xã hội, báo cáo bền vững, đào tạo nhân sự, điều chỉnh quy trình cấp tín dụng và giám sát danh mục. Ở giai đoạn đầu, chi phí tăng nhanh hơn lợi ích, làm giảm hiệu quả kế toán (Cheng và ctg., 2014). Bên cạnh đó, các điều kiện cho vay kèm tiêu chí ESG có thể hạn chế cho vay hoặc đầu tư vào ngành gây tác động xấu đến môi trường, khiến biên lợi nhuận giảm trong ngắn hạn (Hong & Kacperczyk, 2009). Ngoài ra, ESG có thể bị sử dụng như một công cụ xây dựng hình ảnh hoặc theo đuổi các mục tiêu phi tài chính vượt mức tối ưu, làm suy giảm hiệu quả tài chính trong ngắn hạn; lập luận này phù hợp với quan điểm chi phí đại diện. (Barnea & Rubin, 2010).

Tuy nhiên, ở các mô hình phi tuyến, ESG vẫn âm nhưng SQESG dương và có ý nghĩa, qua đó xác nhận mối quan hệ chữ U giữa ESG và KNSL Cụ thể, khi mức ESG còn thấp hơn khoảng 2,381 trong mô hình ROA và 2,409 trong mô hình ROE[1], ESG tác động tiêu cực đến KNSL.Tuy nhiên, khi ESG vượt qua ngưỡng này, tác động của ESG chuyển sang tích cực. Cơ chế ngưỡng ESG này được thuyết phục bởi ESG cao giúp giảm rủi ro pháp lý, tuân thủ, giảm xác suất sự kiện tiêu cực và giảm biến động lợi nhuận (Albuquerque và ctg., 2019; Oikonomou và ctg., 2012).

[1] Ngưỡng ESG được tính theo công thức: $ESG^* = -\beta_1/(2\beta_2)$; trong đó $\beta_1$là hệ số của ESG và $\beta_2$là hệ số của SQESG trong mô hình phi tuyến.

Ngoài ra, công bố ESG cũng có thể cải thiện niềm tin và khả năng tiếp cận vốn, từ đó giảm chi phí vốn và cải thiện hiệu quả dài hạn (Eccles và ctg., 2014). Tương tự, Lins và ctg. (2017) cũng chỉ ra rằng trong các cú sốc, doanh nghệp có mức độ công bố xã hội cao cũng sẽ chống chịu tốt hơn, và đạt được lợi nhuận cao hơn Kết quả này cũng phù hợp với các nghiên cứu trước như Alshehhi và ctg. (2018); Nguyễn Minh Phương và ctg. (2024) và Yuen và ctg. (2022).

Về các biến kiểm soát, kết quả thực nghiệm chỉ ra nhiều điểm nhất quán giữa các mô hình Trong đa số mô hình, NPL tác động tiêu cực mạnh đến hiệu quả (đặc biệt ROE), phù hợp với cơ chế: NPL làm tăng chi phí dự phòng, giảm thu nhập lãi thực nhận, tăng chi phí vốn do rủi ro, từ đó bào mòn lợi nhuận (Berger, 1995; Louzis và ctg., 2012).

Bảng 8: Tác động của ESG trong các mô hình

BIẾN	Mô hình (3.1)	Mô hình (3.2)	Mô hình (3.3)	Mô hình (3.4)
L.ROA	0,767*** (0,064)	0,282*** (0,076)		
L.ROE			0,383*** (0,135)	0,511*** (0,068)
L2.ESG	-0,005** (0,002)	-0,100** (0,043)	-0,099** (0,044)	-0,983* (0,511)
L2.SQESG		0,021** (0,009)		0,204* (0,101)
L.SIZE	0,001*** (0,000)	0,001 (0,001)	0,028** (0,014)	-0,010 (0,012)
L.CAP	0,027** (0,010)	0,023 (0,015)	-1,540*** (0,440)	0,201 (0,248)
L.DEP	-0,001 (0,004)	-0,022*** (0,005)	-0,333*** (0,113)	-0,016 (0,029)
L.NPL	0,131*** (0,041)	-0,189*** (0,029)	-3,450*** (0,520)	-2,961*** (0,270)
L.CD	0,004 (0,005)	-0,006 (0,007)	0,215 (0,135)	0,052 (0,057)

L.GDP	-0,079*** (0,006)	-0,055*** (0,005)	-0,689*** (0,097)	-0,751*** (0,061)
L.INF	0,033 (0,026)	0,006 (0,024)	1,279*** (0,434)	1,074*** (0,351)
_CONS	-0,022** (0,008)	0,117* (0,063)	-0,218 (0,323)	1,639* (0,810)
Observations	137	139	168	137
Ar(2)	0,434	0,192	0,361	0,499
Hansen	0,301	0,288	0,559	0,249
Sargan	0,118	0,070	0,430	0,124

Nguồn: Nghiên cứu của nhóm tác giả.

Đối với tốc độ tăng trưởng tín dụng (CD), các mô hình đa phần ghi nhận dấu dương nhưng không có ý nghĩa thống kê trong cả ROA và ROE. Điều này là kết quả hợp lý khi NPL đã được đưa vào: tác động của tín dụng đến lợi nhuận phụ thuộc chất lượng tín dụng. Nếu tăng trưởng tín dụng đi kèm rủi ro cao, lợi nhuận kỳ vọng bị triệt tiêu bởi dự phòng và nợ xấu. Nói cách khác, "tăng trưởng tín dụng" không đảm bảo tạo lợi nhuận nếu không có quản trị rủi ro tốt (Louzis và ctg., 2012).

Kết quả hồi quy cho thấy quy mô ngân hàng SIZE có ý nghĩa thống kê trong mô hình tuyến tính nhưng không có ý nghĩa trong mô hình phi tuyến, và có tác động âm mô hình ROE. Kết quả này hàm ý quy mô của ngân hàng tạo ra hiệu quả kinh tế nhưng cũng phản ánh hiệu quả biên giảm dần hoặc chi phí hoạt động, tuân thủ tăng theo quy mô (Gupta & Mahakud, 2020).

Trong các mô hình ROA, vốn chủ sỡ hữu CAP có tác động dương và có ý nghĩa thống kê, phù hợp với quan điểm rằng năng lực vốn giúp ngân hàng ổn định hoạt động, giảm rủi ro và nghiên cứu của Molyneux & Thornton (1992). Mô hình ROE, CAP mang dấu âm và có ý nghĩa trong mô hình tuyến tính. Sự khác biệt này phản ánh sự đánh đổi giữa an toàn vốn và lợi nhuận trên vốn chủ sở hữu, trong đó vốn hóa cao có thể làm "pha loãng" ROE tương tự với kết quả được báo cáo bởi Berger (1995) và Athanasoglou và ctg. (2008). Với tỷ lệ tiền gửi khách hàng (DEP), kết quả lại thể hiện tính nhất quán theo hướng tiêu cực. Điều này cho thấy tăng tiền gửi có thể đi kèm chi phí huy động cao hơn trong cạnh tranh lãi suất, hoặc phản ánh mở rộng quy mô nguồn vốn nhưng phân bổ tài sản sinh lời chưa

hiệu quả (Demirguc-Kunt & Huizinga, 1999; Athanasoglou và ctg. 2008)

Về vĩ mô, kết quả tăng trưởng kinh tế (GDP) trong giai đoạn nghiên cứu có mối quan hệ âm với KNSL; phản ánh áp lực cạnh tranh, chi phí dự phòng và điều chỉnh chính sách tín dụng trong bối cảnh kinh tế tăng trưởng. Lạm phát (INF) có kết quả dương và có ý nghĩa trong ROE, cho thấy ngân hàng có thể hưởng lợi khi lạm phát cho phép định giá lại lãi suất danh nghĩa nhanh hơn chi phí vốn, cải thiện lợi nhuận. Kết quả cũng phù hợp với nghiên cứu của V. De Leon (2020).

5. KIỂM ĐỊNH TÍNH VỮNG

Nghiên cứu sử dụng một thước đo ESG thay thế, được xây dựng từ cùng cùng bộ tiêu chí. Cụ thể từ đo lường bằng logarit sang tỷ lệ phần trăm nhằm tăng tính trực quan và khả năng so sánh của biến ESG (Norocel & Vierescu, 2024; Sulistyaguna và ctg., 2021).

Công thức được tính:

$$ESG = \frac{(S_{i,t} + S_{i,t} + G_{i,t})}{17} \times 100$$

Bảng 9: Thang đo thay thế của ESG

BIẾN	Mô hình (3.1b)	Mô hình (3.2b)	Mô hình (3.3b)	Mô hình (3.4b)
L.ROA	0,764*** (0,065)	0,280*** (0,076)		
L.ROE			0,501*** (0,105)	0,510*** (0,066)
L2. ESG	-0,007*** (0,003)	-0,045* (0,023)	-0,013 (0,018)	-0,744** (0,361)
L2.SQESG		0,036** (0,015)		0,516** (0,215)
L.SIZE	0,001*** (0,000)	0,001 (0,001)	0,012 (0,011)	-0,009 (0,011)
L.CAP	0,028** (0,010)	0,026* (0,014)	-1,482*** (0,300)	0,226 (0,248)
L.DEP	-0,001 (0,004)	-0,022*** (0,005)	-0,322*** (0,073)	0,004 (0,033)
L.NPL	0,130*** (0,041)	-0,194*** (0,028)	-3,560*** (0,275)	-2,949*** (0,260)

L.CD	0,003 (0,004)	-0,007 (0,007)	0,136** (0,062)	0,048 (0,052)
L.GDP	-0,078*** (0,006)	-0,054*** (0,005)	-0,796*** (0,081)	-0,715*** (0,058)
L.INF	0,036 (0,026)	0,007 (0,023)	1,971*** (0,334)	0,988*** (0,317)
_CONS	-0,032*** (0,010)	0,012 (0,020)	0,052 (0,286)	0,678** (0,331)
Observations	137	139	169	137
AR(2) p-value	0,433	0,187	0,300	0,406
Hansen p-value	0,310	0,339	0,353	0,312
Sargan p-value	0,111	0,069	0,230	0,163

Nguồn: Nghiên cứu của nhóm tác giả

Bảng 9 trình bày kết quả kiểm định tính vững của các mô hình thay đổi thang đó ESG. So sánh giữa mô hình ban đầu, hệ số hồi quy của các biến độc lập được giữ nguyên tác động và đạt ý nghĩa thống kê tương tự. Điều này khẳng định tính bền vững của kết quả khi thay đổi thang đo.

6. KẾT LUẬN VÀ HÀM Ý CHÍNH SÁCH

Nghiên cứu phân tích ảnh hưởng của công bố ESG đến KNSL của 29 NHTM Việt Nam giai đoạn 2016-2024 bằng mô hình hồi quy động, với ROA và ROE là hai biến đại diện cho hiệu quả hoạt động. Kết quả cho thấy ESG tác động âm trong các mô hình tuyến tính, hàm ý trong ngắn hạn, việc gia tăng thực hành ESG có thể làm tăng chi phí tuân thủ và chi phí chuyển đổi, từ đó làm giảm hiệu quả tài chính. Tuy nhiên, khi đưa thêm biến bình phương của ESG, hệ số SQESG dương và có ý nghĩa thống kê, tức ESG chỉ phát huy tác động tích cực khi đặt 2,381 ở mô hình ROA và 2,409 ở ROE.

Từ kết quả trên, bài viết đưa ra hàm ý rằng ESG cần được triển khai theo lộ trình phù hợp gắn với năng lực nội tại và chiến lược kinh doanh của các NHTM Việt Nam. Thông qua đó, các NHTM có thể củng cố niềm tin của các bên liên quan và nâng cao hiệu quả tài chính dài hạn. Vì vậy, các ngân hàng nên đầu tư hệ thống dữ liệu ESG, nâng cao năng lực đánh giá rủi ro môi trường - xã hội, đảm bảo tính nhất quán giữa báo cáo và hoạt động thực tế, đồng thời ưu tiên các lĩnh vực tạo giá trị bền vững như tín dụng xanh, trái phiếu xanh và tài trợ chuyển đổi năng lượng. Bên cạnh đó, trong bối cảnh Ngân hàng Nhà nước đã ban hành Kế

hoạch hành động của ngành Ngân hàng thực hiện Chiến lược quốc gia về tăng trưởng xanh giai đoạn 2021-2030, chính sách ESG cần chuyển từ định hướng khuyến khích sang cơ chế triển khai cụ thể hơn, bao gồm chuẩn hóa nội dung công bố, hướng dẫn phương pháp đo lường, xác định trách nhiệm báo cáo và xây dựng bộ chỉ tiêu ESG phù hợp với đặc thù hoạt động ngân hàng (Ngân hàng Nhà nước Việt Nam, 2023). Ngoài ra, các cơ quan quản lý cần xây dựng khung công bố ESG riêng cho các NHTM, thay vì chỉ dựa trên các yêu cầu công bố thông tin chung của thị trường chứng khoán. Khung này nên phân tầng theo quy mô tài sản, mức độ niêm yết, năng lực quản trị rủi ro và mức độ tham gia tín dụng xanh của từng ngân hàng.

7. HẠN CHẾ VÀ HƯỚNG NGHIÊN CỨU TIẾP THEO

Mặc dù nghiên cứu đã đạt được mục tiêu đề ra, những vẫn tồn tại một số hạn chế. (i) Nghiên cứu chỉ bao gồm 29 ngân hàng thương mại Việt Nam trong giai đoạn 2016-2024, do đó chưa thể phản ánh đầy đủ sự đa dạng về mô hình hoạt động và mức độ triển khai ESG của toàn bộ hệ thống ngân hàng đang hoạt động tại Việt Nam; (ii) Chỉ số công bố ESG được dựa trên phương pháp tổng hợp các tiêu chí công bố, nên kết quả chưa phản ánh toàn bộ chất lượng của các hoạt động ESG; (ii) Nghiên cứu sử dụng các công cụ và mô hình trí tuệ nhân tạo có sẵn thay vì xây dựng mô hình riêng chấm điểm cho từng ngân hàng nên các chỉ số vẫn dựa trên cấu trúc và thuật toán của các công cụ hiện hành.; (iv) Nghiên cứu chưa xe xét đầ đủ các yếu tố, cú sốc vĩ mô và đặc thù theo từng ngân hàng có thể ảnh hưởng đến quyết định công bố ESG trong từng giai đoạn.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Albuquerque, R., Koskinen, Y., & Zhang, C. (2019). Corporate Social Responsibility and Firm Risk: Theory and Empirical Evidence. *Management Science*, *65*(10), 4451-4469. https://doi.org/10.1287/mnsc.2018.3043
2. Athanasoglou, P. P., Brissimis, S. N., & Delis, M. D. (2008). Bank-specific, industry-specific and macroeconomic determinants of bank profitability. *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, *18*(2), 121-136. https://doi.org/10.1016/j.intfin.2006.07.001
3. Barnea, A., & Rubin, A. (2010). Corporate Social Responsibility as a Conflict Between Shareholders. *Journal of Business Ethics*, *97*(1), 71-86. https://doi.org/10.1007/s10551-010-0496-z

4. Belasri, S., Gomes, M., & Pijourlet, G. (2020). Corporate social responsibility and bank efficiency. *Journal of Multinational Financial Management*, *54*, 100612. https://doi.org/10.1016/j.mulfin.2020.100612
5. Berg, F., Kölbel, J. F., & Rigobon, R. (2022). Aggregate Confusion: The Divergence of ESG Ratings. *Review of Finance*, *26*(6), 1315-1344. https://doi.org/10.1093/rof/rfac033
6. Berger, A. N. (1995). The Profit-Structure Relationship in Banking—Tests of Market-Power and Efficient-Structure Hypotheses. *Journal of Money, Credit and Banking*, *27*(2), 404. https://doi.org/10.2307/2077876
7. Buallay, A. (2019). Is sustainability reporting (ESG) associated with performance? Evidence from the European banking sector. *Management of Environmental Quality: An International Journal*, *30*(1), 98-115. https://doi.org/10.1108/MEQ-12-2017-0149
8. Bùi Thị Thu Hằng. (2021). The Relationship between Corporate Social Responsibility and Corporate Financial Performance: An Empirical Study of Commercial Banks in Vietnam. *The Journal of Asian Finance, Economics and Business*, *8*(10), 373-383. https://doi.org/10.13106/JAFEB.2021.VOL8.NO10.0373
9. Bui Thi Thu Loan, Tran Thi Lan Anh, & Trang Hoang. (2024). ESG disclosure and financial performance: Empirical study of Vietnamese commercial banks. *Banks and Bank Systems*, *19*(1), 208-220. https://doi.org/10.21511/bbs.19(1).2024.18
10. Cantero-Saiz, M., Sanfilippo-Azofra, S., Torre-Olmo, B., Bringas-Fernández, V., & Santander Financial Institute (SANFI), Universidad de Cantabria - Fundación UCEIF, Santander, Spain. (2025). ESG and bank profitability: The moderating role of country sustainability in developing and developed economies. *Green Finance*, *7*(2), 288-331. https://doi.org/10.3934/GF.2025011
11. Carney, M. (2015, September 29). *Breaking the tragedy of the horizon - climate change and financial stability*. https://www.bankofengland.co.uk/speech/2015/breaking-the-tragedy-of-the-horizon-climate-change-and-financial-stability
12. Cheng, B., Ioannou, I., & Serafeim, G. (2014). Corporate social responsibility and access to finance. *Strategic Management Journal*, *35*(1), 1-23. https://doi.org/10.1002/smj.2131
13. Cui, J., Jo, H., & Na, H. (2018). Does Corporate Social Responsibility Affect Information Asymmetry? *Journal of Business Ethics*, *148*(3), 549-572. https://doi.org/10.1007/s10551-015-3003-8

14. Demirguc-Kunt, A., & Huizinga, H. (1999). Determinants of Commercial Bank Interest Margins and Profitability: Some International Evidence. *The World Bank Economic Review, 13*(2), 379-408. https://doi.org/10.1093/wber/13.2.379
15. Dhaliwal, D. S., Li, O. Z., Tsang, A., & Yang, Y. G. (2011). Voluntary Nonfinancial Disclosure and the Cost of Equity Capital: The Initiation of Corporate Social Responsibility Reporting. *The Accounting Review, 86*(1), 59-100. https://doi.org/10.2308/accr.00000005
16. Do, T. T. M., Trinh, Q. T., Van, C. H., & Dao, O. L. K. (2023). Examining the Relationship between Social Responsibilities, Banking Characteristics and Operating Efficiency: A Study of Commercial Banking in Vietnam. *Journal of Logistics, Informatics and Service Science, 10*(3). https://doi.org/10.33168/JLISS.2023.0311
17. Donaldson, T., & Preston, L. E. (1995). The Stakeholder Theory of the Corporation: Concepts, Evidence, and Implications. *The Academy of Management Review, 20*(1), 65. https://doi.org/10.2307/258887
18. Eccles, R. G., Ioannou, I., & Serafeim, G. (2014). The Impact of Corporate Sustainability on Organizational Processes and Performance. *Management Science, 60*(11), 2835-2857. https://doi.org/10.1287/mnsc.2014.1984
19. Fatemi, A., Glaum, M., & Kaiser, S. (2018). ESG performance and firm value: The moderating role of disclosure. *Global Finance Journal, 38*, 45-64. https://doi.org/10.1016/j.gfj.2017.03.001
20. Freeman, R. E. (1984). *Strategic Management: A Stakeholder Approach*. Pitman.
21. Goss, A., & Roberts, G. S. (2011). The impact of corporate social responsibility on the cost of bank loans. *Journal of Banking & Finance, 35*(7), 1794-1810. https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2010.12.002
22. Gupta, N., & Mahakud, J. (2020). Ownership, bank size, capitalization and bank performance: Evidence from India. *Cogent Economics & Finance, 8*(1), 1808282. https://doi.org/10.1080/23322039.2020.1808282
23. (Hạ Thị Thiều Dao, Nguyễn Phạm Thuận Hằng, Lê Chí Minh (2024). Thực tiễn báo cáo ESG của hệ thống ngân hàng Việt Nam. *Tạp Chí Ngân Hàng*.
24. Hạ Thị Thiều Dao, & Nguyễn Phạm Thuận Hằng. (2024). Thực tiễn báo cáo ESG của hệ thống ngân hàng Việt Nam. *Tạp Chí Ngân Hàng*. https://tapchinganhang.gov.vn/thuc-tien-bao-cao-esg-cua-he-thong-ngan-hang-viet-nam-10499.html
25. Hong, H., & Kacperczyk, M. (2009). The price of sin: The effects of social norms on markets. *Journal of Financial Economics, 93*(1), 15-36. https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2008.09.001

26. Jensen, M. C., & Meckling, W. H. (1976). Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure. *Journal of Financial Economics, 3*(4), 305-360. https://doi.org/10.1016/0304-405X(76)90026-X

27. Le Thanh Tiep, Vo Xuan Minh & Venkatesh, V. G. (2022). Role of green innovation and supply chain management in driving sustainable corporate performance. *Journal of Cleaner Production, 374*, 133875. https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2022.133875

28. Lindblom, C. K. (1994). *The Implications of Organizational Legitimacy for Corporate Social Performance and Disclosure*. Critical Perspectives on Accounting Conference.

29. Lins, K. V., Servaes, H., & Tamayo, A. (2017a). Social Capital, Trust, and Firm Performance: The Value of Corporate Social Responsibility during the Financial Crisis. *The Journal of Finance, 72*(4), 1785-1824. https://doi.org/10.1111/jofi.12505

30. Lins, K. V., Servaes, H., & Tamayo, A. (2017b). Social Capital, Trust, and Firm Performance: The Value of Corporate Social Responsibility during the Financial Crisis. *The Journal of Finance, 72*(4), 1785-1824. https://doi.org/10.1111/jofi.12505

31. Louzis, D. P., Vouldis, A. T., & Metaxas, V. L. (2012). Macroeconomic and bank-specific determinants of non-performing loans in Greece: A comparative study of mortgage, business and consumer loan portfolios. *Journal of Banking & Finance, 36*(4), 1012-1027. https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2011.10.012

32. Marasigan, L. G. (2024). The Impact of ESG Scores on Financial Performance of Publicly Listed banks in the ASEAN Region. *SEISENSE Business Review, 4*(1), 149-162. https://doi.org/10.33215/50da8p25

33. Molyneux, P., & Thornton, J. (1992). Determinants of European bank profitability: A note. *Journal of Banking & Finance, 16*(6), 1173-1178. https://doi.org/10.1016/0378-4266(92)90065-8

34. My, S. T., & My, H. T. (2022). Relationship between Corporate Social Responsibility and Bank Performance of Listed Banks in Vietnam. *Journal of Hunan University Natural Sciences, 49*(1), 212-219. https://doi.org/10.55463/issn.1674-2974.49.1.27

35. Ngân hàng Nhà nước Việt Nam. (2023). *Kế hoạch hành động của ngành Ngân hàng thực hiện Chiến lược quốc gia về tăng trưởng xanh*. https://sbv.gov.vn/en/w/sbv572281?utm_source=chatgpt.com

36. Nguyễn Minh Phương, Trần Thúy Anh, Bùi Thị Dạ Lý, Trần Bình Minh & Đinh Phương Hà (2024). Tác động của công bố thông tin ESG tới khả năng sinh lời của ngân hàng thương mại Việt Nam. *Tạp chí Kinh tế và Phát triển*, 23-33. https://doi.org/10.33301/JED.VI.2063

37. Nollet, J., Filis, G., & Mitrokostas, E. (2016). Corporate social responsibility and financial performance: A non-linear and disaggregated approach. *Economic Modelling*, *52*, 400-407. https://doi.org/10.1016/j.econmod.2015.09.019

38. Norocel, I.-I., & Vierescu, E.-M. (2024). The Relationship between Environmental, Social and Governance Factors, Economic Growth, and Banking Activity. *Journal of Risk and Financial Management*, *17*(7), 285. https://doi.org/10.3390/jrfm17070285

39. Oanh, V. T. K., Thao, T. P., Anh, N. T., Chi, N. H., Nhi, D. T. Y., & Trang, M. T. H. (2025). Banks' financial performance: A study of environmental, social, and governance dimensions. *Risk Governance and Control: Financial Markets and Institutions*, *15*(2), 59-68. https://doi.org/10.22495/rgcv15i2p5

40. Oikonomou, I., Brooks, C., & Pavelin, S. (2012). The Impact of Corporate Social Performance on Financial Risk and Utility: A Longitudinal Analysis. *Financial Management*, *41*(2), 483-515. https://doi.org/10.1111/j.1755-053X.2012.01190.x

41. Pyka, I., Karkowska, R., Ph.D., Hab., Associate Professor, Faculty of Management, University of Warsaw, ul. Szturmowa 1/3, Warsaw, 02-678, Poland, Nocoń, A., & Ph.D., Assisstant Professor, Department of Banking and Financial Markets, Faculty of Finance, University of Economics in Katowice, ul. 1 Maja 50, Katowice, 40-287, Poland. (2025). ESG activities and their influence on commercial banks' profitability and financial stability. *Journal of Entrepreneurship, Management and Innovation*, *21*(4), 54-75.

    https://doi.org/10.7341/20252143

42. Shocker, A. D., & Sethi, S. P. (1973). An Approach to Incorporating Societal Preferences in Developing Corporate Action Strategies. *California Management Review*, *15*(4), 97-105.

    https://doi.org/10.2307/41164466

43. Sulistyaguna, B., Samrotun, Y. C., & Wahyuningsih, E. M. (2021). Determinants of Corporate Social Responsibility Disclosure in Indonesia. *Jurnal Ilmiah Akuntansi Universitas Pamulang*, *9*(1), 42. https://doi.org/10.32493/jiaup.v9i1.6081

44. Thông Tư Số 155/2015/TT-BTC Hướng Dẫn Công Bố Thông Tin Trên Thị Trường Chứng Khoán (2015).

    https://vanbanphapluat.co/thong-tu-155-2015-tt-btc

45. Thuy, C. T. M., Khuong, N. V., Canh, N. T., & Liem, N. T. (2021). Corporate Social Responsibility Disclosure and Financial Performance: The Mediating Role of Financial Statement Comparability. *Sustainability*, *13*(18), 10077. https://doi.org/10.3390/su131810077
46. V. De Leon, M. (2020). The impact of credit risk and macroeconomic factors on profitability: The case of the ASEAN banks. *Banks and Bank Systems*, *15*(1), 21-29. https://doi.org/10.21511/bbs.15(1).2020.03
47. Yuen, M. K., Ngo, T., Le, T. D. Q., & Ho, T. H. (2022). The environment, social and governance (ESG) activities and profitability under COVID-19: Evidence from the global banking sector. *Journal of Economics and Development*, *24*(4), 345-364. https://doi.org/10.1108/JED-08-2022-0136

TỶ SUẤT SINH LỜI BẤT THƯỜNG TRƯỚC CÚ SỐC GIÁ DẦU: BẰNG CHỨNG TỪCỔ PHIẾU ESG TRONG CHỈ SỐ VNSI

Trần Tuấn Vinh[1], Nguyễn Anh Vũ [1]

TÓM TẮT

Mục tiêu của nghiên cứu này hướng đến phân tích tỷ suất sinh lời (TSSL) bất thường của các cổ phiếu ESG thuộc chỉ số phát triển bền vững (VNSI) trên Sở Giao dịch Chứng khoán Thành phố Hồ Chí Minh (HOSE) trước các cú sốc giá dầu. Khác với các tiếp cận xem biến động giá dầu như một cú sốc đồng nhất, bài viết dựa trên khung phân loại cú sốc giá dầu của Kilian (2009) để phân tích kết quả tác động đến từ ba nguyên nhân: cú sốc cung (supply shock), cú sốc cầu (demand shock) và cú sốc địa chính trị (geopolitical shock) và kết quả tác động đến từ chiều hướng giá dầu (cú sốc giá dầu tăng hoặc cú sốc giá dầu giảm) trên cơ sở phương pháp nghiên cứu sự kiện của MacKinlay (1997). Mẫu gồm 16 sự kiện dầu giai đoạn 2019-2026, bao gồm 6 cú sốc cung, 4 cú sốc cầu và 6 cú sốc địa chính trị, áp dụng cho rổ 20 cổ phiếu VNSI được HOSE chấm điểm ESG cao nhất (HOSE, 2019). Kết quả cho thấy ba phát hiện chính: *Thứ nhất,* mẫu đầy đủ xác nhận cú sốc dầu tạo ra TSSL bất thường âm đối với cổ phiếu ESG trong rổ VNSI, và tác động càng trở nên rõ khi quan sát cửa sổ sự kiện rộng hơn. *Thứ hai,* nguồn gốc cú sốc quyết định đáng kể dấu và cường độ phản ứng: cú sốc cung âm mạnh và nhất quán, cú sốc cầu không có ý nghĩa thống kê, còn cú sốc địa chính trị có hiệu ứng tiêu cực theo độ trễ. *Thứ ba,* giá trị TSSL bất thường xuất hiện tính bất đối xứng ở cú sốc giá dầu tăng và cú sốc giá dầu giảm, đặc biệt xuất hiện giá trị âm rất lớn ở cú sốc cung có giá dầu giảm (cú sốc dư cung).

Từ khóa: *Cú sốc giá dầu; cổ phiếu ESG; VNSI; nghiên cứu sự kiện; Tỷ suất sinh lời bất thường.*

1. GIỚI THIỆU

Giá dầu là một trong những biến số vĩ mô có khả năng truyền dẫn mạnh mẽ đến hoạt động kinh tế và thị trường tài chính. Với vai trò vừa là đầu vào sản xuất thiết yếu, vừa là tài sản hàng hóa chiến lược, biến động giá dầu có thể ảnh hưởng

[1] *Trường Đại học Ngân hàng TP. Hồ Chí Minh*

đồng thời đến chi phí sản xuất, lạm phát, tỷ giá, lãi suất và tăng trưởng kinh tế, từ đó tác động đến định giá tài sản tài chính và kỳ vọng của nhà đầu tư. Nhiều nghiên cứu thực nghiệm đã chỉ ra rằng các cú sốc giá dầu có ảnh hưởng đáng kể đến các biến vĩ mô như sản lượng, lạm phát và chính sách tiền tệ, cũng như truyền dẫn sang thị trường chứng khoán thông qua các kênh chi phí và lợi nhuận kỳ vọng của doanh nghiệp (Kilian, 2009; Hamilton, 2003; Zeynalov & Tiron, 2022), từ đó, có thể tạo ra TSSL bất thường cho nhà đầu tư.

Trong các nghiên cứu nền tảng, mối quan hệ giữa cú sốc dầu và TSSL cổ phiếu thường được lý giải thông qua kênh dòng tiền kỳ vọng và kênh tỷ lệ chiết khấu. Khi giá dầu tăng do chi phí đầu vào tăng, lợi nhuận kỳ vọng của nhiều doanh nghiệp có thể giảm, đặc biệt ở các nền kinh tế nhập khẩu ròng năng lượng hoặc các ngành phụ thuộc mạnh vào vận tải, logistics và sản xuất công nghiệp. Ngược lại, nếu giá dầu tăng vì nhu cầu toàn cầu mở rộng, tín hiệu này có thể được diễn giải như dấu hiệu tích cực về chu kỳ kinh doanh và doanh thu kỳ vọng. Chính vì vậy, cùng một mức tăng giá dầu có thể tạo ra phản ứng trái chiều trên thị trường chứng khoán tùy thuộc nguồn gốc của cú sốc. Đây là luận điểm quan trọng được nhấn mạnh trong nghiên cứu của Kilian (2009), cho rằng không phải mọi cú sốc giá dầu đều có tác động giống nhau đến giá cổ phiếu.

Tại Việt Nam, vấn đề này có ý nghĩa thực tiễn cao. Việt Nam là nền kinh tế có độ mở lớn, nhạy cảm với biến động hàng hóa toàn cầu (IMF, 2023); đồng thời, thị trường chứng khoán vẫn mang nhiều đặc trưng của thị trường mới nổi như mức độ tham gia cao của nhà đầu tư cá nhân và hiệu quả thị trường chưa hoàn thiện (VinaCapital, 2021). Trong bối cảnh đó, cú sốc giá dầu có thể tác động đến thị trường thông qua nhiều kênh, bao gồm chi phí năng lượng của doanh nghiệp, lạm phát kỳ vọng, điều hành tỷ giá - lãi suất và tâm lý rủi ro của nhà đầu tư, vốn là các kênh truyền dẫn phổ biến trong các nền kinh tế mới nổi và có độ mở cao (Hamilton, 2003; Kilian, 2009). Đối với cổ phiếu thuộc chỉ số VNSI, vấn đề còn đáng chú ý hơn vì đây là nhóm doanh nghiệp được đánh giá tốt hơn về tiêu chí môi trường, xã hội và quản trị.

Trong nghiên cứu này, nhóm tác giả hướng đến hai mục tiêu lớn: thứ nhất là chứng minh sự tồn tại của TSSL bất thường đối với nhóm cổ phiếu ESG thuộc VNSI khi xảy ra cú sốc giá dầu. Thứ hai là phân tích tính bất đối xứng của TSSL bất thường này theo nguồn gốc và chiều hướng của cú sốc giá dầu. Để giải quyết các mục tiêu trên nghiên cứu sử dụng phương pháp nghiên cứu sự kiện (event study) với mô hình thị trường theo Brown & Warner (1980).

2. TỔNG QUAN NGHIÊN CỨU VÀ KHOẢNG TRỐNG NGHIÊN CỨU

Cú sốc giá dầu và TSSL bất thường của cổ phiếu: nhiều nghiên cứu đã khẳng định rằng cú sốc giá dầu là một trong những nguồn biến động ngoại sinh quan trọng nhất đối với TSSL cổ phiếu. Với vai trò là đầu vào sản xuất cốt lõi và tài sản hàng hóa chiến lược, biến động giá dầu ảnh hưởng trực tiếp đến chi phí doanh nghiệp, kỳ vọng lợi nhuận và mức chiết khấu dòng tiền, từ đó tạo ra TSSL bất thường trên thị trường chứng khoán (Hamilton, 2003; Kilian, 2009). Các nghiên cứu thực nghiệm chỉ ra rằng phản ứng của thị trường chứng khoán đối với cú sốc dầu không chỉ dừng lại ở mức thay đổi trung bình của *TSSL*, mà còn thể hiện qua các biến động bất thường xung quanh thời điểm sự kiện (Jones & Kaul,1996; Sadorsky, 1999). Gần đây, các nghiên cứu mở rộng theo hướng xem xét vai trò của các yếu tố ESG trong việc điều tiết phản ứng của thị trường. Các doanh nghiệp có điểm ESG cao thường có hệ thống quản trị tốt hơn, minh bạch thông tin cao hơn và khả năng quản lý rủi ro hiệu quả hơn (Lins và ctg, 2017; Broadstock và ctg, 2021; Lins và ctg (2017; Broadstock và ctg (2021), từ đó có thể giảm mức độ biến động bất thường của TSSL (Gillan và ctg, 2021). Tuy nhiên, bằng chứng thực nghiệm cho thấy vai trò của ESG không đồng nhất trong mọi bối cảnh (Berg và ctg, 2022; Gidage và ctg, 2024; Bui và ctg, 2026). Trong các cú sốc mang tính hệ thống, ESG có thể chỉ đóng vai trò giảm biên độ phản ứng trong ngắn hạn, thay vì loại bỏ hoàn toàn tác động tiêu cực (Albuquerque và ctg, 2020; Shao và ctg, 2025).

Phản ứng của TSSL bất thường theo nguồn gốc cú sốc: Một hướng nghiên cứu quan trọng nhấn mạnh rằng không phải tất cả các cú sốc giá dầu đều giống nhau, và phản ứng của thị trường phụ thuộc đáng kể vào nguồn gốc của cú sốc. Theo Kilian (2009), cú sốc dầu có thể được phân loại thành ba nhóm chính: cú sốc cung, cú sốc cầu và cú sốc liên quan đến bất định/địa chính trị. Sự phân loại này có ý nghĩa đặc biệt quan trọng trong việc giải thích phản ứng của TSSL bất thường. Cú sốc cung, thường xuất phát từ gián đoạn sản xuất hoặc chính sách của các quốc gia sản xuất dầu, có xu hướng làm tăng chi phí đầu vào và áp lực lạm phát, từ đó ảnh hưởng tiêu cực đến lợi nhuận doanh nghiệp và TSSL cổ phiếu (Hamilton, 2003; Kilian & Park, 2009). Ngược lại, cú sốc cầu có thể mang hàm ý tích cực hoặc tiêu cực tùy thuộc vào bối cảnh chu kỳ kinh tế: sự gia tăng cầu dầu do phục hồi kinh tế có thể được diễn giải tích cực, trong khi sự sụt giảm cầu có thể phản ánh suy thoái (Kilian, 2009; Bastianin & Manera, 2018). Đối với cú sốc địa chính trị, tác động chủ yếu được truyền dẫn thông qua kênh bất định. Các sự

kiện như xung đột quân sự hoặc căng thẳng quốc tế không chỉ ảnh hưởng đến cung dầu hiện tại mà còn làm gia tăng rủi ro về nguồn cung trong tương lai, từ đó tác động đến kỳ vọng của nhà đầu tư và phần bù rủi ro trên thị trường tài chính. Do đó, phản ứng của TSSL bất thường trước các cú sốc địa chính trị thường mang tính trễ và tích lũy, thay vì phản ánh ngay lập tức (Kilian, 2014; Van Robays, 2012).

Tính bất đối xứng trong phản ứng của TSSL bất thường: Các nghiên cứu cho thấy một đặc điểm nổi bật của mối quan hệ giữa giá cú sốc giá dầu và TSSL bất thường là tính bất đối xứng và phi tuyến giữa cú sốc giá dầu tăng và cú sốc giá dầu giảm (Mork, 1989; Hamilton, 2003, Bachmeier và ctg, 2023, Huang và ctg, 2005).

Từ khảo lược có thể thấy rằng khoảng trống của các nghiên cứu trước nằm ở ba nội dung sau: *Thứ nhất,* phần lớn nghiên cứu về mối quan hệ giữa cú sốc giá dầu và TSSL bất thường chỉ tập trung vào các nền kinh tế phát triển hoặc các chỉ số thị trường rộng (Sadorsky, 1999; Bastianin & Manera, 2018; Nautiyal và ctg, 2025), trong khi bằng chứng tại các thị trường mới nổi như Việt Nam vẫn còn hạn chế. *Thứ hai,* các nghiên cứu về ESG chủ yếu tập trung vào vai trò của ESG trong các giai đoạn khủng hoảng tài chính, đại dịch hoặc biến động thị trường chung (Broadstock và ctg, 2021; Bhattacherjee & Mishra, 2025; De Giuli và ctg, 2025), trong khi nghiên cứu về cổ phiếu ESG trong bối cảnh cú sốc giá dầu vẫn còn tương đối hạn chế. *Thứ ba,* mặc dù đã có bằng chứng về tính bất đối xứng trong phản ứng của thị trường, vẫn còn thiếu các nghiên cứu kết hợp đồng thời hai yếu tố: (i) phân loại cú sốc theo nguồn gốc, (ii) phản ứng bất đối xứng theo dấu.

Từ khoảng trống trên, nghiên cứu đặt ra ba câu hỏi: *Một là*, các cú sốc giá dầu có tạo ra TSSL bất thường đáng kể đối với cổ phiếu thuộc VNSI hay không? *Hai là*, tác động của cú sốc dầu có phụ thuộc vào bản chất của cú sốc - cung, cầu hay địa chính trị - hay không? *Ba là*, phản ứng của cổ phiếu ESG có mang tính bất đối xứng giữa cú sốc dầu tăng và cú sốc dầu giảm hay không?

3. KHUNG LÝ THUYẾT VÀ GIẢ THUYẾT NGHIÊN CỨU

Khung lý thuyết chính của nghiên cứu dựa vào nội dung của giả thuyết thị trường hiệu quả (Efficient Market Hypothesis - EMH) của Fama (1970). Trong nghiên cứu sự kiện, giá cổ phiếu được giả định phản ứng với thông tin mới khi thông tin đó làm thay đổi kỳ vọng của nhà đầu tư về dòng tiền tương lai hoặc tỷ

lệ chiết khấu. Nếu thị trường hiệu quả ở dạng bán mạnh (semi-strong), thông tin công khai về cú sốc dầu sẽ nhanh chóng được phản ánh vào giá chứng khoán. TSSL bất thường xung quanh ngày sự kiện vì vậy được xem là thước đo phản ứng của thị trường đối với thông tin cú sốc (Fama, 1970; MacKinlay, 1997).

Vai trò của ESG có thể được đặt trong khung quản trị rủi ro, trong đó, các doanh nghiệp có điểm ESG cao thường gắn với hệ thống quản trị tốt hơn, minh bạch thông tin cao hơn và năng lực quản lý rủi ro vận hành hiệu quả hơn, từ đó, tăng cường niềm tin của nhà đầu tư qua đó giúp giảm thiểu biến động TSSL và rủi ro đặc thù doanh nghiệp, đặc biệt, trong các điều kiện thị trường biến động vừa phải (Zhou và ctg, 2021; Gillan và ctg, 2021; Duong, 2026). Tuy nhiên, khi đối mặt với các cú sốc mang tính hệ thống, lợi ích này có thể suy giảm đáng kể (Aevoae và ctg, 2023). Vì vậy, ESG được kỳ vọng đóng vai trò bộ đệm nhưng không loại bỏ hoàn toàn tác động tiêu cực. Do đó, giả thuyết thứ nhất được phát biểu như sau:

H1: Tồn tại TSSL bất thường âm của nhóm cổ phiếu ESG thuộc VNSI khi xảy ra cú sốc giá dầu.

Tuy nhiên, phản ứng thị trường không nhất thiết đồng nhất. Một cú tăng giá dầu do cắt giảm sản lượng hoặc xung đột tại khu vực sản xuất dầu có thể hàm ý chi phí cao hơn, lạm phát cao hơn và rủi ro chuỗi cung ứng lớn hơn. Ngược lại, một cú tăng giá dầu do nhu cầu toàn cầu phục hồi có thể hàm ý hoạt động kinh tế mạnh hơn. Theo Kilian (2009), chính nguồn gốc của cú sốc mới quyết định dấu và cường độ tác động đến các biến kinh tế và tài chính.

Cú sốc cung được kỳ vọng tạo tác động tiêu cực đối với TSSL của cổ phiếu. Các gián đoạn nguồn cung năng lượng thường làm gia tăng chi phí sản xuất, áp lực lạm phát và rủi ro vĩ mô (Hamilton, 2003; Blanchard & Galí, 2007; Kilian, 2009; Kilian & Park, 2009), dẫn đến nhà đầu tư có xu hướng điều chỉnh giảm kỳ vọng dòng tiền hoặc yêu cầu phần bù rủi ro cao hơn (Hamilton, 2009; Van Robays, 2012). Do đó, giả thuyết thứ hai được phát biểu như sau:

H2: Cú sốc cung dầu tạo tác động âm đáng kể đến TSSL bất thường của cổ phiếu thuộc VNSI.

Cú sốc cầu có hàm ý ít rõ ràng hơn so với cú sốc cung, bởi tác động của nó phụ thuộc vào trạng thái chu kỳ kinh tế toàn cầu. Khi giá dầu tăng do cầu gia tăng, điều này thường phản ánh sự mở rộng của hoạt động sản xuất và thương mại, qua đó có thể được thị trường chứng khoán diễn giải như một tín hiệu tích cực đối với tăng trưởng và lợi nhuận doanh nghiệp (Kilian, 2009; Kilian & Park,

2009). Ngược lại, khi cầu dầu suy giảm do kỳ vọng suy thoái kinh tế, sự sụt giảm của giá dầu lại mang hàm ý tiêu cực đối với triển vọng tăng trưởng, qua đó tác động bất lợi đến TSSL cổ phiếu (Basher, Haug & Sadorsky, 2018). Vì vậy, phản ứng của thị trường đối với cú sốc cầu phụ thuộc vào cách nhà đầu tư diễn giải thông tin về chu kỳ kinh tế, dẫn đến sự không ổn định trong phản ứng thị trường theo thời gian và bối cảnh (Kilian, 2009). Đối với các thị trường mới nổi như Việt Nam, nơi cấu trúc thị trường nhạy cảm hơn với thông tin quốc tế và kỳ vọng nhà đầu tư dễ biến động, tác động của cú sốc cầu có thể trở nên kém ổn định hơn so với các thị trường phát triển (Krehlik & Barunik, 2017; Bastianin & Manera, 2018). Do đó, giả thuyết thứ ba được phát biểu như sau:

H3: Cú sốc cầu dầu có tác động không đồng nhất đến TSSL bất thường của cổ phiếu thuộc VNSI.

Cú sốc địa chính trị khác với cú sốc cung, cầu thuần túy ở chỗ nó tác động mạnh đến mức độ bất định của thị trường và khiến nhà đầu tư điều chỉnh khẩu vị rủi ro và TSSL kỳ vọng (Kilian, 2014; Van Robays, 2012; Enamul Hoque và ctg, 2019). Do thông tin ban đầu thường không đầy đủ và mức độ bất định tăng dần theo thời gian, phản ứng của thị trường đối với cú sốc địa chính trị có thể mang tính trễ: nhà đầu tư ban đầu điều chỉnh nhẹ, sau đó phản ứng mạnh hơn khi bất định kéo dài hoặc khi tác động vĩ mô như lạm phát và chính sách tiền tệ trở nên rõ ràng hơn (Kilian, 2009; Venditti & Veronese, 2020). Do đó, giả thuyết thứ tư được phát biểu như sau:

H4: Cú sốc địa chính trị tạo tác động tiêu cực có độ trễ đối với TSSL bất thường của cổ phiếu thuộc VNSI.

Tính bất đối xứng trong phản ứng của thị trường có thể được lý giải bởi hai cơ chế chính. Thứ nhất, về mặt kinh tế, giá dầu tăng và giá dầu giảm không tạo ra tác động đối xứng đối với chi phí sản xuất, lạm phát và kỳ vọng chính sách. Các nghiên cứu cho thấy cú sốc giá dầu tăng thường làm gia tăng chi phí đầu vào và áp lực lạm phát ngay lập tức, trong khi sự giảm giá dầu không dẫn đến sự giảm chi phí tương ứng do độ trễ điều chỉnh giá, hợp đồng dài hạn và các cứng nhắc trong cấu trúc thị trường (Mork, 1989; Hamilton, 2003; Blanchard & Galí, 2007). Thứ hai, về mặt hành vi, nhà đầu tư có xu hướng phản ứng mạnh hơn với thông tin bất lợi so với thông tin tích cực (Kahneman & Tversky, 2013; Barberis và ctg, 1998); điều này, dẫn đến phản ứng bất đối xứng với giá cổ phiếu giữa cú sốc cung và cầu dầu. Do đó, giả thuyết thứ năm được phát biểu như sau:

H5: Tồn tại tính bất đối xứng về TSSL bất thường của cổ phiếu thuộc VNSI đối với cú sốc giá dầu tăng so với cú sốc giá dầu giảm.

4. PHƯƠNG PHÁP VÀ DỮ LIỆU NGHIÊN CỨU

4.1. Phương pháp nghiên cứu

Nghiên cứu sử dụng phương pháp nghiên cứu sự kiện để đo lường TSSL bất thường của cổ phiếu thuộc VNSI xung quanh các ngày xảy ra cú sốc giá dầu. Phương pháp này phù hợp với mục tiêu nghiên cứu vì nó cho phép cô lập tác động của một sự kiện thông tin cụ thể lên giá cổ phiếu trong một khoảng thời gian ngắn, dựa trên giả định rằng giá tài sản phản ánh thông tin mới khi thông tin đó được công bố hoặc được thị trường nhận diện (MacKinlay, 1997). Trong bối cảnh cú sốc giá dầu, ngày sự kiện được xác định là ngày giao dịch trên HOSE gần nhất tương ứng với thời điểm biến động dầu được ghi nhận và phân loại trong tập sự kiện (Phụ lục A).

TSSL cổ phiếu và TSSL thị trường được đo bằng TSSL logarit hằng ngày. Cách đo này phù hợp với dữ liệu tài chính tần suất cao vì TSSL logarit có tính cộng dồn theo thời gian, cho phép tổng hợp TSSL một cách thuận tiện trong các cửa sổ sự kiện và giảm sai lệch khi tính tích lũy qua nhiều giai đoạn (Campbell và ctg, 1998). Ngoài ra, việc sử dụng TSSL logarit giúp xử lý tốt hơn các đặc tính thống kê của dữ liệu tài chính như tính không dừng của giá và hỗ trợ phân tích trong khuôn khổ nghiên cứu sự kiện (MacKinlay, 1997). Cụ thể, TSSL của cổ phiếu i và TSSL thị trường tại ngày t được tính như sau:

$$R_{it} = \ln\left(\frac{P_{it}}{P_{i,t-1}}\right) \quad (1)$$

$$R_{mt} = \ln\left(\frac{M_t}{M_{t-1}}\right) \quad (2)$$

Trong đó: R_{it} là TSSL logarit của cổ phiếu i tại thời điểm t; P_{it} là giá đóng cửa của cổ phiếu i tại thời điểm t; $P_{i,t-1}$ là giá đóng cửa của cổ phiếu i tại thời điểm $(t-1)$; R_{mt} là TSSL logarit của thị trường tại thời điểm t; M_t là chỉ số thị trường (VNIndex) tại thời điểm t; M_{t-1} là giá trị chỉ số VNIndex tại thời điểm $(t-1)$

Mô hình TSSL kỳ vọng được sử dụng là mô hình thị trường (Brown & Warner, 1980). Đối với từng cổ phiếu i, TSSL thực tế được hồi quy theo TSSL thị trường trong cửa sổ ước lượng [-120,-21]. VNIndex được sử dụng làm đại

diện cho danh mục thị trường vì các cổ phiếu VNSI được niêm yết trên HOSE và chịu ảnh hưởng trực tiếp từ biến động chung của thị trường chứng khoán Việt Nam. Mô hình thị trường được xác định như sau:

$$E(R_{it}) = \alpha_i + \beta_i R_{mt} + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

Trong đó: $E(R_{it})$ là TSSL kỳ vọng của cổ phiếu i tại thời điểm t; R_{mt} là TSSL của thị trường tại thời điểm t; α_i là hệ số chặn, phản ánh TSSL bất thường trung bình không phụ thuộc thị trường; β_i là hệ số nhạy cảm của cổ phiếu i đối với biến động thị trường; và ε_{it} là sai số ngẫu nhiên.

TSSL bất thường (AR_{it}) được tính bằng phần chênh lệch giữa TSSL thực tế và TSSL kỳ vọng theo mô hình thị trường:

$$AR_{it} = R_{it} - \left(\hat{\alpha}_i + \hat{\beta}_i R_{mt}\right) \quad (4)$$

TSSL bất thường tích lũy của cổ phiếu i trong cửa sổ sự kiện và TSSL bất thường trung bình tích luỹ cho mẫu nghiên cứu được tính như sau:

$$CAR_i(\tau_1, \tau_2) = \sum_{t=\tau_1}^{\tau_2} A\,R_{it} \quad (5)$$

$$CAAR(\tau_1, \tau_2) = \frac{1}{N}\sum_{i=1}^{N} CA\,R_i(\tau_1, \tau_2) \quad (6)$$

Trong đó: AR_{it} là TSSL bất thường của cổ phiếu i tại thời điểm t; $CAR_i(\tau_1, \tau_2)$ là TSSL bất thường tích lũy của cổ phiếu i trong khoảng thời gian từ τ_1 đến τ_2; $CAAR(\tau_1, \tau_2)$ là TSSL bất thường tích lũy trung bình của toàn bộ mẫu trong khoảng thời gian từ τ_1 đến τ_2; và N là số lượng cổ phiếu trong mẫu.

Để củng cố độ tin cậy của kết quả, nghiên cứu triển khai theo ba hướng:

Thứ nhất, việc so sánh nhiều cửa sổ sự kiện để cho thấy kết quả không phải là một lựa chọn cửa sổ duy nhất. Nghiên cứu sử dụng bốn cửa sổ sự kiện: [−1,+1], [−3,+3], [−5,+5] và [0,+3], nhằm nắm bắt phản ứng thị trường ở các mức độ thời gian khác nhau. Theo phương pháp nghiên cứu sự kiện, việc mở rộng cửa sổ sự kiện xung quanh ngày công bố cho phép kiểm tra khả năng rò rỉ thông tin trước sự kiện cũng như điều chỉnh giá sau sự kiện (MacKinlay, 1997). Cửa sổ ngắn như [−1,+1] thường được sử dụng để đo lường phản ứng tức thời trong điều kiện thị trường hiệu quả, trong khi các cửa sổ dài hơn như [−3,+3] và [−5,+5] giúp phát hiện phản ứng chậm hoặc điều chỉnh dần của thị trường, đặc biệt trong bối cảnh thông tin không được hấp thụ ngay lập tức (Kothari & Warner, 2007; Konchitchki & O'Leary, 2011). Ngoài ra, các cửa sổ sau sự kiện

như [0,+3] cho phép đánh giá quá trình điều chỉnh thông tin theo thời gian, khi nhà đầu tư cập nhật kỳ vọng dựa trên thông tin bổ sung hoặc diễn biến vĩ mô liên quan, điều thường thấy trong các cú sốc phức tạp (MacKinlay, 1997). Việc sử dụng nhiều cửa sổ sự kiện do đó giúp cân bằng giữa việc nắm bắt phản ứng tức thời và hạn chế sai lệch do các yếu tố nhiễu khi cửa sổ quá dài.

Thứ hai, việc phân mẫu theo nguồn gốc cú sốc đóng vai trò như một kiểm định cơ chế tác động đồng nhất của cú sốc dầu giảm khả năng kết quả chỉ phản ánh biến động thị trường chung hoặc nhiễu thống kê. Thiết kế mẫu gồm bốn mô hình: Model 1 là mẫu đầy đủ, bao gồm tất cả sự kiện giá dầu được tác giả thống kê trong giai đoạn 2019 - 2026. Model 2 chỉ bao gồm các sự kiện được phân loại là cú sốc cung. Model 3 chỉ bao gồm các sự kiện được phân loại là cú sốc cầu. Model 4 chỉ bao gồm các sự kiện được phân loại là cú sốc địa chính trị (bảng 1). Các cú sốc được ghi nhận khi dẫn đến giá dầu thay đổi từ 2%/ngày. Cách phân mẫu này cho phép kiểm định trực tiếp luận điểm tác động của giá dầu đến cổ phiếu ESG cần phân biệt bản chất cú sốc.

Bảng 1. Cấu trúc mẫu sự kiện theo mô hình nghiên cứu

Mô hình mẫu	Số sự kiện	Mã sự kiện
Mẫu đầy đủ (Model 1)	16	E01, E02, E03, E04, E05, E07, E08, E09, E10, E11, E12, EV002, EV004, EV005, EV008, EV009
Cú sốc cung (Model 2)	6	E01, E02, E07, E10, EV002, EV005
Cú sốc cầu (Model 3)	4	E03, E04, E11, EV004
Cú sốc địa chính trị (Model 4)	6	E05, E08, E09, E12, EV008, EV009

Nguồn: Tác giả tổng hợp

Thứ ba, kiểm định Welch được sử dụng để kiểm tra tính bất đối xứng của TSSL bất thường tồn tại ở các mẫu nghiên cứu. Vì kiểm định Welch không đòi hỏi giả định phương sai bằng nhau, kết quả phù hợp với cấu trúc dữ liệu sự kiện, nơi các cú sốc có thể khác nhau về số lượng quan sát và mức biến động.

4.2. Dữ liệu nghiên cứu

Đối với các sự kiện: Để xác định các sự kiện cú sốc giá dầu, nghiên cứu này sử dụng phương pháp nhận diện sự kiện dựa trên tin tức. Tác giả lựa chọn các sự kiện diễn ra trong giai đoạn 2019 - 2026 để nghiên cứu, bởi vì, trong giai đoạn này diễn ra nhiều cú sốc về giá dầu bao quát đầy đủ cả cú sốc cung, cầu và

địa chính trị. Cụ thể, toàn bộ các sự kiện được lựa chọn dựa trên các diễn biến quan trọng của thị trường dầu mỏ toàn cầu được công bố bởi các tổ chức uy tín Reuters/IEA/EIA (Phụ lục B). Quy trình lựa chọn và phân loại sự kiện được thực hiện qua ba bước. *Thứ nhất,* các sự kiện tiềm năng được xác định bằng cách rà soát các bản tin liên quan đến các biến động lớn của giá dầu Brent, kết hợp với việc xuất hiện các thông tin kinh tế, địa chính trị hoặc nguyên nhân có thể giải thích cho biến động đó. *Thứ hai,* mỗi sự kiện được kiểm tra để đảm bảo rằng biến động giá dầu có thể được gắn với một nguyên nhân cụ thể và rõ ràng, nhằm tránh các trường hợp sự kiện bị nhiễu bởi nhiều thông tin đồng thời. *Thứ ba,* các sự kiện được phân loại thành ba nhóm gồm cú sốc cung, cú sốc cầu và cú sốc địa chính trị (Kilian, 2009).

Để đảm bảo độ tin cậy của mẫu sự kiện, nghiên cứu chỉ giữ lại các sự kiện có biến động giá dầu Brent đáng kể (trên 2%, giá dầu Brent được lấy từ dữ liệu của EIA) và có diễn giải kinh tế rõ ràng. Các ngày có nhiều thông tin chồng chéo hoặc khó xác định nguyên nhân chính bị loại bỏ nhằm giảm thiểu sai lệch do yếu tố nhiễu; ngày sự kiện được xác định là ngày giao dịch đầu tiên mà thông tin được công bố và phản ánh vào giá dầu (MacKinlay, 1997). Kết quả có được 16 sự kiện đảm bảo để nghiên cứu gồm 6 sự kiện đến từ cú sốc cung, 4 sự kiện đến từ cú sốc cầu và 6 sự kiện đến từ cú sốc địa chính trị.

Đối với cổ phiếu: mẫu nghiên cứu gồm 20 cổ phiếu có điểm ESG cao nhất thuộc chỉ số phát triển bền vững VNSI trên HOSE (Phụ lục C). Giá của các cổ phiếu này cùng với giá trị của chỉ số được VNIndex được lấy từ Vietstock. Do chênh lệch múi giờ, ngày nghỉ và thời điểm công bố thông tin, nên ngày sự kiện quốc tế có thể không trùng với ngày giao dịch đầu tiên trên HOSE. Để đồng bộ ngày quốc tế với ngày giao dịch tại Việt Nam, nghiên cứu thực hiện điều chỉnh ngày sự kiện về ngày giao dịch đầu tiên trên HOSE, cụ thể: nếu sự kiện xảy ra sau giờ giao dịch hoặc vào các ngày không giao dịch, sự kiện sẽ được gán vào ngày giao dịch kế tiếp.

5. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

5.1. Thống kê mô tả

Kết quả thống kê mô tả (Bảng 2) cho thấy các biến TSSL bất thường trong nghiên cứu có mức độ biến động tương đối lớn, phản ánh phản ứng đáng kể của các cổ phiếu thuộc rổ VNSI trước các cú sốc giá dầu. Với 3.500 quan sát, TSSL bất thường hằng ngày AR có giá trị trung bình âm nhẹ ở mức -0,144%, cho thấy các cú sốc dầu trong mẫu nghiên cứu nhìn chung tạo ra tác động tiêu cực lên

TSSL cổ phiếu ESG. Tuy nhiên, độ lệch chuẩn của AR đạt 2,333%, hàm ý rằng phản ứng của thị trường không đồng đều giữa các sự kiện và giữa các doanh nghiệp trong danh mục.

Khoảng biến động của AR khá rộng, với giá trị nhỏ nhất đạt -11,033% và lớn nhất đạt 12,389%. Điều này phản ánh sự tồn tại của các phản ứng cực đoan trong một số sự kiện dầu lớn, đặc biệt là các cú sốc cung và địa chính trị. Dù các doanh nghiệp trong rổ VNSI được đánh giá có chất lượng ESG cao, kết quả cho thấy TSSL cổ phiếu vẫn chịu ảnh hưởng đáng kể từ các cú sốc mang tính hệ thống.

Đối với TSSL bất thường tích lũy CAR, giá trị trung bình đạt -1,059%, lớn hơn đáng kể so với AR về độ lớn tuyệt đối. Kết quả này cho thấy tác động của các cú sốc dầu không chỉ xuất hiện trong từng phiên giao dịch riêng lẻ mà còn có xu hướng tích lũy qua nhiều phiên. Độ lệch chuẩn của CAR đạt 7,262%, phản ánh mức độ phân hóa mạnh giữa các sự kiện và các cửa sổ sự kiện khác nhau.

Ở cấp độ trung bình thị trường, CAAR mang giá trị âm, cho thấy phản ứng chung của các cổ phiếu VNSI trước các cú sốc dầu có xu hướng tiêu cực. Điều này hàm ý rằng ESG không loại bỏ hoàn toàn tác động của các cú sốc giá dầu.

Bảng 2. Thống kê mô tả các biến AR, CAR và CAAR

Biến	Số quan sát	Trung bình (%)	Độ lệch chuẩn	Min (%)	Max (%)
AR	3.520	-0,14	2,33	-11,03	12,39
CAR	1.280	-1,06	7,26	-38,61	32,21
CAAR	64	-1,06	4,57	-21,85	7,33

Nguồn: Tổng hợp

5.2. Tỷ suất sinh lời bất thường của mẫu tổng thể

Kết quả thực nghiệm cho thấy TSSL bất thường tích luỹ của cổ phiếu trong rổ VNSI trước cú sốc giá dầu là có ý nghĩa thống kê và cho giá trị âm ở hầu hết các cửa sổ sự kiện (Bảng 3), cụ thể: CAAR trong cửa sổ [-1,+1] là -0,376% nhưng không có ý nghĩa thống kê; tuy nhiên, khi mở rộng cửa sổ, tác động âm trở nên rõ ràng: CAAR đạt -0,970% trong cửa sổ [-3,+3], -1,576% trong cửa sổ [-5,+5] và -1,316% trong cửa sổ [0,+3]. Điều này cho thấy cú sốc giá dầu tạo ra TSSL bất thường âm đối với các cổ phiếu ESG trong VNSI, *phù hợp với giả thuyết H1*.

Bảng 3. CAAR theo Model 1 và cửa sổ sự kiện

Cửa sổ	CAAR (%)	t-stat	p-value	Sig.
[-1,1]	-0.376	-1.647	0.101	
[-3,3]	-0.970	-2.262	0.024	**
[-5,5]	-1.576	-2.856	0.005	***
[0,3]	-1.316	-3.834	<0.001	***

*Ghi chú: *, **, *** lần lượt tương ứng với mức ý nghĩa 10%, 5% và 1%.*
N là số quan sát cổ phiếu - sự kiện.

5.2. Tỷ suất sinh lời bất thường theo từng nguồn gốc của cú sốc dầu

Khi xét riêng cú sốc cung (Bảng 4), kết quả âm xuất hiện nhất quán ở tất cả cửa sổ và có ý nghĩa thống kê cao, cụ thể: CAAR đạt -1,091% trong cửa sổ [-1,+1], -2,636% trong [-3,+3], -3,092% trong [-5,+5] và -3,210% trong [0,+3]. Đây là bằng chứng mạnh nhất trong toàn bộ phân tích và *phù hợp với giả thuyết H2*.

Bảng 4. CAAR theo Model 2 và cửa sổ sự kiện

Cửa sổ	CAAR (%)	t-stat	p-value	Sig.
[-1,1]	-1.091	-2.685	0.008	***
[-3,3]	-2.636	-2.991	0.003	***
[-5,5]	-3.092	-2.871	0.005	***
[0,3]	-3.210	-4.286	<0.001	***

*Ghi chú: *, **, *** lần lượt tương ứng với mức ý nghĩa 10%, 5% và 1%.*
N là số quan sát cổ phiếu - sự kiện.

Trái lại, cú sốc cầu không tạo ra CAAR có ý nghĩa thống kê ở bất kỳ cửa sổ nào. CAAR của mẫu cú sốc cầu là -0,559% ở [-1,+1] (p = 0,296), 0,670% ở [-3,+3] (p = 0,395), 0,743% ở [-5,+5] (p = 0,503) và -0,059% ở [0,+3] (p = 0,906). Dấu của CAAR thay đổi giữa các cửa sổ, nhưng không có bằng chứng thống kê đủ mạnh để kết luận có tồn tại TSSL bất thường (Bảng 5). *Kết quả này hoàn toàn phù hợp với giả thuyết H3.*

Đối với cú sốc địa chính trị, kết quả cho thấy phản ứng phức tạp hơn. Trong cửa sổ [-1,+1], CAAR là 0,462% và chỉ có ý nghĩa ở mức 10%. Trong cửa sổ [-3,+3], CAAR chuyển âm nhưng không có ý nghĩa thống kê. Tác động âm chỉ trở nên rõ và có ý nghĩa thống kê trong cửa sổ [-5,+5], với CAAR -1,606%. Trong cửa sổ [0,+3], CAAR là -0,261% nhưng không có ý nghĩa thống kê (Bảng 6).

Bảng 5. CAAR theo Model 3 và cửa sổ sự kiện

Cửa sổ	CAAR (%)	t-stat	p-value	Sig.
[-1,1]	-0.559	-1.052	0.296	
[-3,3]	0.670	0.856	0.395	
[-5,5]	0.743	0.672	0.503	
[0,3]	-0.059	-0.118	0.906	

*Ghi chú: *, **, *** lần lượt tương ứng với mức ý nghĩa 10%, 5% và 1%.*
N là số quan sát cổ phiếu - sự kiện.

Kết quả này cho thấy cú sốc địa chính trị không tạo phản ứng tức thời đơn giản; thay vào đó, tác động âm hình thành khi thị trường có thêm thời gian đánh giá mức độ leo thang, xác suất gián đoạn nguồn cung và hệ quả đối với lạm phát cũng như khẩu vị rủi ro toàn cầu. *Kết quả này phù hợp với giả thuyết H4.*

Bảng 6. CAAR theo Model 4 và cửa sổ sự kiện

Cửa sổ	CAAR (%)	t-stat	p-value	Sig.
[-1,1]	0.462	1.729	0.086	*
[-3,3]	-0.398	-0.839	0.403	
[-5,5]	-1.606	-2.461	0.015	**
[0,3]	-0.261	-0.741	0.460	

*Ghi chú: *, **, *** lần lượt tương ứng với mức ý nghĩa 10%, 5% và 1%.*
N là số quan sát cổ phiếu - sự kiện.

5.3. Phản ứng bất đối xứng của tỷ suất sinh lời bất thường theo chiều hướng giá của cú sốc dầu

Bảng 7 phân tách kết quả theo hướng cú sốc dầu tăng (POS) và cú sốc dầu giảm (NEG) của Model 1. Theo đó, NEG tạo CAAR có giá trị âm mạnh và có ý nghĩa ở tất cả cửa sổ: -1,344% ở [-1,+1], -2,416% ở [-3,+3], -3,513% ở [-5,+5] và -2,734% ở [0,+3]. Ngược lại, POS chỉ có tác động dương nhẹ và có ý nghĩa thống kê ở cửa sổ [-1,+1] với CAAR là 0,378%; và không có ý nghĩa thống kê ở

các cửa sổ còn lại. *Điều này phản ánh tính bất đối xứng rõ rệt: cú sốc giá dầu giảm sẽ tạo ra TSSL bất thường tích luỹ âm với giá trị lớn, rõ ràng và bền hơn; trong khi, cú sốc giá dầu tăng sẽ tạo ra TSSL bất thường tích luỹ dương với giá trị nhỏ, ít rõ ràng và ngắn. Kết quả nghiên cứu này phù hợp với giả thuyết H5.*

Bảng 7. CAAR theo dấu cú sốc dầu trong Model 1

Dấu cú sốc	Cửa sổ	CAAR (%)	t-stat	p-value	Sig.
NEG	[-1,1]	-1.344	-3.200	0.002	***
NEG	[-3,3]	-2.416	-3.058	0.003	***
NEG	[-5,5]	-3.513	-3.373	<0.001	***
NEG	[0,3]	-2.734	-4.078	<0.001	***
POS	[-1,1]	0.378	1.674	0.096	*
POS	[-3,3]	0.155	0.356	0.722	
POS	[-5,5]	-0.069	-0.131	0.896	
POS	[0,3]	-0.214	-0.727	0.468	

*Ghi chú: *, **, *** lần lượt tương ứng với mức ý nghĩa 10%, 5% và 1%.*
N là số quan sát cổ phiếu - sự kiện.

Ngoài ra, kết quả kiểm định Welch (1947) đối với Model 1 về chênh lệch CAAR giữa POS-NEG (Bảng 8) cho giá trị dương và có ý nghĩa ở tất cả cửa sổ, cụ thể: đạt 1,722% ở [-1,+1], 2,571% ở [-3,+3], 3,443% ở [-5,+5] và 2,520% ở [0,+3]. Kết quả này càng cũng cố bằng chứng về phản ứng bất đối xứng đối của TSSL bất thường đối với chiều hướng giá khác của cú sốc dầu.

Bảng 8. Kiểm định Welch về bất đối xứng giữa cú sốc dầu tăng và cú sốc dầu giảm của Model 1

Cửa sổ	CAAR POS	CAAR NEG	Chênh lệch	t-stat	p-value	Sig.
[-1,1]	0.378	-1.344	1.722	3.611	<0.001	***
[-3,3]	0.155	-2.416	2.571	2.850	0.005	***
[-5,5]	-0.069	-3.513	3.443	2.947	0.004	***
[0,3]	-0.214	-2.734	2.520	3.442	<0.001	***

*Ghi chú: *, **, *** lần lượt tương ứng với mức ý nghĩa 10%, 5% và 1%.*
N là số quan sát cổ phiếu - sự kiện.

Tiếp theo, để làm rõ hơn phản ứng bất cân xứng theo chiều hướng giá của cú sốc dầu, nghiên cứu tiếp tục phân tích tính bất cân xứng này theo nguyên nhân của cú sốc, kết quả cho thấy như sau:

Bảng 9. CAAR theo dấu cú sốc dầu trong Model 2

Dấu cú sốc	Cửa sổ	CAAR (%)	t-stat	p-value	Sig.
NEG	[-1,1]	-3.632	-4.130	<0.001	***
NEG	[-3,3]	-8.997	-4.923	<0.001	***
NEG	[-5,5]	-11.123	-4.798	<0.001	***
NEG	[0,3]	-9.215	-5.442	<0.001	***
POS	[-1,1]	0.180	0.519	0.605	
POS	[-3,3]	0.545	0.738	0.463	
POS	[-5,5]	0.923	1.117	0.267	
POS	[0,3]	-0.208	-0.446	0.657	

*Ghi chú: *, **, *** lần lượt tương ứng với mức ý nghĩa 10%, 5% và 1%.*
N là số quan sát cổ phiếu - sự kiện.

a. Tính bất đối xứng đặc biệt rõ trong cú sốc cung: Với cú sốc cung NEG, CAAR đạt -3,632% ở [-1,+1], -8,997% ở [-3,+3], -11,123% ở [-5,+5] và -9,215% ở [0,+3], tất cả đều có ý nghĩa thống kê ở mức 1%. Trong khi đó, cú sốc cung POS không có ý nghĩa thống kê ở tất cả cửa sổ (Bảng 9). Đây là phát hiện rất quan trọng của nghiên cứu: *Khi cú sốc cung diễn ra dẫn đến giá dầu giảm (cú sốc dư cung) sẽ tác động làm cho giá của các cổ phiếu ESG trong rổ VNSI giảm mạnh; ngược lại, khi xảy ra cú sốc cung dẫn đến giá dầu tăng (cú sốc thiếu cung) lại không cho thấy tác động rõ ràng*

Ngoài ra, kết quả kiểm định Welch (1947) đối với Model 2 về chênh lệch CAAR giữa POS-NEG cho giá trị dương lớn đáng kể: 3,813% ở [-1,+1], 9,542% ở [-3,+3], 12,046% ở [-5,+5] và 9,007% ở [0,+3], tất cả đều có độ tin cậy cao với p-value nhỏ hơn 0,001 (Bảng 10). Kết quả này càng cũng cố giả thuyết phản ứng bất đối xứng của cổ phiếu ESG trong rổ VNSI đối với cú sốc cung.

Bảng 10. Kiểm định Welch về bất đối xứng giữa cú sốc dầu tăng và cú sốc dầu giảm của Model 2

Cửa sổ	CAAR POS	CAAR NEG	Chênh lệch	t-stat	p-value	Sig.
[-1,1]	0.180	-3.632	3.813	4.032	<0.001	***
[-3,3]	0.545	-8.997	9.542	4.840	<0.001	***
[-5,5]	0.923	-11.123	12.046	4.894	<0.001	***
[0,3]	-0.208	-9.215	9.007	5.128	<0.001	***

*Ghi chú: *, **, *** lần lượt tương ứng với mức ý nghĩa 10%, 5% và 1%.*
N là số quan sát cổ phiếu - sự kiện.

b. Ở cú sốc cầu, dữ liệu từ 2019 - 2026 chỉ cho thấy cú sốc cầu xảy ra với NEG và kết quả phân tích tại Bảng 11 chỉ ra rằng cú sốc cầu NEG không tạo ra CAAR có ý nghĩa thống kê trên tất cả cửa sổ sự kiện. Điều này cho thấy **thị trường không phản ứng một cách nhất quán hoặc có hệ thống trước các cú sốc cầu NEG.**

Bảng 11. CAAR theo dấu cú sốc dầu trong Model 3

Dấu cú sốc	Cửa sổ	CAAR (%)	t-stat	p-value	Sig.
NEG	[-1,1]	-0.559	-1.052	0.296	
NEG	[-3,3]	0.670	0.856	0.395	
NEG	[-5,5]	0.743	0.672	0.503	
NEG	[0,3]	-0.059	-0.118	0.906	

*Ghi chú: *, **, *** lần lượt tương ứng với mức ý nghĩa 10%, 5% và 1%.*
N là số quan sát cổ phiếu - sự kiện.

c. Ở nhóm địa chính trị

Bảng 12. CAAR theo dấu cú sốc dầu trong Model 4

Dấu cú sốc	Cửa sổ	CAAR (%)	t-stat	p-value	Sig.
NEG	[-1,1]	0.091	0.149	0.883	
NEG	[-3,3]	-1.600	-1.330	0.199	
NEG	[-5,5]	-5.318	-3.034	0.007	***
NEG	[0,3]	-0.471	-0.491	0.629	
POS	[-1,1]	0.536	1.805	0.074	*

POS	[-3,3]	-0.157	-0.305	0.761
POS	[-5,5]	-0.863	-1.269	0.207
POS	[0,3]	-0.219	-0.578	0.565

*Ghi chú: *, **, *** lần lượt tương ứng với mức ý nghĩa 10%, 5% và 1%.*
N là số quan sát cổ phiếu - sự kiện.

Kết quả phân tách POS-NEG (Bảng 12) cũng cho thấy: Cú sốc địa chính trị NEG tạo ra TSSL bất thường của các cổ phiếu trong rổ VNSI chỉ có ý nghĩa thống kê ở cửa sổ sự kiện dài nhất [-5,+5] và cho giá trị CAAR âm là -5,318%; trong khi, cú sốc địa chính trị POS tạo ra TSSL bất thường lại chỉ có ý nghĩa thống kê ở cửa sổ sự kiện ngắn nhất [-1,1] và cho giá trị CAAR dương là 0,536%.

Kết quả cho thấy: *TSSL bất thường của cổ phiếu ESG trong rổ VNSI đối với cú sốc địa chính trị mang tính bất đối xứng cả về dấu và thời gian. Trong khi, TSSL bất thường của các cú sốc POS được phản ánh nhanh chóng vào giá cổ phiếu nhưng không duy trì lâu dài, các cú sốc NEG lại có xu hướng tích lũy và trở nên rõ ràng hơn trong các cửa sổ thời gian dài hơn.* Ngoài ra, kết quả kiểm định Welch (1947) đối với Model 4 về chênh lệch CAAR giữa POS-NEG (Bảng 13) cũng khẳng định nhận định trên, cụ thể, trong các cửa sổ ngắn [-1,1], [-3,3] và [0,3], chênh lệch CAAR giữa hai nhóm POS và NEG là không có ý nghĩa thống kê; tuy nhiên, trong cửa sổ [-5,5], chênh lệch CAAR đạt 4,455% và có ý nghĩa thống kê ở mức 5%. Kết quả này càng cũng cố giả thuyết phản ứng bất đối xứng của cổ phiếu ESG trong rổ VNSI đối với cú sốc địa chính trị, tuy nhiên, được thấy rõ trong cửa sổ thời gian dài.

Bảng 13. Kiểm định Welch về bất đối xứng giữa cú sốc dầu tăng và cú sốc dầu giảm của Model 4

Cửa sổ	CAAR POS	CAAR NEG	Chênh lệch	t-stat	p-value	Sig.
[-1,1]	0.536	0.091	0.444	0.652	0.520	
[-3,3]	-0.157	-1.600	1.442	1.102	0.280	
[-5,5]	-0.863	-5.318	4.455	2.370	0.026	**
[0,3]	-0.219	-0.471	0.252	0.245	0.809	

*Ghi chú: *, **, *** lần lượt tương ứng với mức ý nghĩa 10%, 5% và 1%.*
N là số quan sát cổ phiếu - sự kiện.

Tổng hợp lại, kết quả cho thấy ba phát hiện chính: *Thứ nhất,* mẫu đầy đủ xác nhận cú sốc dầu tạo ra TSSL bất thường âm đối với cổ phiếu ESG trong rổ VNSI, và tác động càng trở nên rõ khi quan sát cửa sổ sự kiện rộng hơn. *Thứ hai,* nguồn gốc cú sốc quyết định đáng kể dấu và cường độ phản ứng: cú sốc cung âm mạnh và nhất quán, cú sốc cầu không có ý nghĩa thống kê, còn cú sốc địa chính trị có hiệu ứng tiêu cực theo độ trễ. *Thứ ba,* giá trị TSSL bất thường xuất hiện tính bất đối xứng ở cú sốc POS-NEG là đặc điểm nổi bật của dữ liệu, đặc biệt nổi bật ở cú sốc cung.

6. THẢO LUẬN KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Đối với kết quả thứ nhất: mẫu đầy đủ xác nhận cú sốc dầu tạo ra TSSL bất thường âm đối với cổ phiếu ESG trong rổ VNSI, và tác động càng trở nên rõ khi quan sát cửa sổ sự kiện rộng hơn. Kết quả này làm rõ một điểm thường bị đơn giản hóa trong nghiên cứu ESG. ESG không nên được xem như một đặc tính tạo TSSL dương trong mọi trạng thái thị trường. Giá trị của ESG nằm ở năng lực quản trị rủi ro, duy trì niềm tin và giảm mức độ khuếch đại của rủi ro đặc thù. Khi cú sốc có bản chất hệ thống, đặc biệt là cú sốc cung năng lượng, ESG có thể làm giảm xác suất phản ứng hoảng loạn hoặc giảm rủi ro thông tin, nhưng không thể đảo ngược kênh chi phí và kênh chiết khấu. Cách diễn giải này nhất quán với Berg và ctg (2022), khi cho rằng ESG không nên được hiểu như một bảo chứng đơn giản cho hiệu quả đầu tư. Kết quả này cũng cho thấy thị trường giao dịch các cổ phiếu có ESG cao của Việt Nam cũng chưa hiệu quả nếu xét trên góc độ lý thuyết của Fama (1970). Và kết quả này cũng phù hợp với nghiên cứu của Aevoae và ctg (2023). Bên cạnh đó, đặc thù thị trường Việt Nam cũng giúp giải thích kết quả. Việt Nam là nền kinh tế có độ mở lớn, phụ thuộc đáng kể vào thương mại quốc tế và nhạy cảm với biến động chi phí đầu vào (IMF, 2023). Thị trường chứng khoán Việt Nam có tỷ trọng nhà đầu tư cá nhân cao hơn so với nhiều thị trường phát triển (VinaCapital, 2021), khiến phản ứng với thông tin quốc tế có thể vừa nhanh về mặt tâm lý vừa chậm về mặt phân tích cơ bản. Điều này lý giải tại sao "*tác động càng trở nên rõ khi quan sát cửa sổ sự kiện rộng hơn".*

Đối với kết quả thứ hai, nguồn gốc cú sốc quyết định đáng kể dấu và cường độ phản ứng: cú sốc cung âm mạnh và nhất quán, cú sốc cầu không có ý nghĩa thống kê, còn cú sốc địa chính trị có hiệu ứng tiêu cực theo độ trễ. Kết quả này được giải thích như sau: Cú sốc cung, thường xuất phát từ gián đoạn sản xuất hoặc chính sách của các quốc gia sản xuất dầu, có xu hướng làm tăng chi phí đầu

vào và áp lực lạm phát, từ đó ảnh hưởng tiêu cực đến lợi nhuận doanh nghiệp và TSSL cổ phiếu (Hamilton, 2003; Kilian & Park, 2009). Ngược lại, cú sốc cầu có thể mang hàm ý tích cực hoặc tiêu cực tùy thuộc vào bối cảnh chu kỳ kinh tế: sự gia tăng cầu dầu do phục hồi kinh tế có thể được diễn giải tích cực, trong khi sự sụt giảm cầu có thể phản ánh suy thoái (Kilian, 2009; Bastianin & Manera, 2018). Đối với cú sốc địa chính trị, tác động chủ yếu được truyền dẫn thông qua kênh bất định. Các sự kiện như xung đột quân sự hoặc căng thẳng quốc tế không chỉ ảnh hưởng đến cung dầu hiện tại mà còn làm gia tăng rủi ro về nguồn cung trong tương lai, từ đó tác động đến kỳ vọng của nhà đầu tư và phần bù rủi ro trên thị trường tài chính. Do đó, phản ứng của TSSL bất thường trước các cú sốc địa chính trị thường mang tính trễ và tích lũy, thay vì phản ánh ngay lập tức (Kilian, 2014; Van Robays, 2012).

Thứ ba, giá trị TSSL bất thường xuất hiện tính bất đối xứng ở cú sốc POS-NEG là đặc điểm nổi bật của dữ liệu, đặc biệt ở cú sốc cung. Kết quả này được giải thích như sau: về mặt kinh tế, giá dầu tăng và giá dầu giảm không tạo ra tác động đối xứng đối với chi phí sản xuất, lạm phát và kỳ vọng chính sách. Các nghiên cứu cho thấy cú sốc giá dầu tăng thường làm gia tăng chi phí đầu vào và áp lực lạm phát ngay lập tức, trong khi sự giảm giá dầu không dẫn đến sự giảm chi phí tương ứng do độ trễ điều chỉnh giá, hợp đồng dài hạn và các cứng nhắc trong cấu trúc thị trường (Mork, 1989; Hamilton, 2003; Blanchard & Galí, 2007).

7. KẾT LUẬN VÀ HÀM Ý CHÍNH SÁCH

7.1. Kết luận

Nghiên cứu đã cung cấp bằng chứng thực nghiệm quan trọng về phản ứng của các cổ phiếu ESG thuộc chỉ số VNSI trước các cú sốc giá dầu trong giai đoạn 2019-2026. Kết quả chỉ ra rằng các cú sốc giá dầu tạo ra tỷ suất sinh lời (TSSL) bất thường âm đáng kể đối với nhóm cổ phiếu bền vững, và tác động này có xu hướng tích lũy, trở nên rõ rệt hơn trong các cửa sổ sự kiện dài hơn. Phát hiện cốt lõi của nghiên cứu nằm ở việc xác định rằng nguồn gốc của cú sốc là yếu tố then chốt quyết định chiều hướng và cường độ phản ứng của thị trường. Cụ thể: (i) Cú sốc cung tạo ra tác động tiêu cực mạnh mẽ và nhất quán nhất, do làm gia tăng chi phí đầu vào và rủi ro hệ thống; (ii) Cú sốc địa chính trị gây ra hiệu ứng tiêu cực có độ trễ, phản ánh quá trình hấp thụ thông tin về sự bất định và rủi ro gián đoạn nguồn cung trong tương lai; (iii) Cú sốc cầu cho thấy kết quả không có ý nghĩa thống kê, phản ánh tính chất mơ hồ của nó tùy thuộc vào chu kỳ kinh tế. Đặc biệt, nghiên cứu xác nhận tính bất đối xứng rõ rệt trong phản ứng của cổ phiếu

ESG: thị trường phản ứng tiêu cực cực đoan trước các cú sốc làm giảm giá dầu (đặc biệt là dư cung), trong khi phản ứng rất hạn chế hoặc ngắn hạn trước các cú sốc làm tăng giá dầu. Điều này cho thấy mặc dù ESG có vai trò quản trị rủi ro, nó không thể đóng vai trò "lá chắn" hoàn hảo trước các cú sốc mang tính hệ thống từ thị trường năng lượng toàn cầu.

Mặc dù cung cấp những bằng chứng thực nghiệm quan trọng, nghiên cứu vẫn tồn tại một số hạn chế. Thứ nhất, quy mô mẫu chỉ tập trung vào 20 cổ phiếu có điểm ESG cao nhất thuộc chỉ số VNSI trên sàn HOSE. Điều này có thể giới hạn khả năng tổng quát hóa kết quả cho toàn bộ các doanh nghiệp niêm yết hoặc các nhóm cổ phiếu ESG khác ngoài rổ VNSI. Thứ hai, số lượng 16 sự kiện trong giai đoạn 2019-2026, dù đã phân loại chi tiết, vẫn còn tương đối ít để thực hiện các kiểm định thống kê phức tạp hơn cho từng tiểu nhóm cú sốc. Thứ ba, nghiên cứu tập trung vào thị trường mới nổi Việt Nam với đặc thù tâm lý nhà đầu tư cá nhân cao, nên kết quả có thể không hoàn toàn tương đồng với các thị trường phát triển. Cuối cùng, việc sử dụng mô hình thị trường đơn biến để tính TSSL kỳ vọng có thể chưa kiểm soát hết các yếu tố rủi ro hệ thống khác ngoài biến động thị trường chung.

7.2. Hàm ý chính sách

Đối với nhà đầu tư: Cần thay đổi tư duy xem ESG là công cụ tạo lợi nhuận dương trong mọi bối cảnh. Thay vào đó, nhà đầu tư nên sử dụng ESG như một tiêu chí quản trị rủi ro dài hạn. Đặc biệt, chiến lược phân bổ danh mục cần chú trọng phân tích nguồn gốc của biến động giá dầu (cung, cầu hay địa chính trị) để dự báo chính xác các phản ứng bất thường của giá cổ phiếu thay vì chỉ tập trung vào sự thay đổi giá thuần túy. *Đối với doanh nghiệp:* Các doanh nghiệp thuộc chỉ số VNSI cần tiếp tục củng cố khả năng phục hồi thông qua việc tối ưu hóa hiệu quả năng lượng và đa dạng hóa chuỗi cung ứng nhằm giảm bớt sự phụ thuộc vào biến động chi phí đầu vào từ dầu mỏ. Việc minh bạch hóa thông tin về kịch bản rủi ro năng lượng sẽ giúp duy trì niềm tin của nhà đầu tư khi đối mặt với các cú sốc cung hoặc địa chính trị. *Đối với các cơ quan quản lý:* Với độ mở lớn và sự tham gia cao của nhà đầu tư cá nhân, thị trường Việt Nam dễ bị tổn thương bởi tâm lý ác cảm thua lỗ trước các tin tức bất lợi từ quốc tế. Cơ quan quản lý cần tăng cường các cơ chế ổn định thị trường và nâng cao chất lượng công bố thông tin theo chuẩn mực quốc tế. Việc theo dõi sát sao các biến động cung-cầu năng lượng toàn cầu sẽ giúp đưa ra các thông điệp điều hành kịp thời, giảm thiểu các phản ứng hoảng loạn của thị trường trước các cú sốc ngoại sinh.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Aevoae, G. M., Andrieș, A. M., Ongena, S., & Sprincean, N. (2023). ESG and systemic risk. *Applied Economics*, *55*(27), 3085-3109.
2. Albuquerque, R., Koskinen, Y., Yang, S., & Zhang, C. (2020). Resiliency of environmental and social stocks: An analysis of the exogenous COVID-19 market crash. *Review of Corporate Finance Studies*, *9*(3), 593-621.
3. Bachmeier, L. J., & Keen, B. D. (2023). Modeling the asymmetric effects of an oil price shock. *International Journal of Central Banking*, *19*(3), 1-47.
4. Barberis, N., Shleifer, A., & Vishny, R. (1998). A model of investor sentiment. *Journal of Financial Economics*, *49*(3), 307-343.
5. Basher, S. A., Haug, A. A., & Sadorsky, P. (2018). The impact of oil-market shocks on stock returns in major oil-exporting countries. *Journal of International Money and Finance*, *86*, 264-280.
6. Bastianin, A., & Manera, M. (2018). How does stock market volatility react to oil price shocks?. *Macroeconomic Dynamics*, *22*(3), 666-682.
7. Berg, F., Koelbel, J. F., & Rigobon, R. (2022). Aggregate confusion: The divergence of ESG ratings. *Review of Finance*, *26*(6), 1315-1344.
8. Bhattacherjee, P., & Mishra, S. (2025). Oil shocks and capital structure: Role of ESG across the globe. *International Review of Economics & Finance*, *99*, Article 103982.
9. Blanchard, O. J., & Gali, J. (2007). The Macroeconomic Effects of Oil Shocks: Why are the 2000s so different from the 1970s? *National Bureau of Economic Research*.
10. Broadstock, D. C., Chan, K., Cheng, L. T. W., & Wang, X. (2021). The role of ESG performance during times of financial crisis: Evidence from COVID-19 in China. *Finance Research Letters*, *38*, Article 101716.
11. Brown, S. J., & Warner, J. B. (1980). Measuring security price performance. *Journal of Financial Economics*, *8*(3), 205-258.
12. Bui, H. T., Trinh, T. A., Vu, N. H. P., Pham, L. T. T., & Trieu, H. N. (2026). ESG, firm systematic risk, and economic policy uncertainty: Analysis using deep learning-based ESG scores. *Future Business Journal*, *12*(1), Article 122.
13. Campbell, J. Y., Lo, A. W., MacKinlay, A. C., & Whitelaw, R. F. (1998). *The econometrics of financial markets*. *Macroeconomic Dynamics*, *2*(4), 559-562.
14. De Giuli, M. E., Di Persio, L., Mottaghi, F., & Tanda, A. (2025). Exploring ESG volatility spillovers: Evidence from global equity markets. *Frontiers in Sustainability*, *6*, Article 1612279.

15. Duong, A. T. T. (2026). ESG as a conditional risk buffer: Idiosyncratic volatility and tail losses across market regimes. *Finance Research Letters*, Article 109588.
16. Enamul Hoque, M., Soo Wah, L., & Azlan Shah Zaidi, M. (2019). Oil price shocks, global economic policy uncertainty, geopolitical risk, and stock price in Malaysia: Factor augmented VAR approach. *Economic Research-Ekonomska Istraživanja*, *32*(1), 3701-3733.
17. Fama, E. F. (1970). Efficient capital markets: A review of theory and empirical work. *Journal of Finance*, *25*(2), 383-417.
18. Gidage, M., Bhide, S., Pahurkar, R., & Kolte, A. (2024). ESG performance and systemic risk nexus: Role of firm-specific factors in Indian companies. *Journal of Risk and Financial Management*, *17*(9), 381.
19. Gillan, S. L., Koch, A., & Starks, L. T. (2021). Firms and social responsibility: A review of ESG and CSR research in corporate finance. *Journal of Corporate Finance*, *66*, Article 101889.
20. Hamilton, J. D. (2003). What is an oil shock? *Journal of Econometrics*, *113*(2), 363-398.
21. Hamilton, J. D. (2009). *Causes and consequences of the oil shock of 2007-08* (Working Paper No. 15002). National Bureau of Economic Research.
22. HOSE. (2019). *Ground rules for management of the HOSE-index series-HOSE sustainability index*. Ho Chi Minh City Stock Exchange.
23. Huang, B. N., Hwang, M. J., & Peng, H. P. (2005). The asymmetry of the impact of oil price shocks on economic activities: An application of the multivariate threshold model. *Energy Economics*, *27*(3), 455-476.
24. International Monetary Fund. (2023). *Boosting productivity and medium-term growth in Viet Nam*.
25. Jones, C. M., & Kaul, G. (1996). Oil and the stock markets. *Journal of Finance*, *51*(2), 463-491.
26. Kahneman, D., & Tversky, A. (2013). Prospect theory: An analysis of decision under risk. In *Handbook of the fundamentals of financial decision making: Part I* (pp. 99-127). World Scientific.
27. Kilian, L. (2009). Not all oil price shocks are alike: Disentangling demand and supply shocks in the crude oil market. *American Economic Review*, *99*(3), 1053-1069.
28. Kilian, L. (2014). Oil price shocks: Causes and consequences. *Annual Review of Resource Economics*, *6*(1), 133-154.
29. Kilian, L., & Park, C. (2009). The impact of oil price shocks on the US stock market. *International Economic Review*, *50*(4), 1267-1287.

30. Konchitchki, Y., & O'Leary, D. E. (2011). Event study methodologies in information systems research. *International Journal of Accounting Information Systems*, *12*(2), 99-115.
31. Kothari, S. P., & Warner, J. B. (2007). Econometrics of event studies. In *Handbook of empirical corporate finance* (pp. 3-36). Elsevier.
32. Krehlik, T., & Barunik, J. (2017). Cyclical properties of supply-side and demand-side shocks in oil-based commodity markets. *Energy Economics*, *65*, 208-218.
33. Lins, K. V., Servaes, H., & Tamayo, A. (2017). Social capital, trust, and firm performance: The value of corporate social responsibility during the financial crisis. *Journal of Finance*, *72*(4), 1785-1824.
34. MacKinlay, A. C. (1997). Event studies in economics and finance. *Journal of Economic Literature*, *35*(1), 13-39.
35. Mork, K. A. (1989). Oil and the macroeconomy when prices go up and down: An extension of Hamilton's results. *Journal of Political Economy*, *97*(3), 740-744.
36. Nautiyal, N., Rehman, M. U., & Vo, X. V. (2025). Oil futures and ESG performance: Analyzing the balance between sustainability and asymmetry. *Sustainable Futures*, *10*, Article 101146.
37. Sadorsky, P. (1999). Oil price shocks and stock market activity. *Energy Economics*, *21*(5), 449-469.
38. Shao, Z., & Yu, B. (2025). From synchronicity to fragility: How corporate ESG performance reshapes systemic risk. *Borsa Istanbul Review*, Article 100773.
39. Van Robays, I. (2012). *Macroeconomic uncertainty and the impact of oil shocks* (Working Paper No. 1479). European Central Bank.
40. Venditti, F., & Veronese, G. (2020). *Global financial markets and oil price shocks in real time* (Working Paper No. 2472). European Central Bank.
41. VinaCapital. (2021). *The evolution of Vietnam's stock market*.
42. Welch, B. L. (1947). The generalization of "Student's" problem when several different population variances are involved. *Biometrika*, *34*(1-2), 28-35.
43. Zeynalov, A., & Tiron, K. (2022). *Macroeconomic performance of oil price shocks in Russia*. arXiv.
44. Zhou, D., & Zhou, R. (2021). ESG performance and stock price volatility in public health crisis: Evidence from COVID-19 pandemic. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *19*(1), 202.

CÁC NHÂN TỐ ẢNH HƯỞNG ĐẾN VIỆC ÁP DỤNG KẾ TOÁN QUẢN TRỊ CHI PHÍ MÔI TRƯỜNG TẠI CÁC DOANH NGHIỆP SẢN XUẤT TRÊN ĐỊA BÀN TỈNH QUẢNG NGÃI

***Nguyễn Thị Thủy Hưởng*[1], *Đào Thị Bích Hiệp*[1]**

TÓM TẮT

Bài nghiên cứu tập trung làm rõ các yếu tố ảnh hưởng đến việc áp dụng kế toán quản trị chi phí môi trường (ECMA) trong doanh nghiệp sản xuất (DNSX) tại Quảng Ngãi. Dựa trên việc tổng hợp các công trình nghiên cứu trong và ngoài nước, tác giả nhấn mạnh vai trò của những nhân tố như sức ép từ cơ quan quản lý nhà nước, nhận thức của lãnh đạo, trình độ chuyên môn của kế toán viên, quy mô doanh nghiệp, định hướng chiến lược môi trường. Thông qua khảo sát thực tế kết hợp phân tích định tính và định lượng, nghiên cứu phản ánh hiện trạng triển khai ECMA tại địa phương, đồng thời đưa ra khuyến nghị cho các cơ quan quản lý, cơ sở đào tạo, hiệp hội nghề nghiệp và doanh nghiệp nhằm thúc đẩy việc áp dụng ECMA hiệu quả hơn.

Từ khóa: *Kế toán quản trị chi phí môi trường.*

1. GIỚI THIỆU

Trong bối cảnh ô nhiễm và suy thoái môi trường ngày càng nghiêm trọng, các doanh nghiệp (DN) phải tuân thủ quy định pháp luật đồng thời nâng cao trách nhiệm xã hội. Việc đầu tư công nghệ xử lý chất thải thường phát sinh chi phí lớn, nếu thiếu kiểm soát sẽ ảnh hưởng đến hiệu quả kinh doanh. Kế toán quản trị chi phí môi trường (ECMA) được xây dựng nhằm cung cấp dữ liệu đáng tin cậy, hỗ trợ nhà quản lý đưa ra quyết định đúng đắn. ECMA mang lại nhiều lợi ích như tiết kiệm chi phí, giảm thiểu rủi ro, nâng cao uy tín và năng lực cạnh tranh. Trong xu thế tài chính bền vững, ECMA giúp DN tiếp cận các nguồn vốn ưu đãi dễ dàng dàng hơn thông qua việc bóc tách và minh bạch các chi phí môi trường, cung cấp hệ thống dữ liệu kiểm chứng đáng tin cậy về hiệu quả giảm phát thải và tiết kiệm tài nguyên. Đồng thời, nó còn là cơ sở pháp lý và kỹ thuật quan trọng để các ngân hàng thương mại thẩm định dòng vốn, giúp

[1] *ThS. Trường Đại học Tài chính - Marketing Phân hiệu tại tỉnh Quảng Ngãi*

DN dễ dàng tiếp cận tín dụng xanh với lãi suất ưu đãi. Với thông tin định lượng rõ ràng từ ECMA các DN có thể sử dụng để xây dựng hồ sơ phát hành trái phiếu xanh, chứng minh cho các nhà đầu tư thấy dòng tiền huy động được sử dụng đúng mục đích, giúp nhà quản lý đánh giá chính xác hiệu quả đầu tư xanh thông qua việc so sánh giữa chi phí cơ hội, chi phí xử lý chất thải dòng vật chất với lợi ích kinh tế thu lại. Song hiện nay ECMA mới chỉ phổ biến ở các quốc gia phát triển, còn hạn chế tại Việt Nam. Tại Quảng Ngãi, các DNSX vừa đóng góp cho kinh tế vừa gây ra ô nhiễm, đặc biệt trong xử lý chất thải rắn. Đặc điểm địa hình ven biển khiến tình trạng xả thải vi phạm pháp luật môi trường diễn ra khá phổ biến. Thực tế cho thấy DN mới chỉ nhận diện chi phí môi trường ở mức cơ bản, chưa theo dõi chi tiết, dẫn đến thiếu thông tin cho quản trị. Vì vậy, việc nghiên cứu các yếu tố ảnh hưởng đến áp dụng ECMA là cần thiết để hỗ trợ DN phát triển theo hướng bền vững.

2. CƠ SỞ LÝ THUYẾT

2.1 Khái niệm ECMA

Theo Savage (2001), ECMA là quá trình nhận diện, thu thập, tính toán, phân tích và báo cáo nội bộ các thông tin về chi phí môi trường (bao gồm thông tin vật lý và thông tin tiền tệ) cho việc ra quyết định liên quan đến vấn đề môi trường của đơn vị.

Theo IFAC (2005) cho rằng ECMA là bộ phận của EMA và được sử dụng để thu thập và cung cấp thông tin chi phí môi trường cho quá trình ra quyết định. Theo Jing và Song Qing (2011) ECMA chính là việc xác định, phân loại và đo lường chi phí môi trường và nguồn lực chính để đạt được thông tin chi phí môi trường và phải xuất phát từ hệ thống kế toán quản trị.

Ở Việt Nam, theo Hoàng Thị Bích Ngọc (2017), "ECMA là một bộ phận của kế toán quản trị môi trường nhằm cung cấp thông tin về chi phí môi trường phục vụ cho việc ra quyết định của nhà quản trị góp phần nâng cao hiệu quả tài chính và môi trường trong DN". Ngô Thị Hoài Nam (2017) cho rằng ECMA là một bộ phận cấu thành của hệ thống quản trị nhằm cung cấp thông tin phục vụ kiểm soát chi phí môi trường và ra quyết định quản lý. Lê Thị Tâm (2017): "ECMA là quá trình thu thập, xử lý và cung cấp thông tin môi trường cho quản trị nội bộ nhằm gia tăng lợi ích kinh tế và cải thiện hiệu quả môi trường hướng tới mục tiêu phát triển bền vững".

2.2. Các lý thuyết nền tảng

Những lý thuyết này đóng vai trò định hướng cho việc xây dựng mô hình nghiên cứu và phát triển các giả thuyết. Cụ thể:

2.2.1 Lý thuyết các bên liên quan

Lý thuyết các bên liên quan nhấn mạnh mối quan hệ lợi ích giữa các đối tượng có liên quan đến hoạt động sản xuất - kinh doanh của DN. Theo đó, DN cần đảm bảo sự cân bằng hợp lý giữa các bên, đặc biệt trong trường hợp phát sinh xung đột lợi ích. Các bên liên quan bao gồm: Người lao động, Hội đồng quản trị, Ban quản lý... Cổ đông, khách hàng, nhà cung cấp,..., Chính phủ, các hiệp hội, cộng đồng,... Jalaludin và ctg (2011); Jamil và ctg (2015); Lê Thị Tâm (2017); Lê Thị Tâm và ctg (2019) đã vận dụng lý thuyết các bên liên quan trong nghiên cứu các yếu tố ảnh hưởng đến ECMA và chỉ ra rằng áp lực từ khách hàng, nhà cung cấp, nhà đầu tư, các cổ đông lớn của công ty và đặc biệt là của truyền thông có tác động cùng chiều đến mức độ áp dụng ECMA của các DN. Biến liên quan trong mô hình là *áp lực các bên liên quan*.

2.2.2. Lý thuyết thể chế

Lý thuyết thể chế nhấn mạnh tác động của ba loại áp lực đối với DN: áp lực cưỡng chế từ luật pháp, chính sách, truyền thông và cộng đồng; áp lực quy phạm từ hoạt động đào tạo và chuẩn mực nghề nghiệp; cùng với áp lực bắt chước khi DN học hỏi mô hình từ các đơn vị khác trong ngành. Các nghiên cứu của Qian và Burritt (2008); Qian và ctg (2011); Jamil và ctg (2015); Lê Thị Tâm (2017); Nguyễn Thị Nga (2017); Nguyễn Thị Hằng Nga (2019); Đỗ Thị Lan Anh (2023) đều cho thấy ECMA thường được áp dụng mạnh mẽ khi DN chịu tác động từ các yếu tố này. Biến trong mô hình gồm áp lực cưỡng chế và các yếu tố thể chế khác.

2.2.3. Lý thuyết bất định

Lý thuyết bất định được sử dụng để giải thích mối quan hệ giữa các yếu tố nội tại của DN và hiệu quả quản trị. Các nhân tố như quy mô tổ chức, chất lượng kiểm soát nội bộ, sự hỗ trợ của lãnh đạo, trình độ nhân viên kế toán hay vai trò của kiểm toán độc lập đều có ảnh hưởng đến mức độ triển khai ECMA. Qian và Burrit (2009); Lê Thị Tâm (2017), Lê Thị Tâm và ctg (2019); Đỗ Thị Lan Anh (2023) cũng đã chỉ ra: Chiến lược môi trường tích cực, môi trường kinh doanh, cam kết của người đứng đầu cũng được xem là những yếu tố thúc đẩy việc áp dụng ECMA trong DN. Như vậy, biến số liên quan trong mô hình là *chiến lược quản lý môi trường tích cực* và *nhận thức của người đứng đầu*.

2.2.4. Lý thuyết hợp pháp

Theo lý thuyết hợp pháp, mọi hoạt động của tổ chức cần phù hợp với các giá trị và chuẩn mực xã hội nơi tổ chức tồn tại. Trong bối cảnh đó, kế toán quản trị chi phí môi trường (ECMA) được xem như một công cụ giúp DN thực hiện trách nhiệm xã hội, tạo sự đồng thuận từ cộng đồng và đảm bảo tính hợp pháp trong hoạt động. Áp lực từ xã hội và cộng đồng thường thúc đẩy DN có những hành động phù hợp với trách nhiệm môi trường. Các nghiên cứu trước đây: Lê Thị Tâm (2017); Lê Thị Tâm và ctg (2019) đã vận dụng lý thuyết này để phân tích các yếu tố ảnh hưởng đến việc áp dụng ECMA, trong đó quy mô DN và trình độ kế toán viên được coi là những biến số quan trọng nhằm đảm bảo hệ thống quản trị chi phí môi trường vận hành đúng chuẩn.

Từ nền tảng lý thuyết này, tác giả xây dựng các giả thuyết nghiên cứu để kiểm định mức độ và hướng tác động của các nhân tố, qua đó làm rõ mối liên hệ giữa lý thuyết và thực tiễn triển khai ECMA tại các DNSX ở Quảng Ngãi.

2.3 Các nhân tố ảnh hưởng đến việc áp dụng ECMA

Việc áp dụng ECMA bị chi phối bởi nhiều nhân tố, để xác định các nhân tố nào ảnh hưởng đó là một thách thức. Theo một số nghiên cứu thực nghiệm có liên quan trên thế giới, các nhân tố sau đã được chứng minh là có ảnh hưởng đến việc áp dụng ECMA, đó là: Quy mô doanh nghiệp: Robert H. Chenhall (2003); Chiến lược quản lý môi trường tích cực: Setthakko (2015), Chang (2007); Nhận thức của người đứng đầu: Setthakko (2015); Trình độ nhân viên kế toán: Qian và ctg (2011), Lê Thị Tâm (2017); Áp lực cưỡng chế: Qian và ctg (2011), Jalaludin và ctg (2011), Chang (2007), Jamil và ctg (2015); Áp lực bắt chước: Gunarathne và ctg (2021); Áp lực cộng đồng dân cư: Quian và ctg (2011), Lê Thị Tâm (2017), Le Thi Tam và Nguyen Hoan (2018); Áp lực các bên liên quan: Chang (2007), Chang và Deagan (2010).

3. PHÂN TÍCH CÁC NHÂN TỐ ẢNH HƯỞNG ĐẾN VIỆC ÁP DỤNG ECMA TRONG CÁC DNSX TẠI QUẢNG NGÃI

3.1 Thiết kế nghiên cứu

Nghiên cứu được triển khai theo hai hướng: giai đoạn sơ bộ sử dụng phương pháp định tính và giai đoạn chính thức áp dụng phương pháp định lượng.

3.1.1 Nghiên cứu định tính

Tác giả kết hợp dữ liệu thứ cấp (tổng hợp từ các công trình nghiên cứu, báo cáo, lý thuyết liên quan) với dữ liệu sơ cấp thu thập qua phỏng vấn 10 chuyên gia gồm kế toán, nhà quản lý và nhà nghiên cứu. Việc tổng hợp này nhằm đánh giá thực trạng áp dụng ECMA tại các DNSX trên địa bàn tỉnh.

3.1.2 Nghiên cứu định lượng

Dữ liệu được thu thập bằng bảng hỏi Likert 5 mức độ, gửi đến các DNSX tại Quảng Ngãi. Tổng cộng 300 phiếu được phát ra, thu về 220 phiếu, sau khi loại bỏ 30 phiếu không hợp lệ còn lại 190 phiếu hợp lệ từ 105 doanh nghiệp.

- Đối tượng khảo sát gồm: kế toán viên, kế toán trưởng, giám đốc và phó giám đốc tại bốn khu công nghiệp lớn (Quảng Phú, VSIP, Tịnh Phong, Dung Quất).

- Đặc điểm mẫu: 37% có kinh nghiệm trên 10 năm, 56% trình độ đại học, 74% là kế toán viên.

**** Kỹ thuật phân tích được sử dụng trong bài viết bao gồm:***

- Thống kê mô tả: mô tả đặc điểm mẫu và dữ liệu.

- **Phân tích độ tin cậy** với Cronbach's Alpha (ngưỡng >0,6) và hệ số tương quan biến tổng (>0,4) để kiểm định thang đo.

- **Phân tích nhân tố khám phá (EFA)** thông qua kiểm định KMO (0,5-1) và Bartlett (Sig < 0,05) để đánh giá mức độ phù hợp của dữ liệu cho việc rút trích nhân tố.

- Hồi quy bội: kiểm định mối quan hệ giữa các biến độc lập và biến phụ thuộc, đánh giá mức độ ảnh hưởng qua hệ số Beta.

- Kiểm định giả định mô hình: Durbin-Watson (tự tương quan), VIF (<10, tránh đa cộng tuyến), Histogram và Q-Q plot (phân phối chuẩn phần dư).

- Cuối cùng, kiểm định giả thuyết nghiên cứu dựa trên giá trị Sig từ SPSS.

3.2. Mô hình nghiên cứu

Từ nghiên cứu của các tác giả đã được thừa nhận, các lý thuyết nền có liên quan đã trình bày ở phần trên và đặc điểm của DNSX ở Quảng Ngãi tác giả gom nhóm nhân tố mà tác giả cho là phù hợp với đối tượng đang tiến hành nghiên cứu, việc xem xét và cân nhắc các nhân tố nào sẽ giúp DNSX ở Quảng Ngãi có chiến lược áp dụng kế toán quản trị chi phí môi trường hiệu quả hơn, từ đó tác giả đề xuất đưa vào mô hình các nhân tố sau: "Quy mô doanh nghiệp"; "Chiến lược quản lý môi trường tích cực"; "Nhận thức của người đứng đầu"; "Trình độ của kế toán viên"; "Áp lực cưỡng chế "; "Áp lực các bên liên quan" có thể có ảnh hưởng đến việc áp dụng ECMA ở các DNSX tại tỉnh này.

Thang đo những nhân tố ảnh hưởng đến việc áp dụng kế toán quản trị chi phí môi trường được tác giả xây dựng và sử dụng dựa vào các nghiên cứu trước đây:

Bảng 1: Thang đo nhân tố ảnh hưởng

STT	NỘI DUNG	NGUỒN
Quy mô doanh nghiệp		Robert H. Chenhall (2003), Phan Đức Dũng và Lê Thị Diệu Linh (2019), Mai Thị Quỳnh Như (2020)
1	Số lượng lao động của doanh nghiệp	
2	Vốn điều lệ của doanh nghiệp	
3	Tổng tài sản của doanh nghiệp	
Trình độ của kế toán viên		Qian & cộng sự (2011), Lê Thị Tâm (2017), Phan Đức Dũng và Lê Thị Diệu Linh (2019)
3	Công ty thường xuyên đầu tư cho nhân viên bộ phận kế toán tham gia đào tạo, nâng cao chuyên môn về kế toán quản trị và các vấn đề về thực hành kế toán quản trị chi phí môi trường.	
4	Cán bộ tài chính phải có các chứng chỉ kế toán của Bộ Tài Chính	
5	Bộ phận kế toán và Bộ phận về môi trường của công ty có sự liên kết chặt chẽ và hỗ trợ nhau	
Áp lực cưỡng chế		Gunarathne & cộng sự (2021), Nguyễn Thị Nga (2017), Nguyễn Thị Hằng Nga (2019), Phan Đức Dũng và Lê Thị Diệu Linh (2019), Mai Thị Quỳnh Như (2020),
6	Công ty phải thực hiện đầy đủ các quy định của Luật Bảo vệ môi trường	
7	Công ty sẽ không được cấp giấy phép môi trường nếu không tuân thủ các quy định về bảo vệ môi trường	
8	Công ty phải thực hiện báo cáo môi trường cho các cơ quan chức năng theo quy định	
9	Các sản phẩm phải đảm bảo về tiêu chuẩn bảo vệ môi trường của Chính phủ và các tiêu chuẩn khác như GAP, HACCP...	
Áp lực các bên liên quan		Chang (2007), Chang & Deagan (2010)
10	Truyền thông quan tâm đến vấn đề môi trường của DN	
11	Nhà đầu tư quan tâm đến hoạt động vì môi trường của DN	
12	Các cổ đông lớn quan tâm đến thông tin chi phí môi trường của DN	

13	Khách hàng quan tâm đến vấn đề quản lý môi trường	
Chiến lược quản lý môi trường tích cực		Chang (2007), Nguyễn Thị Hằng Nga (2019), Mai Thị Quỳnh Như (2020),
14	Công ty hướng đến phát triển xanh, giảm tác động đến môi trường	
15	Công ty luôn chú trọng trong nghiên cứu và phát triển sản phẩm, quy trình để giảm tác động về môi trường	
16	Công ty hướng đến được cấp giấy chứng nhận ISO 14001 hoặc Gap, HACPP	
Nhận thức của người đứng đầu		Setthakko (2015), Nguyễn Thị Nga (2017), Phan Đức Dũng và Lê Thị Diệu Linh (2019), Mai Thị Quỳnh Như (2020)
17	Cải thiện hệ thống quản lý môi trường của công ty	
18	Tích hợp thông tin môi trường trong việc ra quyết định	
19	Cung cấp thông tin chi phí môi trường chính xác	

Ngoài ra, đối với thang đo cho biến phụ thuộc, dựa vào mục tiêu của nhà quản lý khi áp dụng ECMA để đo lường thì tác giả xây dựng 3 thang đo:

+ Việc áp dụng ECMA nhằm mục tiêu tăng lợi thế cạnh tranh về chất lượng sản phẩm, hình ảnh DN (do giảm thiểu tác động tiêu cực đến môi trường).

+ Việc áp dụng ECMA nhằm mục tiêu tăng lợi thế cạnh tranh về chi phí, giá thành do tiết kiệm được chi phí

+ Việc áp dụng ECMA nhằm mục tiêu tối đa hóa lợi nhuận.

3.3 Kết quả nghiên cứu

3.3.1 Kết quả nghiên cứu định tính

Nghiên cứu định tính được thực hiện thông qua phỏng vấn 10 chuyên gia nhằm kiểm định mô hình và thang đo áp dụng ECMA. Kết quả cho thấy đa số chuyên gia đồng ý rằng các biến độc lập như quy mô DN, trình độ kế toán viên, áp lực cưỡng chế, áp lực từ các bên liên quan, chiến lược quản lý môi trường tích cực và nhận thức của người đứng đầu đều có ảnh hưởng đến việc áp dụng ECMA. Tỷ lệ đồng thuận đối với các thang đo đều trên 60%, trong đó nhiều thang đo đạt mức 100%. Trên cơ sở này, tác giả giữ nguyên mô hình nghiên cứu

ban đầu và tiến hành mã hóa thang đo để phục vụ phân tích định lượng. Mô hình chính thức bao gồm sáu nhóm biến độc lập và một biến phụ thuộc là việc áp dụng ECMA. Kết quả này khẳng định tính hợp lý và khả năng áp dụng của mô hình trong bối cảnh DNSX tại Quảng Ngãi.

3.3.2 Kết quả nghiên cứu định lượng

Nghiên cứu định lượng được tiến hành trên 105 DNSX tại Quảng Ngãi, nhằm phân tích các yếu tố ảnh hưởng đến việc áp dụng ECMA. Dữ liệu được xử lý bằng phần mềm SPSS 20, thông qua thống kê mô tả và kiểm định thang đo.

a/ Thông tin cơ bản về doanh nghiệp

Kết quả khảo sát cho thấy phần lớn DN thuộc nhóm vừa và nhỏ. Về số lượng lao động, 57% có từ 100-200 người, trong khi nhóm dưới 100 lao động chiếm 29% và nhóm trên 200 lao động chiếm 19%. Xét về nguồn vốn, đa số DN nằm trong khoảng 10-20 tỷ đồng (62%), tiếp theo là nhóm từ 20-100 tỷ (24%), còn nhóm trên 100 tỷ chỉ chiếm 11%. Về tỷ suất lợi nhuận trên doanh thu, mức phổ biến nhất là 10-15% (62%), phản ánh hiệu quả hoạt động khá ổn định.

b/ Thống kê mô tả thang đo ảnh hưởng

Các thang đo được xây dựng trên thang điểm 1-5. Kết quả cho thấy nhiều yếu tố có ảnh hưởng tích cực đến việc áp dụng ECMA:

- *Quy mô doanh nghiệp*: Điểm trung bình khoảng 3.1, trong đó số lượng lao động được xem là yếu tố nổi bật.
- *Trình độ kế toán viên*: Chỉ số về đào tạo chuyên môn (KTV01) đạt mức cao nhất 3.33, khẳng định vai trò quan trọng của năng lực kế toán trong triển khai ECMA.
- *Áp lực cưỡng chế*: Các yếu tố pháp lý dao động từ 2.81-3.51, trong đó việc tuân thủ luật bảo vệ môi trường (ALCC01) được đánh giá cao nhất.
- *Áp lực từ các bên liên quan*: Giá trị trung bình dao động từ 2.42-3.51, với sự quan tâm của cổ đông lớn (ALCB03) có tác động mạnh nhất.
- *Chiến lược quản lý môi trường tích cực*: Các thang đo CLQL02 và CLQL03 đều trên 3.4, phản ánh tác động đáng kể của định hướng phát triển xanh và mục tiêu đạt chứng nhận ISO 14001.
- *Nhận thức của người đứng đầu*: Các thang đo NT01-NT03 đạt mức trung bình khoảng 3.2, cho thấy vai trò của người đứng đầu trong việc thúc đẩy ECMA.

- *Việc áp dụng ECMA*: Ba mục tiêu chính gồm nâng cao chất lượng sản phẩm và hình ảnh DN (VAD01), tăng lợi thế cạnh tranh (VAD02), và tối đa hóa lợi nhuận (VAD03) đều đạt trên 3.25 điểm.

Nhìn chung, kết quả cho thấy ECMA được DN đánh giá là công cụ hữu ích, vừa giúp tiết kiệm chi phí, vừa nâng cao uy tín và khả năng cạnh tranh. Trong đó, năng lực kế toán viên, chiến lược quản lý môi trường và nhận thức lãnh đạo là những yếu tố then chốt quyết định hiệu quả áp dụng.

3.3.3. Kết quả kiểm định và đánh giá thang đo

Trong nghiên cứu này, tác giả tiến hành kiểm định độ tin cậy của thang đo và thực hiện phân tích nhân tố khám phá (EFA). Mục tiêu đánh giá mức độ phù hợp của các thang đo trong mô hình nghiên cứu về việc áp dụng ECMA tại các DNSX ở Quảng Ngãi.

***a/* Phân tích độ tin cậy (Cronbach's Alpha)**

Kết quả kiểm định cho thấy hầu hết các thang đo đều đạt độ tin cậy cao, với hệ số Cronbach's Alpha dao động từ 0,83 đến 0,962. Cụ thể: Quy mô doanh nghiệp đạt 0,897; Trình độ kế toán viên: 0,934; Áp lực cưỡng chế (sau khi loại một thang đo): 0,83; Chiến lược quản lý môi trường tích cực (sau khi loại một thang đo): 0,962; Nhận thức của người đứng đầu: 0,882; Việc áp dụng ECMA: 0,875; Riêng biến "Áp lực các bên liên quan" có hệ số Cronbach's Alpha = 0,296 (<0,6), không đạt yêu cầu nên bị loại khỏi mô hình.

Bảng 2: Kết quả phân tích độ tin cậy

	Cronbach's Alpha
Quy mô doanh nghiệp	0,897
Trình độ kế toán viên	0,934
Áp lực cưỡng chế (sau khi loại một thang đo)	0,83
Áp lực các bên liên quan	0,296
Chiến lược quản lý môi trường tích cực (sau khi loại một thang đo)	0,962
Nhận thức của người đứng đầu	0,882
Việc áp dụng ecma	0,875

Nguồn: Tác giả tổng hợp

Đồng thời, hai biến quan sát ALCC04 (sản phẩm phải đáp ứng tiêu chuẩn môi trường) và CLQL01 (phát triển xanh, giảm tác động môi trường) cũng bị loại do không đảm bảo độ tin cậy. Sau khi loại bỏ, còn lại 15 thang đo của biến độc lập và 3 thang đo của biến phụ thuộc, tất cả đều đảm bảo độ tin cậy để tiếp tục phân tích.

b/ Phân tích nhân tố khám phá (EFA)

- Kết quả kiểm định cho thấy chỉ số KMO đạt 0,801 (>0,5) và Bartlett có Sig = 0,000 (<0,05), chứng tỏ dữ liệu phù hợp để tiến hành phân tích nhân tố. Tổng phương sai trích đạt 79,604% (>50%), cho thấy các nhân tố giải thích được phần lớn sự biến thiên của dữ liệu. Năm nhân tố chính được rút ra từ 15 biến quan sát, với Eigenvalues đều cao (> 1), trong đó nhân tố quan trọng nhất giải thích 40,505% tổng phương sai.

Bảng 3: Hệ số KMO và Kiểm định Barlett

KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.801
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	2075.970
	Df	91
	Sig.	.000

Nguồn: Tác giả tổng hợp

Bảng 4: Tổng phương sai được giải thích

Total Variance Explained									
Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	5.671	40.505	40.505	5.671	40.505	40.505	2.552	18.229	18.229
2	1.626	11.611	52.116	1.626	11.611	52.116	2.362	16.870	35.099
3	1.435	10.248	62.365	1.435	10.248	62.365	2.192	15.657	50.755
4	1.229	8.777	71.142	1.229	8.777	71.142	2.122	15.158	65.913
5	1.185	8.462	79.604	1.185	8.462	79.604	1.917	13.692	79.604
6	.579	4.133	83.738						
7	.473	3.381	87.119						
8	.444	3.171	90.290						
9	.393	2.810	93.100						
10	.282	2.013	95.113						
11	.255	1.818	96.931						
12	.217	1.550	98.482						
13	.137	.977	99.458						
14	.076	.542	100.000						
Extraction Method: Principal Component Analysis.									

- Phân tích ma trận xoay Varimax cho thấy các hệ số tải nhân tố đều lớn hơn 0,7, chứng minh thang đo đạt giá trị hội tụ và phân biệt. Năm nhóm nhân tố được xác định gồm:

+ *Quy mô doanh nghiệp*: QMDN01, QMDN02, QMDN03 (hệ số tải 0,78-0,869).
+ *Trình độ kế toán viên*: KTV01, KTV02, KTV03 (0,835-0,874).
+ *Áp lực cưỡng chế*: ALCC01, ALCC02, ALCC03 (0,715-0,836).
+ *Chiến lược quản lý môi trường tích cực:* CLQL02, CLQL03 (0,934-0,941).
+ *Nhận thức của người đứng đầu*: NT01, NT02, NT03 (0,762-0,823).

Không có sự xáo trộn giữa các biến quan sát, chứng tỏ cấu trúc nhân tố ổn định và phù hợp với mô hình nghiên cứu.

Như vậy, kết quả kiểm định và phân tích EFA đã loại bỏ một số biến không đạt yêu cầu, đồng thời xác định được năm nhóm nhân tố chính có ảnh hưởng đến việc áp dụng ECMA tại DNSX Quảng Ngãi. Các nhân tố này gồm: Quy mô doanh nghiệp, trình độ kế toán viên, áp lực cưỡng chế, chiến lược quản lý môi trường tích cực và nhận thức của người đứng đầu. Như vậy, mô hình nghiên cứu được khẳng định có độ tin cậy cao và khả năng giải thích tốt, tạo cơ sở cho các bước phân tích hồi quy và kiểm định giả thuyết tiếp theo.

Bảng 5: Ma trận xoay

Rotated Component Matrix[a]					
	Component				
	1	2	3	4	5
QMDN01	.869	.199	.127	.133	.066
QMDN02	.845	.134	.111	.231	.086
QMDN03	.780	.197	.175	.099	.035
KTV01	.206	.852	.166	.213	.155
KTV02	.176	.874	.228	.136	.114
KTV03	.220	.835	.206	.177	.109
ALCC01	.279	.092	.715	.181	.057
ALCC02	.057	.185	.836	.090	.148
ALCC03	.230	.132	.812	.053	.142
CLQL02	.173	.146	.132	.934	.095
CLQL03	.119	.144	.178	.941	.059
NT01	.196	.174	-.014	.167	.762
NT02	.223	.235	.068	.149	.776
NT03	.065	.067	.296	.026	.823
Extraction Method: Principal Component Analysis. Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.					
a. Rotation converged in 6 iterations.					

3.3.4. Kết quả phân tích hồi quy bội

Nghiên cứu sử dụng mô hình hồi quy tuyến tính bội theo phương pháp OLS với sự hỗ trợ của SPSS 20 nhằm kiểm định các giả thuyết về những yếu tố tác động đến việc áp dụng ECMA tại các DNSX Quảng Ngãi.

***a/ Phân tích tương quan các biến trong mô hình*:** Kết quả ma trận hệ số tương quan Pearson cho thấy biến phụ thuộc (việc áp dụng ECMA) có mối tương quan chặt chẽ và có ý nghĩa thống kê với tất cả các biến độc lập (quy mô doanh nghiệp, trình độ kế toán viên, áp lực cưỡng chế, chiến lược quản lý môi trường tích cực, nhận thức của người đứng đầu) ở mức ý nghĩa 1%. Điều này cho phép đưa toàn bộ các biến vào mô hình hồi quy để phân tích.

Bảng 6: Hệ số tương quan Pearson Correlations

Correlations							
		QMDN	KTV	ALCC	CLQL	NT	VAD
QMDN	Pearson Correlation	1	.466**	.374**	.227**	.414**	.595**
	Sig. (2-tailed)		.000	.000	.002	.000	.000
	N	190	190	190	190	190	190
KTV	Pearson Correlation	.466**	1	.485**	.347**	.444**	.662**
	Sig. (2-tailed)	.000		.000	.000	.000	.000
	N	190	190	190	190	190	190
ALCC	Pearson Correlation	.374**	.485**	1	.341**	.350**	.643**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000		.000	.000	.000
	N	190	190	190	190	190	190
CLQL	Pearson Correlation	.227**	.347**	.341**	1	.333**	.465**
	Sig. (2-tailed)	.002	.000	.000		.000	.000
	N	190	190	190	190	190	190
NT	Pearson Correlation	.414**	.444**	.350**	.333**	1	.573**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000		.000
	N	190	190	190	190	190	190
VAD	Pearson Correlation	.595**	.662**	.643**	.465**	.573**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	
	N	190	190	190	190	190	190
**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).							

***b/ Kiểm định mức độ phù hợp của mô hình hồi quy*:** Kết quả cho thấy hệ số R^2 hiệu chỉnh đạt 0,689, tức mô hình giải thích được 68,9% sự biến thiên của dữ liệu. Phân tích ANOVA cho giá trị F = 84,677 với Sig. = 0,000 (<0,05), chứng minh mô hình hồi quy có độ phù hợp cao và các biến độc lập đều có tác động đáng kể đến biến phụ thuộc.

Bảng 7: Kiểm định sự phù hợp của mô hình hồi quy

Model Summary[b]										
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics					Durbin-Watson
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	
1	.835[a]	.697	.689	.44534	.697	84.677	5	184	.000	1.626
a. Predictors: (Constant), NT, CLQL, ALCC, QMDN, KTV										
b. Dependent Variable: VAD										

Bảng 8: Kiểm định ANOVA

ANOVA[a]						
Model		Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	83.969	5	16.794	84.677	.000[b]
	Residual	36.492	184	.198		
	Total	120.461	189			
a. Dependent Variable: VAD						
b. Predictors: (Constant), NT, CLQL, ALCC, QMDN, KTV						

c/ Kiểm định khuyết tật mô hình

Kết quả kiểm định cho thấy hệ số Durbin-Watson = 1,626 nằm trong khoảng cho phép, chứng minh không có hiện tượng tự tương quan phần dư. Các hệ số VIF đều nhỏ hơn 2, loại trừ khả năng đa cộng tuyến. Kiểm định phân phối chuẩn của phần dư qua Histogram và Q-Q plot cũng xác nhận mô hình không vi phạm giả định cơ bản.

Phân tích hồi quy cho thấy tất cả các biến độc lập đều có ý nghĩa thống kê (Sig. < 0,05). Hệ số Beta chuẩn hóa phản ánh mức độ tác động của từng nhân tố:

- Áp lực cưỡng chế (β = 0,306) có tác động mạnh nhất.
- Trình độ kế toán viên (β = 0,259).
- Quy mô doanh nghiệp (β = 0,243).
- Nhận thức của người đứng đầu (β = 0,201).
- Chiến lược quản lý môi trường tích cực (β = 0,149).

Phương trình hồi quy chuẩn hóa:

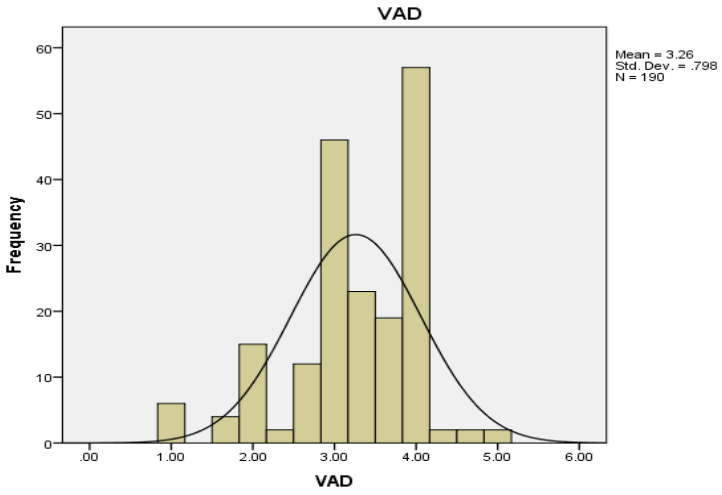
Y = 0,243·QMDN + 0,259·KTV + 0,306·ALCC + 0,149·CLQL + 0,201·NT

Các giả thuyết H1-H5 đều được chấp nhận, khẳng định rằng quy mô doanh nghiệp, trình độ kế toán viên, áp lực cưỡng chế, chiến lược quản lý môi trường tích cực và nhận thức của người đứng đầu đều có ảnh hưởng đáng kể đến việc áp dụng ECMA. Trong đó, áp lực cưỡng chế là yếu tố nổi bật nhất, cho thấy vai trò quan trọng của khung pháp lý và quy định môi trường trong việc thúc đẩy DN áp dụng kế toán quản trị chi phí môi trường.

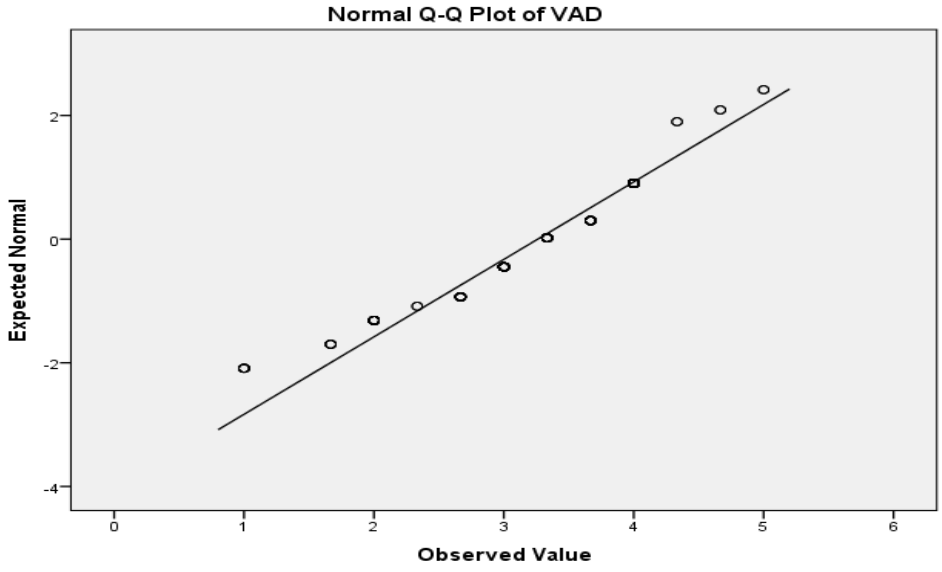
Bảng 9: Bảng tóm tắt kết quả kiểm định hiện tượng đa cộng tuyến

Coefficients[a]			
Model		Collinearity Statistics	
		Tolerance	VIF
1	(Constant)		
	QMDN	.713	1.403
	KTV	.615	1.626
	ALCC	.701	1.427
	CLQL	.812	1.232
	NT	.712	1.405
a. Dependent Variable: VAD			

Hình 1: Tần số Histogram



Hình 2: Q-Q plot



Đồ thị 3.11. Q-Q plot

4. HÀM Ý CHÍNH SÁCH VÀ KẾT LUẬN

Nghiên cứu xác định 5 nhân tố ảnh hưởng đến việc áp dụng ECMA tại các DNSX ở Quảng Ngãi: Quy mô doanh nghiệp, Trình độ kế toán viên, Áp lực cưỡng chế, Chiến lược quản lý môi trường tích cực, Nhận thức của người đứng đầu. Kết quả này thể hiện sự tương đồng lớn với các nghiên cứu thực nghiệm trước đây của Jalaludin và ctg (2011), Đỗ Thị Lan Anh (2023), khẳng định tính hội tụ của mô hình lý thuyết thể chế trong bối cảnh DNSX. Trong đó, 4 nhân tố đầu tiên có tác động mạnh nhất và được tập trung khuyến nghị chính sách. Đáng chú ý, biến Áp lực từ các bên liên quan không đạt độ tin cậy trong mẫu nghiên cứu và bị loại. Điều này phản ánh thực trạng tại Quảng Ngãi khi áp lực từ thị trường tiêu dùng xanh và tiếng nói của cộng đồng chưa đủ lớn, chưa tạo ra các tổn thất kinh tế mạnh để buộc DN phải thay đổi tư duy quản trị chi phí môi trường từ sớm.

4.1 Hàm ý chính sách đối với từng nhân tố

- Áp lực cưỡng chế: Pháp luật môi trường giữ vai trò quyết định. Kết quả thực nghiệm cho thấy đây là nhân tố có tác động mạnh mẽ nhất đến việc áp dụng ECMA tại Quảng Ngãi. Lý do là bởi đặc thù địa hình ven biển địa phương rất nhạy cảm với ô nhiễm xả thải. Việc áp dụng ECMA của DNSX tại Quảng Ngãi hiện nay phần lớn mang tính đối phó nhằm tránh các rủi ro pháp lý và án phạt

hành chính hơn là sự tự nguyện. DN cần tăng cường đào tạo, hội thảo cập nhật quy định, giúp lãnh đạo và nhân viên hiểu rõ và tuân thủ. Bên cạnh đó, kết hợp với các hoạt động thanh tra, chế tài xử phạt khắt khe từ cơ quan quản lý để việc áp dụng ECMA hiệu quả hơn.

- Trình độ kế toán viên: Kế toán viên có chuyên môn cao sẽ triển khai ECMA chính xác và sáng tạo. DN cần đầu tư đào tạo, đãi ngộ hợp lý, liên kết với cơ sở giáo dục để nâng cao năng lực đội ngũ kế toán.

- Quy mô doanh nghiệp: DN nhỏ và vừa gặp khó khăn về nguồn lực. Nhà nước cần hỗ trợ tài chính (vay ưu đãi, quỹ hỗ trợ), khuyến khích hợp tác giữa DN lớn và nhỏ để chia sẻ kinh nghiệm áp dụng ECMA. Đặc biệt, hệ thống ECMA chính là nền tảng cung cấp các dữ liệu định lượng minh bạch về chi phí và lợi ích môi trường, là điều kiện tiên quyết để các DN lập hồ sơ thẩm định nhằm tiếp cận nguồn tín dụng xanh hoặc phát hành trái phiếu xanh thành công. Nhờ có dữ liệu ECMA, các tổ chức tài chính có thể dễ dàng đánh giá chính xác hiệu quả rủi ro và tỷ suất sinh lời của các dự án đầu tư xanh, giúp DN giải quyết bài toán thiếu hụt vốn khi chuyển đổi công nghệ sạch.

- Nhận thức của người đứng đầu: Người đứng đầu có nhận thức đúng đắn sẽ thúc đẩy mạnh mẽ việc triển khai ECMA. Do đó, cần tổ chức các chương trình đào tạo, hội thảo, diễn đàn, phát hành tài liệu hướng dẫn, đồng thời xây dựng cơ chế khuyến khích và khen thưởng lãnh đạo có cam kết bảo vệ môi trường.

4.2. Hàm ý chính sách tổng thể

- Đối với Nhà nước: Tổ chức đào tạo, truyền thông, cung cấp hướng dẫn, hỗ trợ tài chính, ưu đãi thuế, tăng cường giám sát và chế tài. Đồng thời, hoàn thiện hành lang pháp lý về tiêu chí thẩm định tín dụng xanh và trái phiếu xanh, trong đó khuyến khích hoặc bắt buộc áp dụng khung dữ liệu từ ECMA làm tiêu chuẩn đánh giá hồ sơ vay vốn môi trường.

- Đối với cơ sở giáo dục: Phát triển chương trình đào tạo chuyên sâu, nghiên cứu ứng dụng, tổ chức hội thảo, tạo điều kiện thực tập cho sinh viên, khuyến khích đổi mới và truyền thông nâng cao nhận thức cộng đồng.

- Đối với hiệp hội nghề nghiệp: Tổ chức đào tạo, hội thảo, phát hành tài liệu hướng dẫn, nghiên cứu thực tiễn tốt, xây dựng tiêu chuẩn báo cáo, thúc đẩy hợp tác và truyền thông.

- Đối với doanh nghiệp: Nâng cao nhận thức lãnh đạo, đào tạo nhân viên, thiết lập hệ thống báo cáo chi phí môi trường, đầu tư công nghệ, hợp tác chia sẻ thông tin, khuyến khích cải tiến liên tục. Chủ động sử dụng thông tin từ ECMA

như một công cụ chiến lược để đánh giá hiệu quả đầu tư xanh nội bộ, từ đó xây dựng các phương án kinh doanh tuần hoàn, minh bạch thông tin tài chính xanh để thu hút các quỹ đầu tư bền vững.

4.3. Hạn chế của nghiên cứu và hướng nghiên cứu tiếp theo

Mặc dù đã đạt được những kết quả nhất định, nghiên cứu vẫn tồn tại một số hạn chế cốt lõi như phạm vi khảo sát mới chỉ giới hạn tại các DNSX trên địa bàn tỉnh Quảng Ngãi nên chưa phản ánh được bức tranh tổng thể toàn quốc; mô hình mới tập trung vào 5 nhóm nhân tố mà chưa xem xét các yếu tố mang tính xu thế như tỷ lệ vốn góp và quyền quyết định của nhà đầu tư nước ngoài, mức độ công nghệ hay chuyển đổi số; đồng thời phương pháp định lượng qua bảng câu hỏi chưa đi sâu phân tích các tình huống thực tế. Từ những hạn chế đó, hướng nghiên cứu tiếp theo cần mở rộng quy mô khảo sát sang các địa phương khác và các ngành dịch vụ có nguy cơ ô nhiễm cao.

Việc áp dụng ECMA chịu ảnh hưởng bởi nhiều yếu tố cả chủ quan lẫn khách quan. Sự phối hợp đồng bộ giữa Nhà nước, cơ sở giáo dục, hiệp hội nghề nghiệp và doanh nghiệp sẽ tạo môi trường thuận lợi, nâng cao hiệu quả quản lý chi phí môi trường, đồng thời góp phần bảo vệ môi trường và thúc đẩy phát triển bền vững tại Quảng Ngãi. Trong mối quan hệ đó, ECMA không chỉ là một công cụ kiểm soát chi phí, mà còn là cầu nối thông tin quan trọng giữa DN và thị trường tài chính xanh. Việc minh bạch dữ liệu môi trường thông qua ECMA giúp DN dễ tiếp cận được với nguồn vốn từ tín dụng xanh và trái phiếu xanh, tạo động lực tài chính mạnh mẽ để các DNSX Quảng Ngãi tự tin đầu tư vào công nghệ xanh, giảm thiểu ô nhiễm vùng ven biển và hiện thực hóa được mục tiêu phát triển bền vững.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Đỗ Thị Lan Anh (2023). *Kế toán quản trị chi phí môi trường tại các doanh nghiệp sản xuất xi măng Việt Nam (*Luận án tiến sĩ). Đại học Kinh tế Quốc Dân.
2. Hoàng Thị Bích Ngọc (2017). *Kế toán quản trị chi phí môi trường trong các doanh nghiệp chế biến dầu khí thuộc Tập đoàn Dầu khí quốc gia Việt Nam* (Luận án tiến sĩ kinh tế). Đại học Thương Mại.
3. Lê Thị Tâm (2017). *Nghiên cứu kế toán quản trị chi phí môi trường trong các doanh nghiệp sản xuất Gạch tại Việt Nam* (Luận án tiến sĩ kinh tế). Đại học Kinh tế Quốc dân.
4. Le Thi Tam và Nguyen Hoan (2018). Factors Affecting to ECMA Application in Vietnamese Brick Manufacturing Enterprises. *Research Journal of Financial and Accounting,* 9(7), pp.136-145.
5. Mai Thị Quỳnh Như (2020). *Nhân tố ảnh hưởng đến áp dụng kế toán quản trị môi trường trong các doanh nghiệp sản xuất tại TP. Đà Nẵng*. Tạp chí Tài chính, kỳ 2, tháng 6.
6. Ngô Thị Hoài Nam (2017). *Kế toán quản trị chi phí môi trường tại các DN chế biến thủy sản Việt Nam* (Luận án tiến sĩ). Đại học Thương Mại.
7. Nguyễn Đăng Học (2022). *Kế toán quản trị chi phí môi trường trong các doanh nghiệp sản xuất thức ăn chăn nuôi tại Việt Nam* (Luận án tiến sĩ). Đại học kinh tế Quốc dân.
8. Nguyễn Thị Hằng Nga (2019). *Các nhân tố ảnh hưởng đến việc thực hiện kế toán quản trị môi trường tại các doanh nghiệp sản xuất ở Việt Nam nghiên cứu cho các tỉnh thành khu vực phía Nam (*Luận án tiến sĩ kinh tế). Đại học Kinh tế Thành phố Hồ Chí Minh.
9. Nguyễn Thị Nga (2017). *Kế toán quản trị chi phí môi trường trong các doanh nghiệp sản xuất Thép ở Việt Nam* (Luận án tiến sĩ kinh tế). Đại học Kinh tế Quốc dân.
10. Phan Đức Dũng và Lê Thị Diệu Linh (2019). C*ác nhân tố ảnh hưởng đến việc vận dụng kế toán quản trị môi trường trong các doanh nghiệp sản xuất ở vùng duyên hải miền trung Việt Vam.* Tạp chí khoa học kinh tế Vol 7, kỳ 2.
11. Chang (2007), Chang, H. (2007). *Environmental Management Accounting Within Universities: Current State and Future Potential.* RMIT University, Melbourne, Victoria, Australia.
12. Chang và Deagan (2010). *Exploring factors influencing environmental management accounting adoption at RMIT university.* RMIT University, Australia.
13. Gunarathne, N., & Lee, K. (2021). *Corporate cleaner production strategy development and environmental, management accounting: A contingency theory perspective.* Journal of Cleaner Production, 308 (2021).

14. *International Federation of Accountants (2005). Environmental Management Accounting. International Guidance Document, USA*
15. Jamil, C. M., Mohamed, R., Muhammad, F., & Ali, A. (2015). *Environmental Management Accounting Practices in Small Medium Manufacturing Firms.* Procedia - Social and Behavioral Sciences, 172, pp.619-626.
16. Jing, H. & SongQing, L. (2011). *The Research of Environmental Cost Based on Activity Based Cost.* Journal of Procedia Environmental Sciences. Vol 10, pp. 147-151.
17. Qian, W., Burritt, R., & MonroeG. (2011). *"Environmental Management Accounting in Local Government: A Case Study of Waste Management. Accounting"*, Auditing &Accountability Journal, 24(1), pp.93-128.
18. Savage (2001). *Environmental Cost Management Accounting: A Review of the Literature.* Journal of Cleaner Production, 9, 5-11.
19. Setthakko (2015). *The Role of Environmental Management Accounting in Achieving Sustainable Development: Evidence from Thailand.* Journal of Cleaner Production, 1, 1-10.
20. Robert H. Chenhall (2003). *Management Control Systems Design with its Organizational Context: Finding from Contingency-Based Research and Directions for the Future.* Accounting Organizations and Society, 28, pp. 127- 168.

Websites:

1. Báo Quảng Ngãi. (2023). Ngành công nghiệp Quảng Ngãi nhiều khởi sắc. https://baoquangngai.vn/kinh-te/202312/nganh-cong-nghiep-quang-ngai-nhieu-khoi-sac-ca90ffa/
2. Bộ Công Thương. (2020). Chiến lược phát triển công nghiệp theo hướng bền vững. Retrieved from https://vioit.org.vn/vn/chien-luoc-chinh-sach/qua-ng-nga-i-pha-t-trie-n-cong-nghie-p-theo-huo-ng-be-n-vu-ng-3181.4050.html

TÁC ĐỘNG CỦA MINH BẠCH THÔNG TIN ĐẾN Ý ĐỊNH SỬ DỤNG GREEN FINTECH TẠI VIỆT NAM - CƠ CHẾ CỦA CẤU TRÚC LỰA CHỌN VÀ NIỀM TIN XANH

Nguyễn Thị Hiền[1]

TÓM TẮT

Bài nghiên cứu này thực hiện tổng quan tài liệu có hệ thống dựa trên các báo cáo chiến lược của OECD, NGFS và các công trình thực nghiệm giai đoạn 2022-2026 nhằm giải mã cơ chế tác động của minh bạch thông tin đến ý định sử dụng Green FinTech. Kết quả phân tích chỉ ra rằng minh bạch không tác động trực tiếp mà vận hành như một "Kiến trúc lựa chọn". Cơ chế này tác động đến ý định hành vi thông qua ba lộ trình tâm lý trung gian then chốt: (1) Bồi đắp Niềm tin xanh (Green Trust) bằng cách tích hợp niềm tin vào tổ chức và niềm tin vào thuật toán; (2) Vô hiệu hóa phòng vệ nhận thức thông qua việc chuyển dịch từ truyền thông cảm tính sang giải thích dựa trên dữ liệu tác động thực tế; (3) Giảm thiểu rủi ro cảm nhận và gánh nặng nhận thức cho người dùng khi ra quyết định trong môi trường số.Trên cơ sở đó, nghiên cứu đề xuất mô hình "Minh bạch 4 lớp": Tiêu chí - Quy trình - Tác động - Xác minh và các "Cú hích" (Nudges) dựa trên hành vi. Bài viết nhấn mạnh sự dịch chuyển từ chiến lược "truyền thông xanh" sang "giải thích xanh" là chìa khóa để xây dựng kiến trúc niềm tin liêm chính cho thị trường Green FinTech tại Việt Nam.

Từ khóa*: Công nghệ tài chính xanh; Kiến trúc lựa chọn; Minh bạch thông tin; Niềm tin xanh; Tẩy xanh; Tâm lý hành vi.*

1. GIỚI THIỆU

Trong kỷ nguyên chuyển đổi xanh toàn cầu, Việt Nam đã thể hiện quyết tâm chính trị mạnh mẽ thông qua cam kết đạt mức phát thải ròng bằng "0" vào năm 2050 tại Hội nghị COP26. Để hiện thực hóa mục tiêu này, Chính phủ đã ban hành nhiều chiến lược dài hạn, trong đó Nghị quyết Đại hội XIV của Đảng xác định chuyển đổi xanh và kinh tế tuần hoàn là những định hướng chiến lược then chốt cho mô hình tăng trưởng mới. Sự chuyển dịch mang tính cấu trúc này đòi hỏi một hệ sinh thái tài chính xanh vững chắc, nơi các công cụ huy động vốn

[1] *Trường Đại học Ngân hàng TP. Hồ Chí Minh*

không chỉ hiệu quả về mặt tài chính mà còn phải minh bạch về mặt tác động môi trường. Sự giao thoa giữa công nghệ số và tài chính bền vững đã hình thành nên Công nghệ tài chính xanh, một công cụ được kỳ vọng sẽ giải quyết bài toán huy động nguồn lực cho tăng trưởng xanh.

OECD (2023) lưu ý rằng các sản phẩm tài chính gắn với yếu tố bền vững đang phát triển quá nhanh, dẫn đến sự xuất hiện của các rủi ro mới cho người tiêu dùng liên quan đến việc công bố thông tin và khả năng so sánh sản phẩm. Như vậy, đặc thù của Green FinTech là mang bản chất của "hàng hóa tin tưởng", nghĩa là người dùng rất khó hoặc không thể trực tiếp kiểm chứng thuộc tính "xanh" của sản phẩm ngay cả sau khi đã sử dụng.Thách thức lớn nhất hiện nay không nằm ở hạ tầng công nghệ, mà là khoảng cách niềm tin.

NGFS (2022) nhấn mạnh tính minh bạch là điều kiện tiên quyết để đảm bảo tính toàn vẹn của thị trường tài chính xanh. Thế nhưng, sự bùng nổ của hiện tượng "Tẩy xanh" các tuyên bố môi trường sai lệch hoặc gây hiểu lầm, đang làm xói mòn niềm tin của các bên liên quan. OECD (2025) cũng đưa ra cảnh báo, những tuyên bố xanh thiếu minh bạch không chỉ gây hại cho người tiêu dùng mà còn làm lệch hướng các dòng vốn cần thiết cho chuyển đổi xanh thực thụ. Dưới góc nhìn tâm lý hành vi, việc chấp nhận Green FinTech là một quá trình ra quyết định trong điều kiện thông tin mất cân xứng nghiêm trọng.

Nghiên cứu của Veckalne (2025) chỉ ra rằng, niềm tin của người dùng được định hình đồng thời bởi các yếu tố công nghệ và các thuộc tính bền vững, cho thấy các mô hình chấp nhận công nghệ truyền thống như TAM không còn đủ khả năng giải thích hiện tượng này. Mặc dù minh bạch thông tin được coi là giải pháp, nhưng vai trò của nó như một "Kiến trúc lựa chọn" giúp bẻ gãy các rào cản phòng vệ nhận thức và hình thành "Niềm tin xanh" vẫn chưa được khai triển đầy đủ trong một khung giải thích thống nhất.

Chính vì thế, bài viết này tập trung trả lời câu hỏi nghiên cứu: Minh bạch thông tin tác động như thế nào đến niềm tin và ý định sử dụng Green FinTech của người dùng thông qua các cơ chế tâm lý hành vi. Nghiên cứu hướng tới các mục tiêu: (1) Hệ thống hóa cơ sở lý thuyết về minh bạch thông tin dưới góc độ kiến trúc lựa chọn; (2) Làm rõ các cơ chế tâm lý trung gian bao gồm niềm tin xanh, hoài nghi tẩy xanh và rủi ro cảm nhận; (3) Đề xuất hàm ý quản trị cho các doanh nghiệp Fintech và cơ quan quản lý tại Việt Nam nhằm xây dựng một hệ sinh thái tài chính xanh liêm chính và bền vững.

2. CƠ SỞ LÝ THUYẾT VÀ CƠ CHẾ TÂM LÝ

2.1. Minh bạch thông tin dưới lăng kính "Kiến trúc lựa chọn"

Trong kinh tế học hành vi, minh bạch thông tin không đơn thuần là việc công bố dữ liệu thô, mà là cách thức thiết kế một "Kiến trúc lựa chọn" nhằm định hướng phán đoán của người dùng mà không cần sự cưỡng bách.

Dựa trên tiêu chuẩn của OECD (2023) và NGFS (2022), sự minh bạch trong tài chính bền vững phải được cấu trúc hóa để định hướng nhận thức và hành vi người dùng. Muốn vậy, thông tin cần đảm bảo bốn quy định chặt chẽ: (1) Minh bạch về tiêu chí: Xác lập hệ quy chiếu rõ ràng về việc sản phẩm được định nghĩa là "xanh" dựa trên khung pháp lý hay tiêu chuẩn kỹ thuật; (2) Minh bạch về quy trình: Công khai lộ trình vận hành của dòng vốn, từ khâu huy động đến khâu phân bổ vào các dự án môi trường cụ thể; (3) Minh bạch về tác động: Cung cấp các số liệu định lượng (như lượng phát thải giảm thiểu) để biến các giá trị trừu tượng thành bằng chứng hữu hình; (4) Minh bạch về xác minh: Sự hiện diện của các bên thứ ba độc lập hoặc các công nghệ bất biến như Blockchain để bảo chứng cho tính liêm chính của các tuyên bố.

Khi kiến trúc thông tin được trình bày một cách dễ hiểu và có thể so sánh, nó sẽ giúp người dùng chuyển dịch từ trạng thái xử lý thông tin bằng Hệ thống 1 (dựa trên cảm xúc và trực giác) sang Hệ thống 2 (phân tích và lý tính), tạo nền tảng vững chắc cho sự tin tưởng.

2.2. Niềm tin xanh và sự hội tụ của các dạng niềm tin số

Niềm tin xanh không chỉ là kết quả của sự minh bạch mà còn là biến số trung gian quan trọng nhất điều tiết ý định sử dụng Green FinTech. Dưới góc độ hành vi, niềm tin xanh là trạng thái sẵn lòng dựa vào một nền tảng tài chính dựa trên kỳ vọng rằng họ sẽ thực hiện đúng các cam kết về môi trường.

Trong kỷ nguyên số, niềm tin này có cấu trúc đa tầng: Niềm tin định chế: Tin vào uy tín và năng lực quản trị của đơn vị cung cấp; Niềm tin công nghệ: Tin vào tính bảo mật, độ chính xác của thuật toán và khả năng minh bạch hóa của nền tảng và Minh bạch thông tin đóng vai trò là "chất keo" kết nối hai dạng niềm tin này, chuyển hóa các tín hiệu kỹ thuật thành giá trị cảm nhận thực tế cho người dùng.

2.3. Cơ chế phòng vệ nhận thức và sự hoài nghi về "Tẩy xanh"

Một rào cản tâm lý trọng yếu được OECD (2025) cảnh báo là hiện tượng “Tẩy xanh”, đây được xem như là hành vi đưa ra các thông tin sai lệch hoặc gây hiểu lầm để trục lợi từ nhãn "xanh".

Khi tiếp nhận các thông điệp quá cảm tính hoặc thiếu bằng chứng, não bộ người dùng sẽ tự động kích hoạt cơ chế phòng vệ nhận thức, dẫn đến sự hoài nghi và né tránh. Sự hoài nghi này không chỉ hướng vào một sản phẩm cụ thể mà có thể lan tỏa, gây ra hiệu ứng "ô nhiễm niềm tin" cho toàn bộ hệ sinh thái. Chính vì vậy, vấn đề minh bạch thông tin, thông qua việc cung cấp các xác minh độc lập và dữ liệu thực chứng có khả năng vô hiệu hóa cơ chế phòng vệ này bằng cách khôi phục "quyền kiểm soát thông tin" cho người dùng, từ đó bẻ gãy xu hướng hoài nghi mặc định.

Dựa trên việc bóc tách mối quan hệ giữa "Kiến trúc lựa chọn" (Minh bạch thông tin) và "Ý định sử dụng" thông qua các bộ lọc tâm lý, nghiên cứu này chính thức xác lập mô hình giả thuyết học thuật và khung lượng hóa các khái niệm phục vụ cho các kiểm định thực nghiệm tiếp theo. Mối quan hệ tuyến tính và phi tuyến tính này được vận hành qua cấu trúc: Đầu vào (Tín hiệu) →Bộ lọc (Tâm lý) → Đầu ra (Hành vi). Chúng ta cần nhìn nhận mối quan hệ này như một quy trình xử lý tâm lý thay vì một sơ đồ kỹ thuật thuần túy và được cụ thể hóa bằng các giả thuyết sau:

Giả thuyết H1: Minh bạch thông tin (được cấu trúc qua 4 lớp) có tác động thuận chiều (+) đến Niềm tin xanh của người dùng.

Giả thuyết H2: Minh bạch thông tin có tác động nghịch chiều (-) đến Sự hoài nghi tẩy xanh của người dùng.

Giả thuyết H3: Minh bạch thông tin có tác động nghịch chiều (-) đến Rủi ro cảm nhận của người dùng trong môi trường số.

Giả thuyết H4: Ý định sử dụng Green FinTech bị chi phối đồng thời bởi tác động thuận chiều của Niềm tin xanh, tác động nghịch chiều của Sự hoài nghi tẩy xanh và Rủi ro cảm nhận.

Để chuyển hóa các khái niệm học thuật trừu tượng này thành các biến số có thể đo lường và lượng hóa cụ thể trong môi trường tài chính Việt Nam, nghiên cứu đề xuất khung chỉ báo đo lường dựa trên thang đo Likert 5 điểm như sau:

Bảng 1: Đề xuất khung chỉ báo đo lường

Khái niệm	Bản chất lượng hóa và Chỉ báo đo lường (Items)	Nguồn tham chiếu đề xuất
Minh bạch thông tin (4 lớp)	Đo lường mức độ nhận biết của người dùng về: (1) Tiêu chí phân loại xanh; (2) Quy trình dòng vốn; (3) Chỉ số tác động định lượng (CO_2 giảm thiểu); (4) Xác minh từ bên thứ ba.	OECD (2023, 2025), TCFD (2021)
Niềm tin xanh đa tầng	(1) Niềm tin định chế: Uy tín, năng lực xanh của đơn vị phát hành; (2) Niềm tin công nghệ: Tính bảo mật, tính bất biến của thuật toán trên nền tảng.	Balaskas (2026), Veckalne (2025)
Sự hoài nghi tẩy xanh	Đo lường mức độ phòng vệ nhận thức đối với các tuyên bố bền vững: (1) Cảm giác thông điệp mang tính sáo rỗng; (2) Sự nghi ngờ về tính xác thực của dữ liệu môi trường.	Galletta và ctg (2024), EBA (2023)
Rủi ro cảm nhận	(1) Rủi ro tài chính trực tiếp; (2) Rủi ro "đạo đức số": Sự lo ngại về việc dòng vốn vô tình hỗ trợ các dự án phá hủy môi trường hoặc thuật toán định kiến.	Kim và ctg (2021)

Nguồn: Tác giả tổng hợp

Hàm số tổng quát biểu diễn bản đồ tâm lý của khách hàng tài chính xanh tại Việt Nam được mô hình hóa như sau: Ý định sử dụng = β_1 Niềm tin xanh - β_2 Sự hoài nghi tẩy xanh - β_3 Rủi ro cảm nhận + ε

Trong đó, minh bạch thông tin đóng vai trò là biến độc lập cốt lõi, vận hành như một "Kiến trúc lựa chọn" để tối ưu hóa trọng số $\beta_1$và giảm thiểu các lực cản β_2 β_3 về tiệm cận bằng 0.

3. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Bài báo sử dụng phương pháp tổng quan tài liệu có hệ thống kết hợp với phân tích khung lý thuyết để giải mã các cơ chế tâm lý hành vi trong việc chấp nhận Green FinTech. Cách tiếp cận này cho phép tác giả hệ thống hóa các bằng chứng thực nghiệm và các báo cáo chiến lược mới nhất nhằm xây dựng một khung phân tích có tính dự báo cao. Quy trình nghiên cứu được thực hiện qua ba giai đoạn cụ thể:

3.1. Thu thập dữ liệu

Dữ liệu nghiên cứu được truy xuất từ các cơ sở dữ liệu học thuật trong nước và quốc tế uy tín. Bên cạnh đó, bài viết ưu tiên tích hợp các báo cáo chiến lược

và hướng dẫn chính sách từ các tổ chức tài chính và môi trường hàng đầu thế giới như: Tổ chức Hợp tác và Phát triển Kinh tế (OECD), Mạng lưới Xanh hóa Hệ thống Tài chính (NGFS).

Dữ liệu nghiên cứu được truy xuất được tập trung vào giai đoạn 2022-2026 để phản ánh chính xác sự chuyển dịch của tài chính xanh sau COP26. Ưu tiên các báo cáo khung của OECD, NGFS, và TCFD nhằm đối chiếu giữa lý thuyết học thuật và thực tiễn quản trị

3.2. Quy trình sàng lọc

Để đảm bảo tính khách quan và độ tin cậy của dữ liệu, quy trình sàng lọc được thực hiện nghiêm ngặt qua 3 giai đoạn:

Giai đoạn 1, giai đoạn định danh: Thu thập sơ bộ N=40 tài liệu dựa trên các từ khóa mục tiêu (Công nghệ tài chính xanh; Kiến trúc lựa chọn; Niềm tin xanh; Tẩy xanh).

Giai đoạn 2, giai đoạn sàng lọc: Kiểm tra tiêu chí chất lượng, loại bỏ các nguồn không qua phản biện hoặc không có dữ liệu thực chứng về cơ chế hành vi.

Giai đoạn 3, giai đoạn xác lập: Xác lập danh mục N=25 tài liệu cốt lõi làm căn cứ phân tích chuyên sâu cho bài viết.

Bảng 2: Bảng tổng hợp các công trình nghiên cứu cốt lõi (N=25)

STT	Tác giả/Tổ chức (Năm)	Loại hình nghiên cứu	Trọng tâm đóng góp cho mô hình niềm tin
1	OECD (2025)	Báo cáo chính sách	Chống lại các tuyên bố xanh gây hiểu lầm và bảo vệ người tiêu dùng.
2	Balaskas (2026)	Meta-analysis	Niềm tin đóng vai trò là biến dự báo và cơ chế trung gian chính trong việc chấp nhận Green FinTech.
3	Galletta và ctg (2024)	Systematic Review	Tổng quan về Greenwashing trong ngành ngân hàng dưới quy trình PRISMA.
4	Veckalne (2025)	Nghiên cứu thực nghiệm	Các yếu tố quyết định niềm tin của người tiêu dùng đối với nền tảng Green FinTech.
5	OECD (2023)	Báo cáo chiến lược	Hàm ý chính sách về bảo vệ người tiêu dùng tài chính trong quá trình chuyển đổi bền vững.

6	NGFS (2022)	Hướng dẫn kỹ thuật	Tăng cường minh bạch thị trường trong tài chính xanh và tài chính chuyển đổi.
7	Pizzi và ctg (2021)	Review	Mối quan hệ giữa FinTech và các mục tiêu phát triển bền vững (SDGs).
8	Macchiavello (2022)	Phân tích lý thuyết	Khung pháp lý cho Green FinTech và rủi ro bất cân xứng thông tin.
9	Zhang và ctg (2023)	Nghiên cứu định lượng	Tác động của minh bạch thông tin môi trường đến hiệu quả đầu tư xanh.
10	Kahneman (2011)	Lý thuyết kinh điển	Cơ chế tâm lý và sự thay đổi nhận thức (Hệ thống 1 & 2) khi tiếp nhận thông tin phức tạp.
11	Thaler & Sunstein (2008)	Lý thuyết kinh điển	Lý thuyết Cú hích trong việc định hướng các lựa chọn tài chính bền vững.
12	European Commission (2023)	Báo cáo kỹ thuật	Phân loại tài chính xanh và tiêu chuẩn công bố thông tin bền vững.
13	EBA (2023)	Báo cáo rủi ro	Đánh giá rủi ro tẩy xanh trong lĩnh vực ngân hàng và đầu tư.
14	Chen và ctg (2022)	Nghiên cứu EMA	Phản ứng tâm lý của người dùng đối với các tín hiệu minh bạch trên ứng dụng tài chính.
15	TCFD (2021)	Khung tiêu chuẩn	Công bố thông tin tài chính liên quan đến khí hậu và tính minh bạch thị trường.
16	Valkenburg & Peter (2013)	Mô hình lý thuyết	Mô hình DSMM giải thích sự nhạy cảm của cá nhân đối với các thông điệp truyền thông.
17	Deci & Ryan (2000)	Lý thuyết kinh điển	Thuyết Tự quyết (SDT) trong việc hình thành động lực sử dụng dịch vụ xanh.
18	UNEP FI (2024)	Báo cáo thực thi	Chuyển đổi số và tài chính xanh: Cơ hội và rào cản hành vi.
19	Goldstein và ctg (2022)	Nghiên cứu thực nghiệm	Tâm lý học về sự tin tưởng trong các giao dịch tài chính số bền vững.
20	World Bank (2023)	Báo cáo chính sách	Fintech và sự thúc đẩy tài chính xanh tại các thị trường mới nổi.

21	Nguyễn Đức Trung (2026)	Chuyên khảo Việt Nam	Quản trị nguồn nhân lực và hành vi tài chính trong kỷ nguyên số.
22	Kim và ctg (2021)	Nghiên cứu định lượng	Ảnh hưởng của nhận thức rủi ro đến ý định sử dụng dịch vụ FinTech xanh.
23	Fardouly và ctg (2024)	Review	Tác động của hình ảnh và ngôn từ "xanh" đến lòng tin của người tiêu dùng.
24	IOSCO (2022)	Báo cáo quản trị	Đạo đức số và tính minh bạch trong các nền tảng đầu tư xanh.
25	Trần Thành Nam (2024)	Nghiên cứu Việt Nam	Năng lực số và hành vi an toàn của người dùng trong hệ sinh thái tài chính số.

Nguồn: Tác giả tổng hợp

Dữ liệu từ các nguồn tài liệu tại bảng 1 được phân tích thông qua kỹ thuật phân tích nội dung nhằm bóc tách các "biến số tâm lý" tác động đến ý định sử dụng. Quá trình này không chỉ dừng lại ở việc liệt kê kết quả mà tập trung vào mô hình hóa lộ trình nhận thức của người dùng:

Tín hiệu thông tin → Diễn giải nhận thức → Hình thành ý định hành vi

Trong đó, quá trình "Diễn giải nhận thức" đóng vai trò là một màng lọc phức tạp. Minh bạch thông tin không tác động trực tiếp mà vận hành thông qua việc điều chỉnh các trọng số tâm lý: Bồi đắp Niềm tin xanh; Triệt tiêu sự Hoài nghi Tẩy xanh và làm nhẹ các Rủi ro cảm nhận.

4. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Dựa trên việc tổng hợp báo cáo chiến lược toàn cầu và các bằng chứng thực nghiệm, nghiên cứu xác lập rằng, minh bạch thông tin không tác động trực tiếp mà vận hành thông qua các "bộ lọc" tâm lý phức tạp. Lộ trình tác động này được bóc tách qua ba cơ chế trung gian như sau:

4.1. Cơ chế bồi đắp Niềm tin xanh

Trong hệ sinh thái tài chính bền vững, niềm tin xanh đóng vai trò là biến số trung tâm điều tiết trực tiếp ý định hành vi của người dùng. Minh bạch thông tin vận hành như một "kiến trúc lựa chọn" giúp chuyển đổi các dữ liệu kỹ thuật khô khan thành sự "hữu hình" của các giá trị môi trường thông qua hai lộ trình chuyển hóa chính.

Thứ nhất, minh bạch giúp hóa giải sự bất cân xứng thông tin xuất phát từ bản chất "hàng hóa tin tưởng" của các sản phẩm Green FinTech. Do người dùng không thể tự kiểm chứng thuộc tính "xanh" ngay cả sau khi đã sử dụng dịch vụ,

việc công khai chi tiết về hệ thống phân loại và lộ trình luân chuyển dòng vốn đóng vai trò là căn cứ khoa học để họ đánh giá năng lực và tính chính trực của tổ chức.

Thứ hai, minh bạch tạo ra sự hội tụ giữa niềm tin định chế (vào uy tín đơn vị, doanh nghiệp...) và niềm tin công nghệ (vào tính liêm chính của thuật toán). Khi các nền tảng Green FinTech cung cấp dữ liệu thực tế được bảo chứng bởi công nghệ bất biến hoặc bên thứ ba, các "tín hiệu" này sẽ bồi đắp trạng thái sẵn lòng tin cậy, giúp người dùng vượt qua nỗi sợ về sự mập mờ để hình thành ý định đồng hành dài hạn.

4.2. Cơ chế vô hiệu hóa sự phòng vệ nhận thức trước "Tẩy xanh"

Sự hoài nghi về hiện tượng "tẩy xanh" không chỉ là một rào cản thông thường mà được xem là chiến lược phòng vệ tâm lý chủ động của người dùng nhằm tránh bị dẫn dắt bởi các tuyên bố môi trường sai lệch.

Dưới góc độ hành vi, khi tiếp nhận các thông điệp mang tính cảm tính hoặc thiếu bằng chứng thực nghiệm, não bộ người dùng thường tự động kích hoạt cơ chế phòng vệ nhận thức, dẫn đến trạng thái né tránh và bác bỏ các thông điệp bền vững để bảo vệ bản thân khỏi cảm giác bị thao túng. Để phá vỡ rào cản này, nghiên cứu xác lập sự cần thiết của việc dịch chuyển từ mô hình "truyền thông cảm tính" sang chiến lược "giải thích dựa trên dữ liệu". Minh bạch thông tin thông qua các báo cáo tác động định lượng và sự xác minh từ bên thứ ba đóng vai trò là "cơ chế giải độc", giúp bẻ gãy xu hướng hoài nghi mặc định. Khi các tuyên bố về môi trường được cấu trúc hóa một cách rành mạch và có thể đối chiếu, người dùng cảm thấy quyền kiểm soát thông tin được phục hồi. Sự minh bạch này không chỉ làm giảm cảm giác bị dẫn dắt bởi các diễn ngôn marketing sáo rỗng mà còn giúp người dùng tái thiết lập sự nhất quán trong nhận thức. Kết quả là, bằng cách thay thế "lời hứa" bằng "bằng chứng", kiến trúc lựa chọn của Green FinTech có thể vô hiệu hóa các chiến lược phòng vệ, tạo điều kiện thuận lợi cho việc hình thành ý định sử dụng một cách tự nhiên và bền vững..

4.3. Cơ chế giảm thiểu Rủi ro cảm nhận

Trong hệ sinh thái tài chính số, rủi ro cảm nhận không chỉ giới hạn ở khía cạnh tiền tệ (khả năng mất mát tài chính) mà còn mở rộng sang phạm trù "đạo đức số" nỗi lo ngại về việc hỗ trợ nhầm các thực thể không tuân thủ cam kết bền vững hoặc sự thiếu minh bạch trong thuật toán AI. Nghiên cứu xác lập rằng minh bạch thông tin vận hành như một công cụ quản trị rủi ro tâm lý thông qua hai lộ trình cụ thể:

Giảm gánh nặng nhận thức. Theo lý thuyết về Kiến trúc lựa chọn, việc cung cấp thông tin theo cấu trúc chuẩn hóa và dễ so sánh giúp người dùng nhận diện các rủi ro tiềm ẩn mà không cần nỗ lực diễn giải quá mức. Khi các dữ liệu về tiêu chuẩn phân loại và chỉ số ESG được trực quan hóa, người dùng có thể dễ dàng "đọc vị" rủi ro, từ đó làm giảm trạng thái tê liệt quyết định do quá tải thông tin.

Xác lập màng lọc an toàn: Việc công khai thông tin xác minh độc lập từ bên thứ ba (như kiểm toán xanh hoặc chứng chỉ định hạng bền vững) đóng vai trò là một "chứng chỉ tâm lý". Dưới góc nhìn hành vi, sự hiện diện của các bên bảo chứng uy tín giúp chuyển dịch gánh nặng thẩm định từ cá nhân sang các định chế chuyên môn, tạo ra một màng lọc an toàn giúp người dùng cảm thấy được bảo vệ và an tâm hơn khi ra quyết định đầu tư vào các nền tảng Green FinTech. Sự kết hợp giữa tính dễ hiểu trong thiết kế thông tin và sự bảo chứng từ các tổ chức uy tín giúp triệt tiêu cảm giác bất ổn, biến những rủi ro vô hình của "hàng hóa tin tưởng" thành những yếu tố có thể kiểm soát được. Điều này không chỉ bảo vệ người tiêu dùng mà còn là nền tảng cốt yếu để duy trì tính bền vững của niềm tin xanh trong dài hạn.

Trong bối cảnh Việt Nam, nơi thị trường tài chính xanh còn mới mẻ, việc xác lập "màng lọc an toàn" thông qua các định chế xác minh là cú hích quan trọng nhất để thu hút nhóm khách hàng trung lưu và Gen Z.

4.4. Tổng quát hóa mô hình tác động gián tiếp

Kết quả phân tích xác lập mô hình lộ trình chuyển hóa nhận thức từ tín hiệu đến hành vi. Lộ trình này có thể được biểu diễn thông qua hàm số tác động:

Ý định sử dụng = β_1 Niềm tin xanh - β_2 Sự hoài nghi tẩy xanh - β_3 Rủi ro cảm nhận.

Trong đó: Ý định sử dụng: Là biến mục tiêu chúng ta muốn thúc đẩy. β_1 β_2 $\beta_{3:}$ Là các trọng số thể hiện mức độ "mạnh hay yếu" của từng yếu tố tác động. Nếu β nào lớn hơn, yếu tố đó có quyền năng quyết định cao hơn trong tâm trí người dùng.

Hàm số tác động xác lập rằng ý định sử dụng Green FinTech là một hàm số đa biến bị chi phối bởi sự tương tác giữa động lực và rào cản. Trong đó, niềm tin xanh đóng vai trò là chất xúc tác thuận chiều, trong khi sự hoài nghi về tẩy xanh và rủi ro cảm nhận đóng vai trò là các lực cản nghịch chiều lên quyết định hành vi. Vai trò của minh bạch thông tin trong kiến trúc lựa chọn là tối ưu hóa trọng số β_1 và đồng thời giảm thiểu giá trị của $\beta_{2,}$ β_3 về tiệm cận bằng 0.

5. THẢO LUẬN VÀ HÀM Ý QUẢN TRỊ

5.1. Thảo luận: Sự dịch chuyển từ "Truyền thông xanh" sang "Minh bạch nhận thức"

Kết quả phân tích cho thấy ý định sử dụng Green FinTech không vận hành theo logic tuyến tính của sự tiện lợi công nghệ, mà phụ thuộc vào việc tháo gỡ các "nút thắt" tâm lý thông qua minh bạch hóa kiến trúc lựa chọn. Thực trạng hiện nay cho thấy việc lạm dụng các thuật ngữ cảm xúc như "thân thiện với môi trường" hay "bền vững" mà thiếu dữ liệu kiểm chứng đã tạo ra trạng thái bão hòa diễn ngôn và hoài nghi hệ thống.

Tại Việt Nam, niềm tin của người dùng thường có xu hướng dựa trên "Bằng chứng xã hội" và uy tín của các định chế tài chính lớn. Tuy nhiên, đối với thế hệ người dùng mới như Gen Z, minh bạch đã trở thành tiêu chuẩn mặc định. Nghiên cứu này chỉ ra một điểm phản biện quan trọng: Minh bạch không phải là "đổ dữ liệu" mà là thiết kế thông tin sao cho tối ưu hóa nhận thức. Việc cung cấp thông tin quá dày đặc có thể gây ra hiện tượng Quá tải nhận thức, kích hoạt phản ứng né tránh của Hệ thống 1. Do đó, "Minh bạch nhận thức" đòi hỏi sự tinh gọn, trực quan và dễ so sánh để kích hoạt Hệ thống 2 (tư duy lý tính).

Khi thông tin về tiêu chí xanh và tác động môi trường được định lượng hóa và có thể kiểm chứng, gánh nặng nhận thức sẽ được giảm bớt, giúp "niềm tin xanh" hình thành một cách tự nhiên thay vì bị cưỡng ép bởi quảng cáo. Đây chính là sự dịch chuyển từ mô hình truyền thông một chiều sang mô hình tương tác dựa trên sự thấu hiểu hành vi.

Liên hệ trực tiếp đến bối cảnh vận hành tại Việt Nam, tính khả thi khi triển khai các sản phẩm Green FinTech dựa trên "Kiến trúc lựa chọn minh bạch" cần được đánh giá một cách thực tế qua ba chiều kích: hạ tầng dữ liệu, hành vi người dùng nội địa và mức độ trưởng thành của thị trường tài chính xanh.

Về hạ tầng dữ liệu: Hiện tại, Việt Nam đang chứng kiến sự hoàn thiện nhanh chóng của Đề án 06 và hệ thống định danh điện tử VNeID, kết hợp với cơ sở dữ liệu quốc gia về dân cư. Đây là nền tảng hạ tầng kỹ thuật vô cùng thuận lợi để các định chế tài chính và công ty FinTech tích hợp cơ chế "Minh bạch về xác minh". Tuy nhiên, thách thức lớn nhất là sự thiếu vắng một hệ thống chấm điểm tín nhiệm xanh tập trung và cổng dữ liệu ESG mở kết nối trực tiếp với Trung tâm Thông tin Tín dụng Quốc gia (CIC). Việc triển khai "Minh bạch 4 lớp" đòi hỏi các ứng dụng phải kết nối API liên thông với các tổ chức đo

kiểm môi trường độc lập, điều mà hạ tầng dữ liệu số hiện tại của nhiều ngân hàng thương mại Việt Nam chưa được chuẩn hóa hoàn toàn.

Về hành vi người dùng: Đặc thù của người tiêu dùng tài chính Việt Nam là chịu ảnh hưởng mạnh bởi "Bằng chứng xã hội" và có xu hướng đặt niềm tin vào các thương hiệu quốc doanh hoặc ngân hàng có quy mô lớn. Nhóm khách hàng đại chúng vẫn duy trì thói quen sử dụng Hệ thống 1 (cảm tính) và dễ bị thu hút bởi các ưu đãi tài chính trực tiếp (hoàn tiền, giảm lãi suất) hơn là các chỉ số môi trường trừu tượng. Do đó, tính khả thi của chiến lược "giải thích xanh" phụ thuộc lớn vào việc các nền tảng phải đơn giản hóa giao diện, biến các chỉ số CO_2 giảm thiểu thành các phần thưởng hữu hình có thể tích điểm hoặc quy đổi giá trị kinh tế thực tế trên ứng dụng.

Về mức độ trưởng thành của thị trường: Thị trường tài chính xanh Việt Nam đang ở giai đoạn đầu của sự phát triển, chủ yếu tập trung vào tín dụng xanh hệ thống ngân hàng theo định hướng của Ngân hàng Nhà nước, trong khi các sản phẩm Green FinTech bán lẻ (như vi tín dụng xanh, quỹ đầu tư số ESG, ứng dụng thanh toán bù trừ carbon) vẫn còn khá mới mẻ và thiếu khung pháp lý thử nghiệm (Sandbox) chuyên biệt. Do đó, hiệu quả vận hành của cấu trúc lựa chọn minh bạch sẽ bị giới hạn nếu danh mục sản phẩm xanh quá nghèo nàn. Việc thiết lập màng lọc an toàn từ bên thứ ba là điều kiện cần để thị trường này chuyển dịch từ trạng thái sơ khai sang giai đoạn tăng trưởng bền vững.

5.2. Hàm ý quản trị: Các "Cú hích" dựa trên hành vi

Để thúc đẩy ý định sử dụng, các tổ chức tài chính cần chuyển dịch từ chiến lược "truyền thông xanh" truyền thống sang "giải thích xanh" dựa trên bằng chứng dữ liệu.

Bảng 3: So sánh chiến lược truyền thông và giải thích dựa trên hành vi

Đặc điểm	Truyền thông xanh truyền thống	Giải thích xanh dựa trên hành vi
Trọng tâm	Cảm xúc và hình ảnh thương hiệu.	Dữ liệu, quy trình và tính xác thực.
Cấu trúc thông tin	Mơ hồ, mang tính khẳng định một chiều.	Minh bạch qua 4 lớp: Tiêu chí; Quy trình; Tác động; Xác minh.
Cơ chế tác động	Kích hoạt sự quan tâm ngắn hạn.	Xây dựng Niềm tin xanh và giảm phòng vệ nhận thức.
Xử lý “Tẩy xanh”	Thường né tránh hoặc phản ứng thụ động.	Vô hiệu hóa hoài nghi bằng xác minh của bên thứ ba.

Nguồn: Tác giả tổng hợp

Từ bảng 2 ở trên, nghiên cứu đề xuất các khuyến nghị cụ thể:

Để thúc đẩy ý định sử dụng, các tổ chức tài chính cần chuyển dịch từ chiến lược "truyền thông xanh" sang "giải thích xanh" dựa trên bằng chứng dữ liệu.

Thiết kế "Kiến trúc niềm tin" trên giao diện: Các ứng dụng Green FinTech nên tích hợp bảng thông tin hiển thị tác động môi trường thực tế (như lượng CO_2 giảm thiểu được cá nhân hóa) để tạo cảm giác hữu hình cho đóng góp của người dùng.

Tiêu chuẩn hóa "Tuyên bố xanh": Tuân thủ khắt khe hướng dẫn của OECD (2025) để tránh các tuyên bố gây hiểu lầm. Mọi cam kết bền vững cần được cấu trúc hóa theo mô hình 4 lớp (Tiêu chí - Quy trình - Tác động - Xác minh) để triệt tiêu sự hoài nghi về tẩy xanh ngay từ điểm chạm đầu tiên.

Chiến lược giáo dục chủ động: Thay vì chỉ quảng bá sản phẩm, doanh nghiệp cần tập trung bồi đắp năng lực tài chính xanh cho người dùng, giúp họ hiểu các tiêu chuẩn phân loại để tự tin ra quyết định.

5.3. Vai trò của Cơ quan quản lý và Chính sách công

Sự can thiệp của Chính phủ là điều kiện cần để hiện thực hóa cam kết Net Zero 2050.

Thiết lập khung pháp lý minh bạch: Ban hành quy định cụ thể về việc công bố thông tin môi trường và áp dụng chế tài nghiêm khắc đối với hành vi tẩy xanh để bảo vệ niềm tin người tiêu dùng.

Khuyến khích xác minh độc lập: Tạo điều kiện cho các tổ chức đánh giá tín nhiệm xanh phát triển, đóng vai trò là "bên thứ ba bảo chứng" nhằm giảm thiểu hoài nghi thị trường. Đây là "cú hích" vĩ mô giúp cân bằng lại sự bất cân xứng thông tin trong hệ sinh thái Green FinTech tại Việt Nam.

6. KẾT LUẬN VÀ HẠN CHẾ NGHIÊN CỨU

6.1. Kết luận

Nghiên cứu đã xác lập một khung phân tích hệ thống về mối liên hệ giữa minh bạch thông tin và ý định sử dụng Green FinTech thông qua "kiến trúc lựa chọn" và "niềm tin xanh". Kết quả chỉ ra rằng thông tin không chỉ truyền tải dữ liệu mà còn tái cấu trúc niềm tin bằng cách gia tăng niềm tin xanh, giảm thiểu rủi ro cảm nhận và bẻ gãy sự hoài nghi về tẩy xanh. Chìa khóa để thúc đẩy tài chính xanh tại Việt Nam nằm ở việc thiết lập các tiêu chuẩn minh bạch liêm chính và dịch chuyển từ "truyền thông" sang "giải thích" dựa trên dữ liệu thực chứng.

6.2. Hạn chế và Hướng nghiên cứu tiếp theo

Mặc dù đã xây dựng thành công một khung lý thuyết hệ thống và toàn diện về cơ chế tác động của minh bạch thông tin đến ý định sử dụng Green FinTech thông qua kiến trúc lựa chọn, nghiên cứu này không tránh khỏi một số hạn chế cốt lõi sẽ là tiền đề cho các không gian nghiên cứu tiếp theo.

Hạn chế về tính thực chứng dữ liệu: Nghiên cứu hiện tại chủ yếu dựa trên phương pháp tổng quan tài liệu có hệ thống và phân tích định tính từ các báo cáo chiến lược toàn cầu (OECD, NGFS) , do đó mô hình toán học và các trọng số tác động β cấu thành bản đồ tâm lý người dùng mới dừng lại ở dạng suy luận học thuật và chưa được kiểm chứng bằng dữ liệu thị trường thực tế tại Việt Nam.

Hạn chế về đặc điểm bối cảnh: Các yếu tố nhiễu mang tính bản địa như trình độ hiểu biết tài chính xanh) của người dùng, sự khác biệt thế hệ (giữa Gen Z và các thế hệ trước) và rào cản văn hóa tiêu dùng số chưa được đưa vào mô hình như các biến kiểm soát hoặc biến điều tiết.

Để khắc phục các hạn chế này và hiện thực hóa mô hình lý thuyết, các hướng nghiên cứu tiếp theo cần tập trung triển khai các lộ trình thực nghiệm cụ thể như: Kiểm định định lượng bằng mô hình cấu trúc tuyến tính giúp xác định chính xác giá trị thực tế của các trọng số $\beta_{1,}$ $\beta_{2,}$ β_3 từ đó khẳng định mức độ ảnh hưởng thực tế và vai trò trung gian của Niềm tin xanh hay Sự hoài nghi tẩy xanh. Nghiên cứu thực nghiệm hành vi qua thiết kế giao diện (A/B Testing): Phối hợp với các định chế tài chính nội địa để thử nghiệm hai nhóm giao diện ứng dụng (Nhóm A: Sử dụng truyền thông xanh cảm tính truyền thống; Nhóm B: Sử dụng thiết kế kiến trúc lựa chọn minh bạch 4 lớp hiển thị chỉ số định lượng). Việc đo lường tỷ lệ chuyển đổi hành vi thực tế của hai nhóm này sẽ cung cấp bằng chứng thực nghiệm mạnh mẽ nhất cho tính khả thi của chiến lược "giải thích xanh" tại Việt Nam.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Balaskas, S. (2026). Trust as predictor and mechanism in Green FinTech adoption: A systematic review and meta-analysis. *FinTech*, *5*(1), Article 22. https://doi.org/10.3390/fintech5010022
2. Chen, L., et al. (2022). The impact of digital transparency on user trust in mobile financial applications. *Journal of Financial Services Marketing*, *27*(3), 154-168. https://doi.org/10.1057/s41264-021-00102-1
3. Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The "what" and "why" of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, *11*(4), 227-268. https://doi.org/10.1207/S15327965PLI1104_01
4. European Banking Authority (EBA). (2023). *EBA report on greenwashing monitoring and supervision*. https://www.eba.europa.eu/publications-and-media/press-releases/eba-publishes-progress-report-greenwashing
5. European Commission. (2023). *EU Taxonomy for sustainable activities*. https://finance.ec.europa.eu/sustainable-finance/tools-and-standards/eu-taxonomy-sustainable-activities_en
6. Fardouly, J., et al. (2024). The green aesthetic: How visual cues and green language influence consumer trust. *Journal of Consumer Psychology*, *34*(2). https://doi.org/10.1002/jcpy.1384
7. Galletta, S., et al. (2024). A PRISMA systematic review of greenwashing in the banking industry: A call for action. *Research in International Business and Finance*, *69*, 102316. https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2024.102316
8. Goldstein, I., et al. (2022). Digital wealth management and the psychology of trust. *Review of Financial Studies*, *35*(11). https://doi.org/10.1093/rfs/hhab102
9. International Organization of Securities Commissions (IOSCO). (2022). *Environmental, Social and Governance (ESG) ratings and data products providers*. https://www.iosco.org/library/pubdocs/pdf/IOSCOPD715.pdf
10. Kahneman, D. (2011). *Thinking, fast and slow*. Farrar, Straus and Giroux.
11. Kim, J., et al. (2021). Risk perception and adoption of Green FinTech services: An empirical study. *Sustainability*, *13*(14), 7812. https://doi.org/10.3390/su13147812
12. Macchiavello, E. (2022). Green FinTech and the Law: Regulation of sustainable digital finance. *European Business Organization Law Review*, *23*. https://doi.org/10.1007/s40804-022-00244-2
13. Network for Greening the Financial System (NGFS). (2022). *Enhancing market transparency in green and transition finance*.
14. Nguyễn Đức Trung. (2026). *Quản trị nguồn nhân lực và hành vi tài chính trong kỷ*

nguyên số. NXB Đại học Ngân hàng TP. HCM.

15. Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). (2023). *Financial consumers and sustainable finance: Policy implications and approaches*. *OECD Business and Finance Policy Papers*, No. 32. https://doi.org/10.1787/bf84ff64-en
16. Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). (2025). *Protecting and empowering consumers in the green transition: Misleading green claims*. https://doi.org/10.1787/12f28e4f-en
17. Pizzi, S., et al. (2021). Fintech for the SDGs: The influence of capitalization and size on the social media engagement. *Frontiers in Blockchain*, *4*, 666453. https://doi.org/10.3389/fbloc.2021.666453
18. Task Force on Climate-related Financial Disclosures (TCFD). (2021). *Implementing the recommendations of the Task Force on Climate-related Financial Disclosures*. https://www.fsb-tcfd.org/publications/
19. Thaler, R. H., & Sunstein, C. R. (2008). *Nudge: Improving decisions about health, wealth, and happiness*. Yale University Press.
20. Trần Thành Nam. (2024). Năng lực số và hành vi an toàn của người dùng trong hệ sinh thái tài chính số. *Tạp chí Khoa học Giáo dục Việt Nam*.
21. UNEP FI. (2024). *Digital transformation and green finance: Behavioral barriers and opportunities*. United Nations Environment Programme Finance Initiative.
22. Valkenburg, P. M., & Peter, J. (2013). The Differential Susceptibility to Media Effects Model. *Journal of Communication*, *63*(2), 221-243. https://doi.org/10.1111/jcom.12024
23. Veckalne, R. (2025). Determinants of consumer trust in Green FinTech platforms. *FinTech*, *4*(4), Article 72. https://doi.org/10.3390/fintech4040072
24. World Bank. (2023). *Fintech and the greening of finance in emerging markets*. https://www.worldbank.org/en/topic/fintech
25. Zhang, Y., et al. (2023). Environmental information transparency and green investment efficiency. *Journal of Cleaner Production*, *380*, 135021. https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2022.135021

NGHIÊN CỨU HIỆU QUẢ VẬN HÀNH CHUỖI CUNG ỨNG XANH TẠI CÔNG TY TNHH KINH DOANH THƯƠNG MẠI VÀ DỊCH VỤ VINFAST

***Nguyễn Kim Cường*[1], *Khúc Minh An*[1]**

TÓM TẮT

Trong bối cảnh biến đổi khí hậu toàn cầu và cam kết phát thải ròng bằng 0 (Net Zero) vào năm 2050 của Chính phủ Việt Nam, việc chuyển đổi sang mô hình kinh doanh bền vững thông qua quản trị chuỗi cung ứng xanh (GSCM) và thực hành ESG đã trở thành chiến lược sống còn của doanh nghiệp. Nghiên cứu này đánh giá hiệu quả vận hành chuỗi cung ứng xanh tại Công ty TNHH Kinh doanh Thương mại và Dịch vụ VinFast - đơn vị tiên phong trong lĩnh vực xe máy điện tại Việt Nam. Bằng phương pháp nghiên cứu hỗn hợp, kết hợp dữ liệu thứ cấp từ các báo cáo ESG giai đoạn 2023-2025 và khảo sát định lượng với 116 mẫu, nghiên cứu sử dụng mô hình hồi quy để lượng hóa tác động của các nhân tố: mua sắm xanh, thiết kế xanh, sản xuất xanh, vận tải xanh và logistics ngược. Kết quả cho thấy cả 5 nhân tố đều tác động cùng chiều đến hiệu quả vận hành, trong đó vận tải xanh và logistics ngược có mức độ ảnh hưởng mạnh nhất. Bài viết cung cấp bằng chứng thực nghiệm về giá trị của thực hành ESG trong việc nâng cao năng lực cạnh tranh và đề xuất các hàm ý chính sách nhằm thúc đẩy hệ sinh thái xe điện, góp phần thu hút các nguồn lực tài chính xanh cho phát triển bền vững.

Từ khóa: *ESG, Chuỗi cung ứng xanh (GSCM), Xe máy điện, VinFast, Net Zero.*

1. GIỚI THIỆU

Trong kỷ nguyên phát triển bền vững, xu hướng "xanh hóa" chuỗi cung ứng không còn là lựa chọn mà đã trở thành yêu cầu cấp bách đối với các doanh nghiệp sản xuất trên toàn cầu. Theo Báo cáo của Diễn đàn Kinh tế Thế giới (WEF, 2023), hơn 50% lượng phát thải CO_2 toàn cầu tập trung ở 8 chuỗi cung ứng ngành công nghiệp trọng điểm, và việc tối ưu hóa các chuỗi này có thể cắt

[1] *Trường Đại học Thăng Long*

giảm trên 40% lượng phát thải vào năm 2030. Tại Việt Nam, lĩnh vực vận tải chiếm khoảng 11% tổng phát thải khí nhà kính quốc gia, đặt ra thách thức lớn cho các cam kết quốc tế tại COP26 về mục tiêu Net Zero 2050.

Trước áp lực từ các quy định pháp lý như Quyết định 876/QĐ-TTg về chuyển đổi năng lượng xanh và nhu cầu tiếp cận các sản phẩm tài chính xanh, các doanh nghiệp phải tích hợp các tiêu chuẩn Môi trường, Xã hội và Quản trị (ESG) vào hoạt động cốt lõi.

Hầu hết các nghiên cứu hiện nay tại Việt Nam chỉ dừng lại ở việc mô tả thực trạng sản xuất xe điện hoặc phân tích chính sách vĩ mô, thiếu đi cái nhìn trực diện về việc lượng hóa các yếu tố "xanh" như mua sắm, thiết kế và logistics ngược tác động ra sao đến hiệu suất doanh nghiệp. Bài viết này tập trung giải quyết câu hỏi: Mức độ triển khai và tác động của các thực hành Quản trị chuỗi cung ứng xanh (Green Supply Chain Management - GSCM) đến hiệu quả vận hành của VinFast như thế nào? Thông qua việc giải mã thành công của VinFast, nghiên cứu không chỉ hỗ trợ doanh nghiệp tối ưu hóa nguồn lực mà còn đưa ra các gợi ý chính sách thiết thực nhằm thúc đẩy thị trường xe điện và các công cụ tài chính bền vững tại Việt Nam.

2. CƠ SỞ LÝ THUYẾT

2.1. Quản trị chuỗi cung ứng xanh và mối liên hệ với hiệu quả vận hành

Quản trị chuỗi cung ứng xanh (Green Supply Chain Management - GSCM) được Srivastava (2007) định nghĩa là "sự kết hợp yếu tố môi trường vào quản trị chuỗi cung ứng, bao gồm thiết kế sản phẩm, lựa chọn nguyên liệu, quy trình sản xuất, phân phối sản phẩm và quản lý cuối đời sản phẩm sau khi sử dụng". Seuring & Müller (2008) bổ sung rằng GSCM là sự tích hợp có chủ đích các tiêu chí môi trường vào toàn bộ cấu trúc ra quyết định chuỗi cung ứng. Ở góc độ chiến lược, Rauer & Kaufmann (2015) xác định GSCM là một năng lực chiến lược, không chỉ nhằm giảm thiểu ngoại ứng tiêu cực mà còn tạo lợi thế cạnh tranh bền vững.

Điểm cốt lõi cần làm rõ là cơ chế liên kết giữa từng thực hành GSCM và hiệu quả vận hành doanh nghiệp. Mua sắm xanh tác động đến hiệu quả thông qua việc giảm rủi ro vi phạm môi trường đầu vào và nâng cao tính ổn định của chuỗi cung cấp. Thiết kế xanh ảnh hưởng đến chi phí logistics và khả năng tái chế ngay từ giai đoạn hình thành sản phẩm — theo Fiksel (1996), khoảng 80% tác động môi trường của sản phẩm được quyết định ở giai đoạn thiết kế. Sản xuất xanh cải

thiện hiệu suất nội bộ thông qua giảm tiêu thụ năng lượng và tỷ lệ phế phẩm. Vận tải và logistics xanh — với vai trò là nguồn phát thải lớn nhất trong chuỗi — tác động trực tiếp đến chi phí vận hành và hình ảnh thương hiệu. Logistics ngược và tái chế tạo ra giá trị kinh tế tuần hoàn bằng cách thu hồi và tái sử dụng tài nguyên từ sản phẩm cuối vòng đời (Guide & Van Wassenhove, 2009). Sự phối hợp của năm nhân tố này trong khuôn khổ mô hình Triple Bottom Line của Carter & Rogers (2008) tạo ra "hiệu quả kép": giảm chi phí ẩn đồng thời nâng cao uy tín doanh nghiệp trước nhà đầu tư ESG.

2.2. Các nhân tố cấu thành chuỗi cung ứng xanh

Dựa trên mô hình GSCM của Zhu & Sarkis (2004) và khung lý thuyết của Carter & Rogers (2008), chuỗi cung ứng xanh được vận hành qua 5 trụ cột chính:

- Mua sắm xanh (Green Purchasing): Việc tích hợp các tiêu chí môi trường vào quá trình lựa chọn nhà cung cấp, ưu tiên các đối tác có chứng nhận ISO 14001 hoặc cam kết lộ trình giảm phát thải.
- Thiết kế sản phẩm xanh (Green Design): Quá trình thiết kế chủ động nhằm giảm tiêu thụ vật liệu, năng lượng và tăng khả năng tái chế ngay từ giai đoạn đầu của vòng đời sản phẩm.
- Sản xuất xanh (Green Manufacturing): Sử dụng các quy trình công nghệ sạch, tự động hóa cao để tối ưu hóa đầu vào, giảm thiểu chất thải và ô nhiễm trong quá trình chế tạo.
- Vận tải và logistics xanh (Green Transport): Tối ưu hóa lộ trình, gom hàng và sử dụng phương tiện không phát thải để giảm cường độ carbon trên mỗi tấn-km vận chuyển.
- Logistics ngược và tái chế (Reverse Logistics): Hệ thống thu hồi sản phẩm/pin cuối vòng đời để sửa chữa, tái sản xuất hoặc tái chế vật liệu, hình thành mô hình kinh tế tuần hoàn.

Kế thừa mô hình GSCM trên, nghiên cứu đề xuất mô hình hồi quy tuyến tính đa biến với biến phụ thuộc là Hiệu quả vận hành chuỗi cung ứng xanh (P) và năm biến độc lập:

- H1: Mua sắm xanh (C) tác động cùng chiều đến hiệu quả vận hành (P).
- H2: Thiết kế sản phẩm thân thiện môi trường (D) tác động cùng chiều đến P.
- H3: Sản xuất xanh (M) tác động cùng chiều đến P.

- H4: Vận tải và logistics xanh (T) tác động cùng chiều đến P.
- H5: Logistics ngược và tái chế (R) tác động cùng chiều đến P.

Biến phụ thuộc P được đo lường qua bốn khía cạnh: P1 - hiệu quả chi phí vận hành; P2 - giá trị thương hiệu; P3 - cải thiện môi trường làm việc nội bộ; P4 - sự hài lòng của khách hàng.

2.3. Hiệu quả vận hành chuỗi cung ứng xanh

Hiệu quả vận hành không chỉ đo lường qua lợi nhuận tài chính mà còn bao gồm: (1) Hiệu quả môi trường (giảm phát thải CO2, rác thải); (2) Hiệu quả hình ảnh thương hiệu; (3) Hiệu quả môi trường làm việc và (4) Sự hài lòng của khách hàng. Sự tương tác giữa các trụ cột này tạo ra "hiệu quả kép", giúp doanh nghiệp vừa tiết giảm chi phí ẩn, vừa củng cố niềm tin của các nhà đầu tư trong các danh mục tài chính xanh.

3. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

3.1. Thiết kế nghiên cứu và thang đo

Nghiên cứu sử dụng phương pháp hỗn hợp (mixed method): giai đoạn định tính rà soát dữ liệu thứ cấp từ báo cáo ESG của VinFast (2023-2025) và phỏng vấn chuyên gia để hiệu chỉnh thang đo; giai đoạn định lượng kiểm định mô hình bằng hồi quy OLS. Bảng hỏi gồm 20 biến quan sát theo thang đo Likert 5 mức độ (từ 1 = "Hoàn toàn không đồng ý" đến 5 = "Hoàn toàn đồng ý"), kế thừa từ Zhu & Sarkis (2004), Ninlawan và ctg (2010) và điều chỉnh cho bối cảnh xe máy điện Việt Nam.

3.2. Mẫu nghiên cứu

Khảo sát được thực hiện từ tháng 3 đến tháng 5 năm 2025 tại Hà Nội thông qua bảng hỏi trực tuyến (Google Form). Đối tượng khảo sát gồm: nhân viên nội bộ VinFast (kho vận, vận tải, kế hoạch phân phối), nhân viên đại lý và showroom ủy quyền, đại diện nhà cung ứng và đối tác logistics. Tổng số phiếu phát ra là 132; sau khi loại bỏ phiếu không hợp lệ, thu về 116 phiếu đạt yêu cầu, tỷ lệ phản hồi hợp lệ đạt 87,9%.

Cỡ mẫu N = 116 đáp ứng hai tiêu chí: (1) theo Hair và ctg (1998), EFA yêu cầu $N \geq 5$ lần số biến quan sát = $5 \times 20 = 100$; (2) theo Tabachnick & Fidell (1996), hồi quy bội yêu cầu $N > 8m + 50 = 8 \times 5 + 50 = 90$, với m là số biến độc lập. Đặc điểm mẫu được trình bày trong Bảng 1.

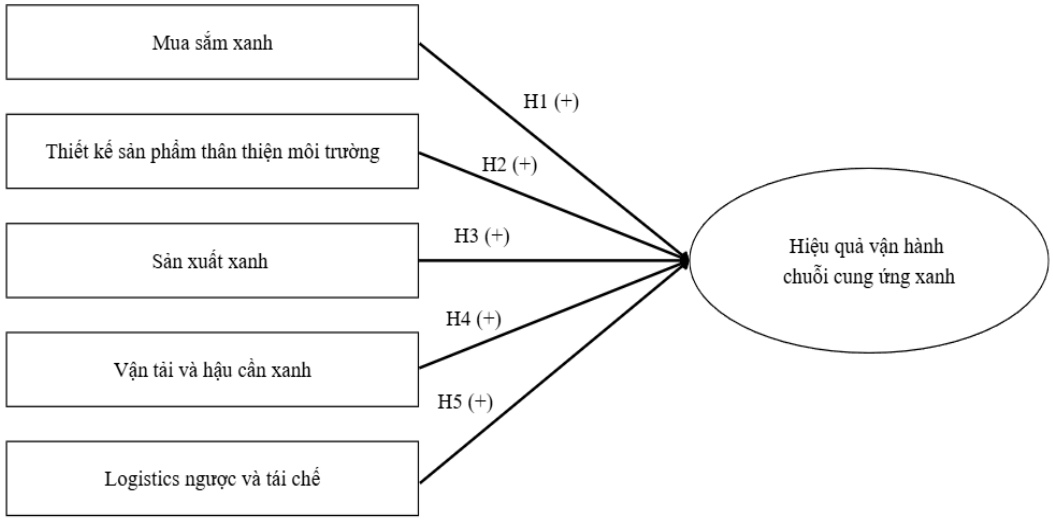
Bảng 1. Đặc điểm mẫu nghiên cứu (N = 116)

Tiêu chí	Phân loại	Tần số	Tỷ lệ
Giới tính	Nam	48	41,4%
	Nữ	68	58,6%
Bộ phận	Kế hoạch phân phối	39	33,6%
	Vận tải	30	25,9%
	Kho vận	29	25,0%
	Khác	18	15,5%
Thâm niên	Dưới 1 năm	51	44,0%
	Từ 1 đến 3 năm	37	31,9%
	Từ 3 đến 5 năm	18	15,5%
	Trên 5 năm	10	8,6%

Nguồn: Kết quả xử lý dữ liệu khảo sát bằng SPSS 20

3.3. Mô hình nghiên cứu và giả thuyết

Hình 1. Mô hình nghiên cứu đề xuất



Nghiên cứu đề xuất mô hình hồi quy tuyến tính với 5 biến độc lập (C, D, M, T, R) tác động đến biến phụ thuộc là Hiệu quả vận hành chuỗi cung ứng xanh (P):

- H1: Mua sắm xanh tác động cùng chiều đến hiệu quả vận hành.
- H2: Thiết kế sản phẩm xanh tác động cùng chiều đến hiệu quả vận hành.
- H3: Sản xuất xanh tác động cùng chiều đến hiệu quả vận hành.
- H4: Vận tải xanh tác động cùng chiều đến hiệu quả vận hành.
- H5: Logistics ngược và tái chế tác động cùng chiều đến hiệu quả vận hành.

3.4. Quy trình phân tích dữ liệu

Dữ liệu được xử lý qua bốn bước tuần tự: (1) Kiểm định độ tin cậy thang đo (Cronbach's Alpha ≥ 0,6; tương quan biến-tổng ≥ 0,3); (2) Phân tích nhân tố khám phá (EFA) bằng PCA - Varimax, KMO > 0,5, phương sai trích ≥ 50%, hệ số tải ≥ 0,4; (3) Phân tích tương quan Pearson kiểm tra điều kiện cần và đa cộng tuyến; (4) Hồi quy OLS đa biến với kiểm định F, t, VIF và Durbin-Watson.

4. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

4.1. Kiểm định độ tin cậy thang đo (Cronbach's Alpha)

Tất cả sáu thang đo đạt hệ số Cronbach's Alpha từ 0,773 đến 0,817, vượt ngưỡng tối thiểu 0,7 theo Nunnally & Bernstein (1995). Hệ số tương quan biến-tổng của các biến quan sát đều ≥ 0,3, không có biến nào cần loại bỏ. Kết quả chi tiết được trình bày trong Bảng 2.

Bảng 2. Kết quả kiểm định Cronbach's Alpha

Thang đo/ Nhân tố	Số biến	Cronbach's Alpha	Tương quan biến-tổng
Mua sắm xanh (C)	3	0,787	0,589-0,665
Thiết kế sản phẩm thân thiện môi trường (D)	3	0,795	0,601-0,675
Sản xuất xanh (M)	3	0,773	0,602-0,623
Vận tải và Logistics xanh (T)	4	0,817	0,588-0,681
Logistics ngược và Tái chế (R)	3	0,814	0,575-0,675
Hiệu quả vận hành chuỗi cung ứng xanh (P)	4	0,814	0,575-0,675

Nguồn: Kết quả xử lý dữ liệu khảo sát bằng SPSS 20.

4.2. Phân tích nhân tố khám phá (EFA)

Bảng 3 tóm tắt kết quả EFA cho hai nhóm biến.

Bảng 3. Tóm tắt kết quả EFA

Nhóm biến	KMO	Sig. Bartlett	Số nhân tố	Phương sai trích
Biến độc lập (C, D, M, T, R)	**0,777**	**0,000**	**5**	**71,82%**
Biến phụ thuộc (P)	**0,801**	**0,000**	**1 (EV=2,580)**	**64,50%**

Nguồn: Kết quả xử lý dữ liệu khảo sát bằng SPSS 20.

Đối với biến độc lập: 5 nhân tố được trích xuất với tổng phương sai trích 71,82% và tất cả hệ số tải ≥ 0,4, xác nhận cấu trúc năm nhân tố ban đầu được giữ nguyên. Đối với biến phụ thuộc: một nhân tố duy nhất được trích với Eigenvalue = 2,580, phương sai trích 64,50%; hệ số tải P1-P4 lần lượt là 0,812; 0,833; 0,754 và 0,810.

4.3. Phân tích tương quan Pearson

Bảng 4 trình bày ma trận tương quan Pearson giữa các biến trong mô hình.

Bảng 4. Ma trận tương quan Pearson

	P	C	D	M	T	R
P	1	0,489**	0,580**	0,582**	0,538**	0,523**
C	0,489**	1	0,332**	0,401**	0,261**	0,336**
D	0,580**	0,332**	1	0,491**	0,346**	0,353**
M	0,582**	0,401**	0,491**	1	0,435**	0,390**
T	0,538**	0,261**	0,346**	0,435**	1	0,208*
R	0,523**	0,336**	0,353**	0,390**	0,208*	1

*Ghi chú: ** Sig. < 0,01 (2 phía); * Sig. < 0,05 (2 phía). Nguồn: SPSS 20.*

Tất cả các biến độc lập đều có tương quan thuận và có ý nghĩa thống kê với biến phụ thuộc P (Sig. < 0,05). Hệ số tương quan giữa các biến độc lập đều dưới ngưỡng cảnh báo 0,7, cho thấy nguy cơ đa cộng tuyến là không đáng kể.

4.4. Kết quả hồi quy tuyến tính đa biến

Bảng 5. Kết quả hồi quy tuyến tính đa biến

Biến độc lập	Beta (β)	t	Sig.	VIF
C - Mua sắm xanh	0,182	2,714	0,008	1,278
D - Thiết kế sản phẩm thân thiện môi trường	0,254	3,582	0,001	1,430
M - Sản xuất xanh	0,166	2,192	0,030	1,640
T - Vận tải và Logistics xanh	0,279	4,165	0,000	1,277
R - Logistics ngược và Tái chế	0,250	3,743	0,000	1,272
R^2 hiệu chỉnh = 0,614 F = 34,995 (Sig. = 0,000) Durbin-Watson = 1,984				

Ghi chú: Tất cả Sig. < 0,05; VIF < 2; Durbin-Watson = 1,984. Nguồn: SPSS 20.

Phương trình hồi quy chuẩn hóa:

$$P = 0,279 \cdot T + 0,254 \cdot D + 0,250 \cdot R + 0,182 \cdot C + 0,166 \cdot M$$

Với R^2 hiệu chỉnh = 0,614, mô hình giải thích được 61,4% sự biến thiên của hiệu quả vận hành. F = 34,995 (Sig. = 0,000) xác nhận mô hình phù hợp tổng thể. VIF của tất cả biến đều < 2, loại trừ đa cộng tuyến. Toàn bộ 5 giả thuyết H1-H5 được chấp nhận.

4.5. Phân tích chi tiết các khía cạnh hiệu quả vận hành (P1-P4)

Bảng 6. Phân tích mối liên hệ giữa các khía cạnh hiệu quả vận hành và thực hành GSCM

Mã	Khía cạnh hiệu quả	Hệ số tải	Mean	Nhân tố GSCM liên kết chính
P1	Chi phí vận hành	0,812	3,73	Sản xuất xanh (M): tự động hóa 95-100%, Supplier Park nội địa
P2	Giá trị thương hiệu	0,833	3,75	Thiết kế xanh (D): pin LFP, cam kết Net Zero
P3	Môi trường làm việc	0,754	3,77	Mua sắm xanh (C): vật liệu không độc hại, robot hóa
P4	Sự hài lòng khách hàng	0,810	3,80	Vận tải xanh (T): hệ sinh thái trạm sạc / đổi pin

Nguồn: Tổng hợp từ kết quả EFA và hồi quy (SPSS 20).

5. THẢO LUẬN KẾT QUẢ

5.1. Vận tải và Logistics xanh (T, β = 0,279) - Nhân tố tác động mạnh nhất

Kết quả này phản ánh đặc thù của ngành xe máy điện, nơi logistics không đơn thuần là vận chuyển sản phẩm mà còn bao hàm logistics năng lượng - tức đảm bảo khả năng tiếp cận nguồn điện cho người dùng cuối. Đối với xe máy điện, nếu thiếu hạ tầng năng lượng đồng bộ, sản phẩm dù tốt đến đâu cũng không thể phát huy giá trị. Mạng lưới trạm sạc V-GREEN (VinFast, 2024) cùng việc ứng dụng AI/Big Data tối ưu hóa lộ trình vận chuyển và mô hình Hub-and-Spoke phân phối pin đã trực tiếp giải quyết "điểm nghẽn" lớn nhất của thị trường xe điện là tính bất tiện về năng lượng. Kết quả này tương đồng với Laoirihongthong và ctg (2013) khi nhận định rằng tại các thị trường đang phát triển, hiệu quả logistics thường có tác động trực tiếp và mạnh mẽ hơn so với các nhân tố GSCM nội bộ khác.

5.2. Thiết kế sản phẩm (D, β = 0,254) - Gắn kết với giá trị thương hiệu

Thiết kế xanh liên kết đặc biệt chặt chẽ với P2 (giá trị thương hiệu, hệ số tải 0,833 - cao nhất nhóm P). Điều này phản ánh một cơ chế tác động rõ ràng: khi VinFast chuyển sang pin LFP không chứa Coban và thiết kế module dễ tháo rời, không chỉ chi phí logistics giảm do trọng lượng và hình dạng tối ưu hơn, mà thông điệp "xanh thực chất" được các bên liên quan trong chuỗi cung ứng ghi nhận và chuyển hóa thành niềm tin thương hiệu. Kết quả này nhất quán với lập luận của Fiksel (1996) rằng eco-design là công cụ chiến lược tạo lợi thế cạnh tranh dài hạn, không chỉ đơn thuần là giải pháp kỹ thuật.

5.3. Logistics ngược và Tái chế (R, β = 0,250) - Nền tảng kinh tế tuần hoàn

Pin chiếm 30 - 40% giá trị xe máy điện. Nếu được quản lý tốt sau vòng đời, pin trở thành tài sản tuần hoàn; nếu bị bỏ lại, pin là nguồn chất thải nguy hại. Chính sách thuê pin của VinFast tạo ra cơ chế thu hồi tự nhiên: khi khách hàng không sở hữu pin, doanh nghiệp chủ động kiểm soát 100% dòng pin thu hồi. Cơ chế này giải thích tại sao logistics ngược có hệ số tác động cao đến hiệu quả vận hành tổng thể, nhất quán với mô hình chuỗi cung ứng khép kín (CLSC) của Guide & Van Wassenhove (2009).

5.4. Mua sắm xanh (C, β = 0,182) và Sản xuất xanh (M, β = 0,166) - Nền tảng chuỗi

Hệ số hồi quy thấp hơn của C và M không phản ánh tầm quan trọng thấp hơn mà phản ánh đặc điểm của các nhân tố nền tảng: tác động có độ trễ thời gian trước khi lan tỏa ra hiệu quả toàn chuỗi - đặc điểm đã được Zhu & Sarkis (2004)

lưu ý. Mô hình Supplier Park nội địa tại Hải Phòng giảm phát thải gián tiếp do vận chuyển linh kiện; tỷ lệ tự động hóa 95-100% tại nhà máy tạo năng suất và kiểm soát chất lượng ổn định. Cả hai nhân tố này đặt nền móng cho hiệu quả của T và R ở các giai đoạn sau.

Nhìn tổng thể, cấu trúc tác động T > D > R > C > M phản ánh thực tế VinFast đã chuyển dịch từ giai đoạn "sản xuất xanh nội bộ" sang giai đoạn "thương mại hóa xanh và vận hành tuần hoàn" - xu hướng phù hợp với lộ trình Net Zero 2050.

6. HÀM Ý CHÍNH SÁCH

Dựa trên kết quả thực nghiệm, nghiên cứu đề xuất các hàm ý chính sách phân tách rõ theo ba cấp độ, được tóm lược trong Bảng 7.

Bảng 7. Hàm ý chính sách theo ba cấp độ đối tượng

Đối tượng	Giải pháp cụ thể	Kết quả kỳ vọng
VinFast	Triển khai TMS tích hợp AI; chuẩn hóa Hub-and-Spoke phân phối pin; tích hợp thu hồi pin vào trạm đổi; xây dựng Green Scorecard cho nhà cung ứng.	Tối ưu chi phí logistics, giảm phát thải trực tiếp, tăng giá trị thương hiệu ESG.
Ngành xe điện	Chuẩn hóa quy trình logistics ngược cho pin xe điện; chia sẻ dữ liệu vận hành pin giữa các nhà sản xuất; phát triển thị trường pin tái chế thứ cấp.	Hình thành hệ sinh thái pin tuần hoàn cấp ngành, giảm phụ thuộc nguyên liệu nhập khẩu.
Cơ quan quản lý	Hoàn thiện khung EPR cho pin xe điện; ban hành chuẩn báo cáo ESG bắt buộc theo GRI 305; phát triển tín dụng xanh với tiêu chí GSCM đo lường được.	Tạo nền tảng pháp lý thúc đẩy kinh tế tuần hoàn, phòng chống greenwashing, hỗ trợ lộ trình Net Zero 2050.

Nguồn: Tổng hợp của nhóm tác giả từ kết quả nghiên cứu.

6.1. Hàm ý cho doanh nghiệp VinFast

Kết quả $\beta(T) = 0,279$ cao nhất cho thấy ưu tiên số một là hoàn thiện hệ sinh thái logistics thông minh. VinFast cần chuyển dịch từ mở rộng quy mô theo chiều rộng sang quản lý thông minh theo chiều sâu, thông qua: (i) ứng dụng TMS tích hợp AI tối ưu lộ trình giao nhận xe và phân phối pin theo thời gian thực; (ii) chuẩn hóa mô hình Hub-and-Spoke phân phối pin trên toàn quốc; (iii) tích hợp thu hồi pin vào dịch vụ đổi pin như một quy trình tự động gắn mã truy xuất nguồn gốc. Về mua sắm xanh, VinFast nên xây dựng "Thẻ điểm xanh"

(Green Scorecard) đánh giá định kỳ nhà cung ứng theo tiêu chí ISO 14001, đồng thời hỗ trợ kỹ thuật cho các doanh nghiệp nhỏ và vừa trong mạng lưới từng bước đạt chuẩn.

6.2. Hàm ý cho ngành xe điện

Kết quả nghiên cứu cho thấy logistics ngược và tái chế pin là vấn đề mang tính ngành, không thể giải quyết đơn lẻ bởi từng doanh nghiệp. Ngành cần chuẩn hóa quy trình logistics ngược cho pin xe điện, xây dựng thị trường pin tái chế thứ cấp và thúc đẩy chia sẻ dữ liệu vận hành pin giữa các nhà sản xuất. Các doanh nghiệp sản xuất xe điện cũng nên định kỳ công bố "Báo cáo dấu chân Carbon" theo chuẩn GRI 305 để tiếp cận nguồn tín dụng xanh quốc tế với lãi suất ưu đãi.

6.3. Hàm ý cho cơ quan quản lý nhà nước

Thứ nhất, cần hoàn thiện khung pháp lý về Trách nhiệm mở rộng của nhà sản xuất (Extended Producer Responsibility - EPR) cho pin xe điện, gồm tiêu chuẩn kỹ thuật thu hồi và cơ chế kiểm soát chuỗi xử lý pin cuối vòng đời. Kinh nghiệm từ Quy định Pin EU (2023) với yêu cầu Battery Passport là tham chiếu chính sách có giá trị. Thứ hai, mở rộng cơ chế tín dụng xanh dựa trên bộ tiêu chí GSCM có thể đo lường và kiểm toán, tránh "greenwashing". Thứ ba, coi hạ tầng trạm sạc là cơ sở hạ tầng thiết yếu, hỗ trợ phát triển mạng lưới sạc công cộng thông qua ưu đãi thuế và giá điện cho trạm sạc.

7. KẾT LUẬN

Trong bối cảnh chuyển đổi xanh đang trở thành xu hướng tất yếu của ngành giao thông vận tải và công nghiệp sản xuất, nghiên cứu hiệu quả vận hành chuỗi cung ứng xanh tại công ty TNHH Kinh doanh thương mại và dịch vụ VINFAST đã được thực hiện nhằm phân tích một cách có hệ thống các yếu tố cấu thành chuỗi cung ứng xanh và mức độ tác động của chúng đến hiệu quả hoạt động chuỗi cung ứng trong thực tiễn doanh nghiệp.

Thông qua việc thu thập và phân tích dữ liệu khảo sát, kết hợp với các phương pháp phân tích định lượng, nghiên cứu đã làm rõ vai trò của năm nhân tố chính trong chuỗi cung ứng xanh, bao gồm: mua sắm xanh, sản xuất xanh, thiết kế sản phẩm thân thiện môi trường, vận tải và logistics xanh, cùng với logistics ngược và tái chế sau sử dụng. Kết quả phân tích cho thấy cả năm nhân tố đều có tác động đến hiệu quả chuỗi cung ứng xanh, trong đó vận tải và logistics xanh là yếu tố có mức độ ảnh hưởng mạnh nhất, tiếp theo là logistics ngược và tái chế, thiết kế sản phẩm thân thiện môi trường, mua sắm xanh và sản xuất xanh. Điều này phản ánh đúng thực tiễn triển khai chuỗi cung ứng xanh trong ngành xe máy

điện, nơi hoạt động logistics và phân phối đóng vai trò then chốt trong việc kiểm soát chi phí, phát thải và hiệu quả vận hành tổng thể.

Trên cơ sở đó, nghiên cứu đã đạt được một số kết quả nổi bật. Thứ nhất, đề tài đã xây dựng và kiểm định được hệ thống thang đo tương đối phù hợp để đánh giá hiệu quả vận hành chuỗi cung ứng xanh trong bối cảnh doanh nghiệp sản xuất xe máy điện tại Việt Nam. Thứ hai, nghiên cứu đã cung cấp bằng chứng thực nghiệm về mức độ và chiều hướng tác động của từng yếu tố trong chuỗi cung ứng xanh đến hiệu quả hoạt động chung, góp phần bổ sung cơ sở khoa học cho các nghiên cứu về quản lý chuỗi cung ứng bền vững. Thứ ba, từ kết quả nghiên cứu và ý kiến khảo sát thực tế, đề tài đã đề xuất các nhóm giải pháp cụ thể, có tính khả thi nhằm nâng cao hiệu quả chuỗi cung ứng xanh của VinFast trong thời gian tới.

Tuy nhiên, nghiên cứu vẫn còn tồn tại một số hạn chế nhất định. Thứ nhất, phạm vi khảo sát chủ yếu tập trung vào một nhóm đối tượng nhất định, do đó chưa phản ánh đầy đủ sự đa dạng về góc nhìn của tất cả các bên tham gia trong chuỗi cung ứng xe máy điện. Thứ hai, phương pháp nghiên cứu chủ yếu xem xét mối quan hệ trực tiếp giữa các yếu tố, chưa đi sâu phân tích vai trò trung gian hoặc điều tiết của các biến khác như chính sách quản lý, nhận thức môi trường của người tiêu dùng hay mức độ sẵn sàng về công nghệ. Thứ ba, do thời hạn về thời gian và nguồn lực, cỡ mẫu N = 116 chỉ đảm bảo mức tối thiểu cho kiểm định EFA và hồi quy. Các nghiên cứu tiếp theo nên mở rộng mẫu để tăng độ tin cậy.

Từ những hạn chế trên, các hướng nghiên cứu tiếp theo có thể mở rộng phạm vi khảo sát ra nhiều khu vực và đối tượng khác nhau trong chuỗi cung ứng, đồng thời phân tích theo từng nhóm sản phẩm hoặc từng giai đoạn phát triển của thị trường xe máy điện. Việc kết hợp dữ liệu khảo sát với dữ liệu vận hành thực tế cũng là hướng đi cần thiết nhằm đánh giá chính xác hơn hiệu quả kinh tế - môi trường của các giải pháp chuỗi cung ứng xanh.

Tóm lại, với những kết quả đạt được, đề tài kỳ vọng sẽ đóng góp một phần vào việc nâng cao nhận thức và cung cấp cơ sở khoa học cho quá trình xây dựng và hoàn thiện chuỗi cung ứng xanh trong ngành xe máy điện tại Việt Nam. Thông qua trường hợp nghiên cứu VinFast, đề tài mong muốn góp phần thúc đẩy sự phát triển bền vững của doanh nghiệp, đồng thời hỗ trợ quá trình chuyển đổi xanh của ngành giao thông và công nghiệp sản xuất trong bối cảnh hội nhập và phát triển hiện nay.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Asian Transport Outlook. (2021). Transport and carbon emissions in Asia. Asian Development Bank.
2. Carter, C. R., & Rogers, D. S. (2008). A framework of sustainable supply chain management: Moving toward new theory. International Journal of Physical Distribution & Logistics Management, 38(5), 360-387.
3. Chính phủ Việt Nam. (2022). Quyết định số 876/QĐ-TTg phê duyệt Chương trình hành động chuyển đổi năng lượng xanh ngành giao thông vận tải. Hà Nội: Văn phòng Chính phủ.
4. Fiksel, J. (1996). Design for environment: Creating eco-efficient products and processes. McGraw-Hill.
5. Guide, V. D. R., Jr., & Van Wassenhove, L. N. (2009). The evolution of closed-loop supply chain research. Operations Research, 57(1), 10-18.
6. Hair, J. F., Anderson, R. E., Tatham, R. L., & Black, W. C. (1998). Multivariate data analysis (5th ed.). Prentice Hall.
7. Laoirihongthong, T., Adebanjo, D., & Tan, K. C. (2013). Green supply chain management practices and performance. Industrial Management & Data Systems, 113(8), 1088-1109.
8. Ninlawan, C., Seksan, P., Tossapol, K., & Pilada, W. (2010). The implementation of green supply chain management practices in electronics industry. Proceedings of the International Multiconference of Engineers and Computer Scientists, 3, 1563-1568.
9. Nunnally, J. C., & Bernstein, I. H. (1995). Psychometric theory (3rd ed.). McGraw-Hill.
10. Rauer, J., & Kaufmann, L. (2015). Mitigating external barriers to implementing green supply chain management. Journal of Supply Chain Management, 51(2), 65-88.
11. Seuring, S., & Müller, M. (2008). From a literature review to a conceptual framework for sustainable supply chain management. Journal of Cleaner Production, 16(15), 1699-1710.
12. Srivastava, S. K. (2007). Green supply-chain management: A state-of-the-art literature review. International Journal of Management Reviews, 9(1), 53-80.
13. Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (1996). Using multivariate statistics (3rd ed.). HarperCollins.
14. VinFast. (2024). Mạng lưới trạm sạc và dịch vụ xe điện VinFast. Truy cập từ https://vinfast.vn

15. World Economic Forum. (2023). Net-zero industry tracker. Truy cập từ https://www.weforum.org/publications/net-zero-industry-tracker-2024/
16. Zhu, Q., & Sarkis, J. (2004). Relationships between operational practices and performance among early adopters of green supply chain management practices. Journal of Operations Management, 22(3), 265-289.

SỰ PHÁT TRIỂN CỦA BẢO HIỂM CÓ THÚC ĐẨY ĐỔI MỚI XANH? BẰNG CHỨNG TỪ CÁC QUỐC GIA ASEAN

Nguyễn Anh Vũ[1] *, Nguyễn Thị Ngọc Diệp*[1]

TÓM TẮT

Nghiên cứu này phân tích vai trò của phát triển bảo hiểm đối với đổi mới xanh tại sáu quốc gia ASEAN trong giai đoạn 2000-2023, trong bối cảnh áp lực môi trường và yêu cầu phát triển bền vững ngày càng gia tăng. Dựa trên các lý thuyết nền tảng như lý thuyết đại diện, lý thuyết các bên liên quan, lý thuyết phụ thuộc nguồn lực và lý thuyết truyền tín hiệu, nghiên cứu xây dựng mô hình dữ liệu bảng với biến phụ thuộc là đổi mới xanh (GI) và biến phát triển bảo hiểm (INSDEV). Với phần mềm xử lý số liệu STATA 17, dữ liệu bảng cân bằng, với mẫu được thu thập từ World Bank WDI (DataBank) và WIPO/World Bank (OECD) trong giai đoạn 2000-2023, được xử lý bằng các mô hình Pooled OLS, FEM, REM và Pooled OLS (robust). Kết quả cho thấy phát triển bảo hiểm có tác động dương và có ý nghĩa thống kê đến đổi mới xanh. Tuy nhiên, biến tương tác giữa phát triển bảo hiểm và áp lực môi trường lại có tác động âm và có ý nghĩa thống kê. Ngoài ra, kết luận cũng cho thấy có sự khác biệt đáng kể giữa các quốc gia ASEAN về mức độ đổi mới xanh, phát triển bảo hiểm và tiêu thụ năng lượng. Nghiên cứu cũng đưa ra một số hàm ý chính sách nhằm nâng cao vai trò của bảo hiểm trong hệ thống tài chính xanh tại các nước ASEAN.

Từ khoá: *Bảo hiểm, Đổi mới xanh, ASEAN*

1. GIỚI THIỆU

Trong bối cảnh hiện nay, đổi mới xanh nổi lên như một cơ chế quan trọng nhằm giảm thiểu tác động tiêu cực của tăng trưởng kinh tế đến môi trường, đồng thời tạo ra các cơ hội phát triển dài hạn cho các nền kinh tế (Razzaq & và ctg. 2022; Tripopsakul, 2025). Ở phạm vi toàn cầu, vấn đề biến đổi khí hậu, an ninh năng lượng và phát triển kinh tế bền vững cũng đã được quan tâm trong Chương trình nghị sự 2030 của Liên Hợp Quốc. Chương trình nghị sự tập trung vào việc thúc đẩy sử dụng năng lượng sạch, nâng cao hiệu quả năng lượng, và phát triển các mô hình sản xuất và tiêu dùng bền vững. Theo Cơ quan Năng lượng Quốc tế,

[1] *TS. Trường Đại học Ngân hàng TP. Hồ Chí Minh*

ngành năng lượng chiếm tới 68% lượng phát thải carbon toàn cầu vào năm 2017 và đã tăng lên 89% vào năm 2021. Đối với khu vực ASEAN, mức tiêu thụ năng lượng đã tăng khoảng 80% kể từ năm 2013 và dự kiến tiếp tục tăng trong những thập kỷ tới (Irfan và ctg. 2022; Wirsbinna & Grega, 2021). Điều này tạo ra áp lực lớn đối với các quốc gia trong việc cân bằng giữa tăng trưởng kinh tế và bảo vệ môi trường.

Trong bối cảnh đó, các công cụ tài chính xanh được xem là giải pháp quan trọng nhằm hỗ trợ quá trình chuyển đổi sang nền kinh tế carbon thấp. Liên Hợp Quốc ước tính rằng cần khoảng 7 nghìn tỷ USD để đạt được các mục tiêu SDGs, nhấn mạnh vai trò then chốt của hệ thống tài chính trong việc phân bổ nguồn lực cho các dự án bền vững (Puplampu và ctg. 2023; Rizzello & Kabli, 2020). Tại ASEAN với tốc độ tăng trưởng kinh tế cao, dân số hơn 680 triệu người (chiếm khoảng 8,5% dân số thế giới), ASEAN hiện đang đối mặt với áp lực lớn cần cân bằng tăng trưởng và bảo vệ môi trường (Mukarram và ctg. 2025). Ngoài ra, ASEAN còn được đánh giá là một trong những khu vực dễ bị tổn thương nhất trước biến đổi khí hậu, do phụ thuộc đáng kể vào các ngành kinh tế nhạy cảm như nông nghiệp, và nền kinh tế biển. Phần lớn lượng khí thải nhà kính tập trung tại một số quốc gia như Malaysia, Philippines, Indonesia và Thái Lan (Ehsanullah và ctg. 2021). Mặc dù các quốc gia ASEAN đã cam kết giảm cường độ sử dụng năng lượng và tăng tỷ trọng năng lượng tái tạo, nhưng việc đạt được các mục tiêu này vẫn gặp nhiều thách thức do sự mất cân đối giữa cung cầu năng lượng, và hạn chế về thể chế (Dong và ctg. 2018; Menyah & Wolde-Rufael, 2010).

Bên cạnh đó, đổi mới xanh dù được xem là chìa khóa để đạt được phát triển bền vững, lại mang đặc điểm rủi ro cao, chi phí đầu tư lớn và thời gian hoàn vốn dài, khiến các doanh nghiệp gặp nhiều trở ngại trong quá trình triển khai (Hu và ctg. 2023). Trong bối cảnh này, bảo hiểm đặc biệt là bảo hiểm xanh nổi lên như một công cụ tài chính đặc thù, không chỉ cung cấp cơ chế chuyển giao rủi ro mà còn tích hợp các hoạt động giám sát, đánh giá và quản trị môi trường, từ đó có thể tác động trực tiếp đến hành vi của doanh nghiệp và thúc đẩy đổi mới (Hu và ctg. 2023). Tuy thị trường tài chính xanh trong khu vực ASEAN dù đã đạt quy mô đáng kể và đầu tư xanh được kỳ vọng mang lại giá trị gia tăng lớn cho nền kinh tế (WIPO, 2025), nhưng hệ sinh thái tài chính xanh, bao gồm cả bảo hiểm, vẫn chưa được phát triển đầy đủ. Điều này cho thấy sự cần thiết phải có các nghiên cứu thực nghiệm nhằm làm rõ vai trò thực sự của bảo hiểm

trong việc thúc đẩy đổi mới xanh và tăng trưởng bền vững, đặc biệt trong bối cảnh các nền kinh tế ASEAN với đặc thù về thể chế và mức độ phát triển không đồng đều.

Mục tiêu nghiên cứu của bài báo là kiểm định tác động của phát triển bảo hiểm đến đổi mới xanh tại sáu quốc gia ASEAN (2000-2023), đồng thời xem xét vai trò điều tiết của áp lực môi trường (CO_2), với hai câu hỏi nghiên cứu: (1) Phát triển bảo hiểm có thúc đẩy đổi mới xanh tại ASEAN không? (2) Áp lực môi trường có khuếch đại hay làm suy giảm tác động này? Bài báo đóng góp bằng cách cung cấp bằng chứng thực nghiệm đầu tiên từ ASEAN về vai trò bảo hiểm phi nhân thọ đối với đổi mới xanh; phát hiện hiệu ứng điều tiết âm của áp lực môi trường trong bối cảnh thể chế chưa hoàn thiện. Nội dung bài viết gồm năm phần, phần tiếp theo là cơ sở lý thuyết, mô hình nghiên cứu, kết quả nghiên cứu và cuối cùng là khuyến nghị chính sách.

2. CƠ SỞ LÝ THUYẾT

2.1. Đổi mới xanh, bảo hiểm và bảo hiểm xanh

Đổi mới xanh hay còn gọi là đổi mới sinh thái, là việc phát triển hoặc ứng dụng các công nghệ, quy trình, hệ thống và sản phẩm mới nhằm giảm thiểu rủi ro môi trường, hạn chế ô nhiễm và tối ưu hóa việc sử dụng tài nguyên (Hu và ctg. 2023; Wang và ctg. 2023). Đây được coi là một trong những vấn đề cốt lõi để đạt được sự tăng trưởng bền vững. Tuy nhiên, các dự án này thường có đặc điểm là rủi ro cao, chi phí lớn và chu kỳ nghiên cứu dài (Hu và ctg. 2023).

Bảo hiểm được xem là một cơ chế thị trường quan trọng nhằm phân tán và chuyển giao rủi ro từ doanh nghiệp sang các tổ chức bảo hiểm, qua đó giảm thiểu tổn thất tài chính và đảm bảo tính ổn định của hoạt động sản xuất kinh doanh (Wu và ctg. 2022; Yang & Zhang, 2022). Không chỉ dừng lại ở chức năng bồi thường sau sự cố, bảo hiểm ngày càng đóng vai trò như một công cụ quản trị rủi ro chủ động, thông qua việc đánh giá, giám sát và kiểm soát các nguồn rủi ro tiềm ẩn (Wu và ctg. 2022). Xét theo phân loại sản phẩm, bảo hiểm được chia thành hai nhánh chính: bảo hiểm nhân thọ và bảo hiểm phi nhân thọ. Bảo hiểm phi nhân thọ bao gồm các loại hình như bảo hiểm tài sản, bảo hiểm trách nhiệm dân sự, bảo hiểm hàng hóa và bảo hiểm rủi ro môi trường, trong đó các sản phẩm liên quan đến rủi ro môi trường đóng vai trò nền tảng thể chế cho sự hình thành và phát triển của bảo hiểm xanh.

Trên nền tảng của bảo hiểm phi nhân thọ, bảo hiểm xanh được phát triển như một công cụ tài chính và thể chế nhằm xử lý các rủi ro môi trường, bao gồm

nhiều sản phẩm như bảo hiểm tài sản xanh, bảo hiểm năng lượng tái tạo và bảo hiểm trách nhiệm môi trường. Trong đó, bảo hiểm trách nhiệm môi trường là một cấu phần cụ thể, tập trung vào trách nhiệm bồi thường thiệt hại cho bên thứ ba do các sự cố ô nhiễm gây ra, đồng thời đóng vai trò như một cơ chế quản trị giúp doanh nghiệp nâng cao tiêu chuẩn môi trường và kiểm soát rủi ro (Wu và ctg. 2022; Yang & Zhang, 2022). Bảo hiểm xanh thúc đẩy đổi mới xanh thông qua ba kênh chính: (i) Nới lỏng hạn chế tài chính: Bảo hiểm xanh gửi tín hiệu tích cực về trách nhiệm xã hội đến thị trường vốn, giúp doanh nghiệp dễ dàng tiếp cận tín dụng xanh và giảm bớt rào cản về nguồn vốn cho R&D (Hu và ctg. 2023; Wu và ctg. 2023; Wang và ctg. 2023); (ii) Tăng khả năng chấp nhận rủi ro bằng cách chuyển giao rủi ro bồi thường ô nhiễm cho công ty bảo hiểm, các nhà quản lý sẵn lòng đối mặt với rủi ro thất bại trong các dự án công nghệ xanh (Hu và ctg. 2023; Ning và ctg. 2023); (iii) Định hướng tầm nhìn dài hạn: Các điều khoản bảo hiểm buộc doanh nghiệp từ bỏ giải pháp xử lý ô nhiễm tạm thời để đầu tư vào công nghệ xanh căn bản (Wang và ctg. 2023).

Tại ASEAN, các nghiên cứu thực nghiệm cũng cho thấy mối quan hệ tiêu cực giữa đổi mới sinh thái, năng lượng xanh, công nghiệp hóa, thuế môi trường và phát thải CO_2 là những yếu tố góp phần đáng kể vào sự bền vững môi trường cả trong ngắn hạn và dài hạn (Shaikh và ctg. 2025). Việc bảo hộ quyền sở hữu trí tuệ cho các công nghệ môi trường là yếu tố then chốt để thu hút đầu tư và thúc đẩy chuyển đổi sang kinh tế tuần hoàn trong khu vực (WIPO, 2025).

2.2. Mối quan hệ của bảo hiểm, bảo hiểm xanh trong thúc đẩy đổi mới xanh

Dựa trên lý thuyết đại diện (Jensen và Meckling, 1976), sự tồn tại của bất đối xứng thông tin giữa nhà quản lý và các bên liên quan có thể dẫn đến các hành vi chấp nhận rủi ro không tối ưu hoặc hành vi "tẩy xanh", và trong bối cảnh đó, bảo hiểm vận hành như một cơ chế giám sát bên ngoài, thông qua hoạt động đánh giá và kiểm soát rủi ro chuyên nghiệp, góp phần hạn chế hành vi cơ hội và nâng cao tính minh bạch trong quản trị doanh nghiệp (Wu và ctg, 2022; Yang & Zhang, 2022). Điều này cho thấy bảo hiểm không chỉ là một công cụ tài chính đơn thuần mà còn là một thiết chế quản trị có khả năng cải thiện hiệu quả phân bổ nguồn lực. Bổ sung cho luận điểm này, lý thuyết các bên liên quan (Freeman, 1984) cho thấy bảo hiểm góp phần thiết lập và duy trì các mối quan hệ hợp đồng giữa doanh nghiệp với các chủ thể như chính phủ, cộng đồng và tổ chức bảo hiểm, thông qua đó các bên liên quan tạo ra áp lực buộc doanh nghiệp phải nâng cao tiêu chuẩn môi trường và năng lực quản trị rủi ro nhằm giảm thiểu khả năng phát sinh nghĩa

vụ bồi thường (Wu và ctg, 2022), đồng thời việc thực thi hiệu quả các hợp đồng bảo hiểm có thể cải thiện đánh giá trách nhiệm xã hội doanh nghiệp, qua đó nâng cao uy tín và giá trị thị trường (Yang & Zhang, 2022).

Ở khía cạnh khác, lý thuyết phụ thuộc nguồn lực (Pfeffer & Salancik, 1978) lập luận rằng trong điều kiện doanh nghiệp phụ thuộc vào vốn vay và nguồn lực bên ngoài, việc tham gia bảo hiểm đóng vai trò như một cơ chế giảm thiểu rủi ro cho các nhà tài trợ vốn, tạo điều kiện thuận lợi hơn cho doanh nghiệp trong việc huy động nguồn lực phục vụ đầu tư, đặc biệt đối với các doanh nghiệp có mức độ rủi ro cao hoặc hoạt động trong các ngành nhạy cảm với môi trường (Wu và ctg, 2022). Điều này được củng cố bởi lý thuyết truyền tín hiệu (Spence, 1973), theo đó việc tham gia bảo hiểm phát đi tín hiệu tích cực về năng lực quản trị rủi ro và trách nhiệm xã hội, giúp giảm thiểu bất cân xứng thông tin, củng cố niềm tin của nhà đầu tư và giảm chi phí vốn, từ đó nới lỏng các ràng buộc tài chính và tạo nền tảng thuận lợi cho các quyết định đầu tư dài hạn (Wang và ctg, 2023). Cuối cùng, từ góc độ lý thuyết tăng trưởng nội sinh (Romer, 1986, 1990; Lucas, 1988), bảo hiểm có thể gián tiếp thúc đẩy tăng trưởng bền vững thông qua việc hỗ trợ đầu tư vào công nghệ và đổi mới, khi rủi ro tài chính được kiểm soát và khả năng tiếp cận vốn được cải thiện, doanh nghiệp có xu hướng gia tăng đầu tư vào các dự án có giá trị gia tăng cao, đặc biệt là các dự án đổi mới xanh (Mukarram và ctg, 2025), cho thấy bảo hiểm không chỉ đóng vai trò ổn định tài chính vi mô mà còn là nhân tố thúc đẩy tăng trưởng kinh tế dài hạn ở cấp độ vĩ mô.

Các bằng chứng thực nghiệm gần đây làm nổi bật vai trò đa chiều của bảo hiểm trong việc thúc đẩy đổi mới xanh tại các doanh nghiệp. Wang và ctg (2023) cho thấy mối quan hệ giữa áp lực môi trường và đổi mới xanh không mang tính tự phát mà phụ thuộc đáng kể vào các điều kiện hỗ trợ về thể chế và tài chính. Cụ thể, mức phát thải CO_2 cao có thể trở thành động lực chiến lược thúc đẩy doanh nghiệp theo đuổi đổi mới công nghệ, qua đó giảm thiểu chi phí tuân thủ và củng cố lợi thế cạnh tranh (Wang và ctg, 2023). Ngoài chức năng khuếch đại rủi ro, bảo hiểm còn đóng vai trò như một công cụ ổn định hóa, giúp giảm thiểu bất định và tạo lập môi trường ra quyết định thuận lợi hơn cho các khoản đầu tư định hướng đổi mới. Ning và ctg (2023) cung cấp bằng chứng cho thấy việc tham gia bảo hiểm nâng cao khả năng chấp nhận rủi ro của doanh nghiệp trong các dự án đổi mới xanh, trong khi Hu và ctg (2023) lập luận rằng cơ chế chuyển giao rủi ro được tích hợp trong các hợp đồng bảo hiểm giúp giảm bất định thông tin và khuyến khích doanh nghiệp tìm kiếm các giải pháp công nghệ mới.

Bên cạnh đó, bảo hiểm còn góp phần tháo gỡ các rào cản trong việc tiếp cận nguồn vốn đầu tư nước ngoài của doanh nghiệp. Wang và ctg (2023) chỉ ra rằng việc tham gia bảo hiểm phát đi tín hiệu tích cực về năng lực quản trị rủi ro và trách nhiệm xã hội của doanh nghiệp, qua đó giúp giảm thiểu các rào cản tài chính đối với hoạt động đổi mới. Bổ sung cho luận điểm này, Wu và ctg (2022) chứng minh rằng bảo hiểm giúp giảm bất cân xứng thông tin và nâng cao niềm tin của các nhà đầu tư cũng như tổ chức cho vay. Hơn nữa, bảo hiểm còn vận hành như một cơ chế giám sát bên ngoài, góp phần gia tăng áp lực từ các bên liên quan đối với hành vi môi trường của doanh nghiệp. Wu và ctg (2022) lập luận rằng trong môi trường có mức độ ô nhiễm cao, các bên liên quan chủ chốt, bao gồm chính phủ, cộng đồng địa phương và các tổ chức tài chính, đặt ra những yêu cầu ngày càng cao về trách nhiệm môi trường, và sự tham gia của các công ty bảo hiểm có tác dụng khuếch đại áp lực này, buộc doanh nghiệp phải cải thiện hiệu suất môi trường. Tương tự, Yang và Zhang (2022) chứng minh rằng chức năng giám sát của bảo hiểm giúp hạn chế hành vi cơ hội của nhà quản lý và nâng cao tính minh bạch trong quản trị doanh nghiệp, qua đó tạo điều kiện thuận lợi cho các quyết định đầu tư dài hạn hướng tới đổi mới xanh.

Trong bối cảnh khu vực ASEAN, bảo hiểm được coi là một chiến lược quan trọng để giảm thiểu rủi ro trong tài trợ, giúp các tổ chức tài chính tự tin hơn khi cấp vốn cho các doanh nghiệp dựa trên tài sản trí tuệ và công nghệ thân thiện với môi trường. Việc tích hợp bảo hiểm vào các sáng kiến kinh tế xanh được khuyến nghị để kích thích đầu tư bền vững và thúc đẩy chuyển giao công nghệ trong khu vực. ASEAN (2024) cũng nhấn mạnh rằng việc bảo hộ quyền sở hữu trí tuệ (IPR) cho các công nghệ môi trường là yếu tố then chốt để thu hút đầu tư và thúc đẩy chuyển đổi sang kinh tế tuần hoàn.

Như vậy, qua lược khảo lý thuyết và các nghiên cứu thực nghiệm cho thấy, bảo hiểm và bảo hiểm xanh đóng vai trò như một cơ chế đa chiều trong việc thúc đẩy đổi mới xanh. Thông qua việc kết hợp các chức năng tài chính, quản trị rủi ro và tín hiệu thị trường, bảo hiểm không chỉ hỗ trợ doanh nghiệp giảm thiểu rủi ro mà còn tạo động lực mạnh mẽ cho đầu tư vào công nghệ sạch, qua đó góp phần thúc đẩy quá trình chuyển đổi sang nền kinh tế bền vững. Do đó, có thể kỳ vọng rằng sự phát triển của bảo hiểm sẽ đóng vai trò tích cực trong việc thúc đẩy đổi mới xanh thông qua các cơ chế giảm thiểu rủi ro, nới lỏng hạn chế tài chính và tăng cường giám sát môi trường. Đồng thời, tác động này có thể được khuếch đại trong bối cảnh áp lực môi trường gia tăng. Do đó, nghiên cứu đề xuất các giả thuyết sau:

Giả thuyết H1: Phát triển bảo hiểm (INSDEV) có tác động tích cực đến đổi mới xanh (GI).

Giả thuyết H2: Biến tương tác giữa phát triển bảo hiểm và áp lực môi trường (INSDEV*CO_2) có tác động tích cực đến đổi mới xanh (GI).

3. MÔ HÌNH VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Nghiên cứu xem xét **sự phát triển của bảo hiểm và đổi mới xanh tại các quốc gia ASEAN. Mô hình nghiên cứu được luận giải theo các** Lý thuyết đại diện, Lý thuyết các bên liên quan, Lý thuyết phụ thuộc nguồn lực, Lý thuyết truyền tín hiệu, Lý thuyết tăng trưởng nội sinh, và tiếp cận theo các nghiên cứu của Hu và ctg (2023), Ning và ctg (2023), Wang và ctg (2023), mô hình nghiên cứu được đề xuất như sau:

$$GI_{it} = \beta_0 + \beta_1 INSDEV_{it} + \beta_2 CO_{2it} + \beta_3 (INSDEV_{it} * CO_{2it}) + \beta_4 GDP_{it} + \beta_5 FDI_{it} + \beta_6 TRADE_{it} + \beta_7 ENERGY_{it} + \beta_8 URB_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

Trong đó:

Đổi mới xanh (GI): là chỉ tiêu phản ánh hoạt động sáng tạo liên quan đến môi trường. Chỉ số này được đo lường dưới dạng phần trăm của tổng số phát minh trong nước thuộc mọi lĩnh vực công nghệ (OECD, 2023). Theo OECD thì bằng sáng chế về công nghệ môi trường là tỷ lệ giữa các phát minh liên quan đến môi trường so với tổng số phát minh trong nước thuộc mọi lĩnh vực công nghệ (OECD, 2023). Các chỉ số phát triển công nghệ được xây dựng bằng cách đo lường hoạt động sáng tạo sử dụng dữ liệu bằng sáng chế trên nhiều lĩnh vực công nghệ liên quan đến môi trường, bao gồm quản lý môi trường, thích ứng với vấn đề nước và công nghệ giảm thiểu biến đổi khí hậu. Số liệu được sử dụng ở đây chỉ bao gồm các phát minh có giá trị cao hơn. Những thay đổi trong bằng sáng chế công nghệ môi trường có thể được diễn giải liên quan đến sự đổi mới nói chung (OECD, 2023).

Phát triển bảo hiểm (INSDEV) là chỉ tiêu phản ánh mức độ phát triển của thị trường bảo hiểm, được đo lường bằng tỷ lệ phí bảo hiểm phi nhân thọ trên GDP (%). Chỉ số này thể hiện quy mô và mức độ thâm nhập của hoạt động bảo hiểm trong nền kinh tế, đồng thời phản ánh khả năng phân tán và quản trị rủi ro của hệ thống tài chính. INSDEV là biến đại diện gián tiếp cho bảo hiểm xanh vì các lý do sau: (i) về phạm vi khái niệm, bảo hiểm xanh là một phân nhánh đặc thù nằm trong cấu trúc của bảo hiểm phi nhân thọ, do đó quy mô thị trường phi nhân thọ phản ánh điều kiện nền tảng cần thiết để bảo hiểm xanh có thể hình thành và phát triển; (ii) về năng lực thể chế, sự phát triển của thị trường bảo hiểm phi nhân thọ

tạo ra hạ tầng kỹ thuật, khung pháp lý và nguồn nhân lực chuyên môn, đây là các điều kiện tiên quyết để các sản phẩm bảo hiểm môi trường và bảo hiểm xanh được triển khai hiệu quả; (iii) về tính khả dụng của dữ liệu, dữ liệu bảo hiểm xanh riêng biệt không khả dụng ở cấp quốc gia cho toàn bộ ASEAN trong giai đoạn nghiên cứu, cách tiếp cận này nhất quán với Hu và ctg. (2023) và Chen và ctg. (2022). Hạn chế của biến đại diện này được thảo luận trong phần Hạn chế nghiên cứu. Do đó, khi thị trường bảo hiểm phi nhân thọ phát triển, khả năng cung cấp và mở rộng bảo hiểm xanh cũng tăng lên. Vì vậy, INSDEV có thể được xem là biến đại diện gián tiếp cho năng lực hỗ trợ tài chính xanh và thúc đẩy đổi mới xanh (Hu và ctg. 2023; Ning và ctg. 2023; Chen và ctg. 2022).

Áp lực môi trường (CO_2) là chỉ tiêu phản ánh áp lực môi trường, được đo lường bằng lượng phát thải CO_2 bình quân đầu người. Chỉ số này phản ánh mức độ ô nhiễm và cường độ phát thải khí nhà kính của nền kinh tế. Mức phát thải cao tạo ra áp lực buộc doanh nghiệp phải cải thiện hiệu suất môi trường và đầu tư vào các công nghệ sạch nhằm giảm thiểu rủi ro pháp lý và chi phí môi trường (Wu và ctg. 2022). Trong bối cảnh ASEAN, phát thải CO_2 còn được xem là yếu tố trung tâm trong phân tích phát triển bền vững và chuyển đổi xanh (Shaikh và ctg. 2025).

Phát triển kinh tế (GDP) được đo lường bằng logarit tự nhiên của GDP bình quân đầu người, phản ánh mức độ phát triển kinh tế của quốc gia. Chỉ tiêu này thường được sử dụng để kiểm soát sự khác biệt về trình độ phát triển, vì các nền kinh tế có thu nhập cao hơn có xu hướng có năng lực đổi mới và đầu tư vào công nghệ xanh lớn hơn. Các nghiên cứu trong khu vực ASEAN cho thấy phát triển kinh tế gắn liền với chuyển đổi sang các mô hình tăng trưởng xanh và đổi mới công nghệ (Tripopsakul, 2025).

Đầu tư trực tiếp nước ngoài (FDI) được đo lường bằng tỷ lệ dòng vốn đầu tư trực tiếp nước ngoài trên GDP (%), phản ánh mức độ hội nhập kinh tế quốc tế. FDI có thể thúc đẩy đổi mới thông qua chuyển giao công nghệ, nhưng cũng có thể làm gia tăng ô nhiễm nếu các doanh nghiệp di chuyển hoạt động sản xuất sang các quốc gia có tiêu chuẩn môi trường thấp hơn, phù hợp với giả thuyết "thiên đường ô nhiễm" (Chen và ctg. 2022).

Độ mở thương mại (TRADE) được đo lường bằng tỷ lệ tổng kim ngạch xuất nhập khẩu trên GDP (%), phản ánh độ mở thương mại của nền kinh tế. Độ mở thương mại cao có thể tạo điều kiện tiếp cận công nghệ xanh, đồng thời gia tăng áp lực cạnh tranh buộc doanh nghiệp phải đổi mới và nâng cao tiêu chuẩn môi trường (Shaikh và ctg. 2025).

Tiêu thụ năng lượng (ENERGY) được đo lường bằng mức tiêu thụ năng lượng bình quân đầu người, phản ánh mức độ phụ thuộc vào năng lượng của nền kinh tế. Mức tiêu thụ năng lượng cao thường gắn liền với phát thải lớn và áp lực chuyển đổi sang công nghệ sạch, đồng thời là yếu tố quan trọng trong phân tích mối quan hệ giữa tăng trưởng và môi trường (Shaikh và ctg. 2025).

Đô thị hóa (URB) được đo lường bằng tỷ lệ dân số đô thị trên tổng dân số (%), phản ánh mức độ đô thị hóa. Đô thị hóa thường đi kèm với gia tăng nhu cầu năng lượng và áp lực môi trường, nhưng cũng tạo điều kiện thuận lợi cho đổi mới công nghệ và phát triển cơ sở hạ tầng xanh, góp phần thúc đẩy các hoạt động đổi mới bền vững.

Biến tương tác (INSDEV×CO_2) được xây dựng bằng tích giữa phát triển bảo hiểm và áp lực môi trường, nhằm phản ánh vai trò điều tiết của bảo hiểm trong mối quan hệ giữa áp lực môi trường và đổi mới xanh. Theo các nghiên cứu thực nghiệm, bảo hiểm không chỉ giúp doanh nghiệp phân tán rủi ro mà còn đóng vai trò như một cơ chế quản trị và giám sát, qua đó khuếch đại tác động của áp lực môi trường đến hành vi đổi mới (Wang và ctg. 2023). Đồng thời, bảo hiểm xanh còn góp phần nới lỏng ràng buộc tài chính và thúc đẩy đổi mới công nghệ thông qua việc giảm chi phí đại diện và tăng khả năng tiếp cận nguồn lực (Ning và ctg. 2023).

ε: là sai số; it là quốc gia i tại năm t

Bảng 1: Bảng tổng hợp các biến trong nghiên cứu

Biến	Phương pháp đo lường	Nguồn dữ liệu
Đổi mới xanh (GI)	Tỷ lệ (%) số bằng sáng chế công nghệ môi trường trên tổng số phát minh trong nước thuộc mọi lĩnh vực công nghệ; chỉ tính các phát minh có giá trị cao (OECD, 2023)	WIPO/ World Bank (OECD)
Phát triển bảo hiểm (INSDEV)	Phí bảo hiểm phi nhân thọ/GDP (%)	World Bank WDI (DataBank)
Áp lực môi trường (CO_2)	Lượng khí thải CO_2 (tấn/người)	World Bank WDI (DataBank)
Phát triển kinh tế (GDP)	ln(GDP bình quân đầu người)	World Bank WDI (DataBank)
Đầu tư trực tiếp nước ngoài (FDI)	Dòng vốn FDI vào/GDP (%)	World Bank WDI (DataBank)

Độ mở thương mại (TRADE)	(Giá trị xuất khẩu + Giá trị nhập khẩu)/ GDP (%)	World Bank WDI (DataBank)
Tiêu thụ năng lượng (ENERGY)	Mức tiêu thụ năng lượng bình quân đầu người, phản ánh mức độ phụ thuộc năng lượng và áp lực môi trường	World Bank WDI (DataBank)
Đô thị hóa (URB)	Tỷ lệ dân số đô thị trên tổng dân số (%)	World Bank WDI (DataBank)
Biến tương tác (INSDEV* CO_2)	INSDEV × CO_2	World Bank WDI (DataBank)

Nguồn: Nhóm tác giả tổng hợp

Dữ liệu nghiên cứu: Nghiên cứu sử dụng dữ liệu bảng cân bằng, với mẫu được thu thập từ World Bank WDI (DataBank) và WIPO/World Bank (OECD) trong giai đoạn 2000-2023, nhằm nghiên cứu vai trò của phát triển bảo hiểm có thúc đẩy đổi mới xanh tại khu vực **ASEAN**, tại 6 quốc gia ASEAN (Indonesia, Malaysia, Philippines, Singapore, Thailand và Viet Nam), loại trừ Brunei, Lào, Campuchia, Đông Timor, Myanmar do hạn chế về dữ liệu. Giai đoạn 2000-2023 được lựa chọn do tính sẵn có của dữ liệu nhất quán về các đặc điểm quan trọng trong nghiên cứu này như phát triển bảo hiểm (INSDEV), đổi mới xanh (GI). Sau khi thu thập và kiểm tra dữ liệu, thì dữ liệu có sự chênh lệch khá lớn và lệch phải, do đó, mô hình nghiên cứu được điều chỉnh lại cho phù hợp với đặc điểm dữ liệu như sau:

$$\ln(GI_{it}+1) = \beta_0 + \beta_1\ln(INSDEV_{it}+1) + \beta_2\ln(CO_{2it}+1) + \beta_3[\ln(INSDEV_{it}+1)*\ln(CO_{2it}+1)] + \beta_4\ln(GDP_{it}) + \beta_5 FDI_{it} + \beta_6 TRADE_{it} + \beta_7 ENERGY_{it} + \beta_8 URB_{it} + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

Mô hình (2) có dạng hỗn hợp log-level, trong đó GI, INSDEV và CO_2 được logarit hóa, còn FDI, TRADE, ENERGY và URB giữ nguyên dạng tuyến tính (Ning và ctg, 2023).

Phương pháp nghiên cứu: Để đảm bảo tính xác thực về mặt thống kê, trong nghiên cứu này, một loạt các kiểm tra độ bền được thực hiện, bao gồm: sử dụng hồi quy định lượng để kiểm tra tính không đồng nhất của sự phát triển bảo hiểm tại các quốc gia ASEAN trong mẫu, ước lượng OLS, FEM, REM và các kiểm định có liên quan để lựa chọn mô hình tối ưu với phần mềm xử lý số liệu STATA 17. Sau khi lựa chọn được mô hình tối ưu, nghiên cứu tiếp tục thực hiện các kiểm định tính vững của mô hình với các kiểm định tự tương quan và phương sai sai số thay đổi, nếu có các vi phạm giả định, nghiên cứu tiến hành thực hiện hồi quy với các phương pháp phù hợp để khắc phục vi phạm.

4. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Kết quả thống kê mô tả tại bảng 2 cho thấy có sự phân tán đáng kể giữa các quốc gia ASEAN. Cụ thể, biến đổi mới xanh ln(GI+1) có giá trị trung bình 0,842 với độ lệch chuẩn 0,615, cho thấy mức độ đổi mới không đồng đều, phản ánh đặc trưng của hoạt động R&D giữa các quốc gia. Biến ln(INSDEV+1) có giá trị trung bình thấp (0,265), cho thấy thị trường bảo hiểm tại ASEAN thiếu đồng nhất và thực sự chưa phát triển cao, giá trị cao nhất của biến này thuộc về Thái Lan (năm 2013) và thấp nhất là của Việt Nam (năm 2000). Trong khi đó, ln(CO_2+1) có độ biến thiên trung bình (Std.Dev=0,372), kết quả này phù hợp với sự khác biệt về mức phát thải giữa các quốc gia vì phần lớn lượng khí thải nhà kính tập trung tại một số quốc gia như Malaysia, Philippines, Indonesia và Thái Lan, chiếm khoảng 90% tổng lượng phát thải của khu vực ASEAN (Ehsanullah và ctg. 2021). Đáng chú ý, TRADE và ENERGY có độ lệch chuẩn cao, cho thấy sự chênh lệch lớn về độ mở thương mại và tiêu thụ năng lượng, điều này là phù hợp với tình hình thực tế về thương mại của các nước tại ASEAN.

Bảng 2: Kết quả thống kê mô tả

Biến	Số quan sát	Giá trị trung bình	Độ lệch chuẩn	Giá trị nhỏ nhất	Giá trị cao nhất
ln(GI+1)	144	0,842	0,615	0,000	2,134
ln(INSDEV+1)	144	0,265	0,148	0,041	0,598
ln(CO_2+1)	144	1,452	0,372	0,721	2,103
ln(GDP)	144	8,965	0,742	7,512	10,234
FDI	144	4,215	2,803	0,512	12,874
TRADE	144	122,54	53,21	45,12	220,67
ENERGY	144	1.800,45	950,32	420,55	3.890,12
URB	144	58,34	15,62	28,45	100

Nguồn: Kết quả từ Stata 17

Kết quả ma trận tương quan tại bảng 3 cho thấy các biến có mối quan hệ phù hợp với kỳ vọng lý thuyết. Cụ thể, ln(INSDEV+1) có tương quan dương với ln(GI+1), hàm ý rằng sự phát triển bảo hiểm có thể thúc đẩy đổi mới xanh.

Tương tự, ln(CO_2+1) cũng có tương quan dương với ln(GI+1) (0,312), cho thấy áp lực môi trường có thể kích thích hoạt động đổi mới. Biến ln(GDP) có tương quan khá mạnh với ln(GI+1) (0,536), phản ánh các quốc gia có thu nhập

cao thường có năng lực đổi mới tốt hơn. Tuy nhiên, một số cặp biến có tương quan tương đối cao như CO_2 với ENERGY (0,633) và GDP với URB (0,668), hàm ý khả năng tồn tại đa cộng tuyến, tuy nhiên các hệ số này đều dưới ngưỡng 0,8 nên vẫn chấp nhận được và không gây ảnh hưởng nghiêm trọng đến mô hình hồi quy (Gujarati & Porter, 2009; Hair và ctg. 2010).

Bảng 3: Kết quả ma trận tương quan

Biến	ln(GI +1)	ln(INSDEV +1)	ln(CO_2 +1)	ln(GDP)	FDI	TRADE	ENERGY	URB
ln(GI+1)	1,000							
ln(INSDEV+1)	0,421	1,000						
ln(CO_2+1)	0,312	0,458	1,000					
ln(GDP)	0,536	0,512	0,602	1,000				
FDI	0,287	0,194	0,221	0,355	1,000			
TRADE	0,344	0,276	0,301	0,418	0,267	1,000		
ENERGY	0,298	0,321	0,633	0,587	0,245	0,412	1,000	
URB	0,365	0,408	0,522	0,668	0,198	0,389	0,601	1,000

Nguồn: Kết quả từ Stata 17

Kết quả kiểm định hệ số phóng đại phương sai (VIF) của các biến cho thấy, có tồn tại hiện tượng đa cộng tuyến ở mức trung bình đến cao từ 2,1 đến 7,8. Kết quả này là phù hợp với kỳ vọng, do mô hình có bao gồm biến tương tác và các chỉ tiêu kinh tế vĩ mô có mối quan hệ cấu trúc với nhau. Đặc biệt kết quả của biến ln(INSDEV+1)*ln(CO_2+1) có mức đa cộng tuyến là 10,6. Mặc dù đa cộng tuyến không làm sai lệch ước lượng hệ số, nhưng nó có thể làm tăng sai số chuẩn và ảnh hưởng đến ý nghĩa thống kê của các biến. Để xử lý khả năng đa cộng tuyến phát sinh từ biến tương tác, phương pháp chuẩn hóa trung bình (Aiken, 1991; Iacobucci và cs. 2016) được áp dụng cho biến ln(INSDEV+1) và ln(CO_2+1) trước khi xây dựng biến tương tác như sau:

$$\widetilde{\text{INSDEV}}_{\text{it}} = ln(INSDEV_{it} + 1) - \overline{ln(INSDEV_{it} + 1)} \quad (3)$$

$$\widetilde{\text{ICO}}_{\text{2it}} = ln(CO_{2it} + 1) - \overline{ln(CO_{2it} + 1)} \quad (4)$$

Từ (3) và (4) thì mô hình (2) sẽ có biến tương tác mới là $\widetilde{\text{INSDEV}}_{\text{it}}$*$\widetilde{\text{ICO}}_{\text{2it}}$ (Aiken, 1991), thay cho biến tương tác cũ là [ln($\text{INSDEV}_{\text{it}}$+1)*ln($\text{CO}_{\text{2it}}$+1)]. Như vậy, sau khi kiểm tra VIF mô hình (2) với biến tương tác mới, kết quả cho thấy hệ số VIF giảm đáng kể với giá trị VIF dao động từ 2,1 đến 8,6. Điều này xác

nhận rằng kết quả không bị chi phối bởi đa cộng tuyến và đảm bảo tính ổn định của mô hình. Kết quả kiểm định lựa chọn mô hình tại Bảng 4 cho thấy Pooled OLS là phù hợp nhất. Cụ thể, kiểm định F (Prob > F = 0,691 > 0,05) cho thấy không tồn tại hiệu ứng cố định, do đó loại bỏ FEM. Kiểm định Breusch-Pagan LM (Prob > χ^2 = 0,144 > 0,05) cho thấy không tồn tại hiệu ứng ngẫu nhiên, do đó loại bỏ REM. Kiểm định Hausman (Prob > χ^2 = 0,933 > 0,05) không bác bỏ H_0, tức không ủng hộ FEM so với REM. Kết hợp cả ba kiểm định, Pooled OLS được xác định là mô hình tối ưu. Ngoài ra, do mô hình (2) có biến tương tác và tiềm ẩn phương sai sai số thay đổi, nghiên cứu sử dụng sai số chuẩn robust (Pooled OLS robust) nhằm đảm bảo suy luận thống kê đáng tin cậy.

Kết quả hồi quy Pooled OLS (robust) tại Bảng 4 cho thấy sự phát triển bảo hiểm (ln(INSDEV+1)) có tác động dương và có ý nghĩa thống kê đến đổi mới xanh (ln(GI+1)), với hệ số 0,511 và mức ý nghĩa 1% (p=0,001), phù hợp với các nghiên cứu của Hu và ctg. (2023) và Ning và ctg. (2023) về vai trò thúc đẩy đổi mới của bảo hiểm. Ngược lại, áp lực môi trường (ln(CO_2+1)) có hệ số âm (-0,054) nhưng không có ý nghĩa thống kê (p = 0,413). Đáng lưu ý là biến tương tác $\widehat{\text{INSDEV}}$*$\widehat{\text{ICO}_2}$mang dấu âm (β = -0,110; p = 0,031) cho thấy áp lực môi trường cao hơn làm giảm tác động biên tích cực của bảo hiểm đến đổi mới xanh. Kết quả này cho thấy ba vấn đề: (i) Thị trường bảo hiểm xanh ASEAN còn kém phát triển, áp lực môi trường tăng làm tăng chi phí tuân thủ nhưng thiếu sản phẩm bảo hiểm phù hợp hỗ trợ; (ii) Khung thể chế chưa hoàn thiện khiến cơ chế chuyển giao rủi ro qua bảo hiểm chưa hiệu quả; (iii) Hiện tượng quá tải rủi ro khiến công ty bảo hiểm tăng phí hoặc từ chối bảo hiểm, hạn chế vốn cho đổi mới. Kết quả này tương đồng với kết quả nghiên cứu của Chen và ctg. (2022) trong bối cảnh thị trường mới nổi, khác với Wang và ctg. (2023) do mẫu khác nhau về mức độ phát triển thể chế.

Ngoài ra, biến kiểm soát lnGDP có tác động âm và có ý nghĩa (β = -0,423; p = 0,044), kết quả này phản ánh giai đoạn phát triển kinh tế chưa đạt đến điểm ngoặt của đường cong Kuznets môi trường. Thực tế tại ASEAN cho thấy, giai đoạn 2000-2023 chủ yếu dựa vào thâm dụng lao động và tài nguyên, không kèm theo đầu tư R&D tương xứng, kết quả này phù hợp với Tripopsakul (2025). Kết quả tại bảng 4 cũng cho thấy các biến FDI, TRADE, ENERGY và URB không có ý nghĩa thống kê, cho thấy rằng trong bối cảnh ASEAN, hiệu quả của bảo hiểm xanh còn phụ thuộc vào mức độ ô nhiễm và điều kiện thể chế, kết quả này tương đồng với Chen và ctg. (2022).

Bảng 4: Kết quả ước lượng theo các mô hình OLS, FEM, REM và các kiểm định

Variable	Pooled OLS			FEM		REM		Pooled OLS (robust)	
	Hệ số	P-value	Hệ số	P-value	Hệ số	P-value	Hệ số	Robust Std.Error	P-value
ln(INSDEV+1)	0,511	0,001 ***	0,498	0,003 ***	0,509	0,001 ***	0,511	0,152	0,001 ***
$\ln(CO_2+1)$	-0,054	0,413	-0,061	0,382	-0,055	0,407	-0,054	0,067	0,413
$\widetilde{\mathbf{INSDEV}}*\widetilde{\mathbf{ICO_2}}$	-0,110	0,031 **	-0,105	0,044 **	-0,109	0,033 **	-0,110	0,050	0,031 **
ln(GDP)	-0,423	0,044 **	-0,398	0,052*	-0,421	0,046 **	-0,423	0,209	0,044 **
FDI	0,037	0,163	0,041	0,142	0,038	0,158	0,037	0,026	0,163
TRADE	-0,003	0,315	-0,002	0,341	-0,003	0,322	-0,003	0,003	0,315
ENERGY	0,0004	0,112	0,0003	0,135	0,0004	0,118	0,0004	0,0002	0,112
URB	0,006	0,653	0,008	0,612	0,006	0,647	0,006	0,013	0,653
Cons	0,821	0,000 ***	1,204	0,000 ***	0,815	0,000 ***	0,821	0,145	0,000 ***
Số quan sát	144			144		144		144	
R-squared (OLS)	0,387								
F-statistic	F = 9,948 ; Prob>F = 0,000243 (***)								
F-test (FEM vs OLS)	p = 0,691 > 0,05: không tồn tại hiệu ứng cố định, **Chọn OLS**								
Hausman test	p = 0,933 > 0,05: không bác bỏ H_0, ủng hộ REM								
Breusch-Pagan LM (REM vs OLS)	p = 0,144 > 0,05: không tồn tại hiệu ứng ngẫu nhiên, **Chọn OLS**								

*Ghi chú: *, **, ***: tương ứng với mức ý nghĩa 10%, 5% và 1%*

Nguồn: Kết quả từ Stata 17

5. KẾT LUẬN VÀ HÀM Ý CHÍNH SÁCH

Kết quả nghiên cứu cho thấy phát triển bảo hiểm phi nhân thọ có tác động dương và có ý nghĩa thống kê đến đổi mới xanh, kết quả này ủng hộ lý thuyết các bên liên quan, lý thuyết đại diện và lý thuyết truyền tín hiệu. Tuy nhiên, giả thuyết H2 bị bác bỏ khi biến tương tác giữa phát triển bảo hiểm phi nhân thọ và áp lực môi trường mang dấu âm và có ý nghĩa thống kê, cho thấy áp lực môi trường cao hơn không khuếch đại mà trái lại còn làm giảm tác động biên tích cực của phát triển bảo hiểm phi nhân thọ đến đổi mới xanh. Kết quả này phản ánh đặc thù của khu vực ASEAN trong giai đoạn nghiên cứu, khi thị trường bảo hiểm phi nhân thọ nói chung và bảo hiểm xanh nói riêng còn ở giai đoạn sơ khai, khung thể chế chưa hoàn thiện, khiến cơ chế chuyển hóa áp lực môi trường thành động lực đổi mới chưa phát huy được hiệu quả.

Các quốc gia ASEAN cần thúc đẩy phát triển thị trường bảo hiểm phi nhân thọ như một nền tảng thể chế quan trọng cho tài chính xanh, bởi đây là điều kiện cần thiết để các sản phẩm bảo hiểm xanh, bao gồm bảo hiểm trách nhiệm môi trường, bảo hiểm tài sản xanh và bảo hiểm năng lượng tái tạo có thể được triển khai ở quy mô rộng. Từ góc độ cơ chế, sự phát triển của bảo hiểm phi nhân thọ góp phần nới lỏng hạn chế tài chính và giảm chi phí đại diện, từ đó cải thiện năng lực đổi mới xanh của doanh nghiệp. Do đó, các quốc gia cần khuyến khích mở rộng độ thâm nhập bảo hiểm phi nhân thọ, đặc biệt trong các ngành có rủi ro môi trường cao, đồng thời xây dựng lộ trình phát triển riêng cho phân khúc bảo hiểm xanh trong khuôn khổ chiến lược tài chính xanh quốc gia.

Bên cạnh đó, cần tích hợp bảo hiểm vào hệ sinh thái tài chính xanh và chính sách môi trường. Kết quả nghiên cứu cho thấy biến tương tác $\widetilde{\mathrm{INSDEV}}*\widetilde{\mathrm{ICO}_2}$ có tác động ngược chiều, hàm ý rằng áp lực môi trường chưa thực sự chuyển hóa thành đổi mới nếu thiếu cơ chế hỗ trợ phù hợp. Do đó, các quốc gia ASEAN cần kết hợp chính sách môi trường với công cụ tài chính như bảo hiểm, tín dụng xanh và trái phiếu xanh để tạo hiệu ứng bổ trợ. Thêm vào đó, cần nâng cao khả năng tiếp cận vốn và phát triển tín dụng xanh. Bởi lẽ, việc tham gia bảo hiểm giúp doanh nghiệp cải thiện uy tín và giảm chi phí vốn, từ đó tạo điều kiện thuận lợi cho đầu tư dài hạn vào đổi mới xanh. Ngoài ra, bảo hiểm còn giúp giảm rủi ro cho các tổ chức cho vay, qua đó khuyến khích dòng vốn chảy vào các dự án công nghệ sạch.

Bên cạnh đó, cần thúc đẩy hợp tác khu vực ASEAN trong phát triển bảo hiểm xanh và đổi mới công nghệ. Theo WIPO (2025), hệ thống sở hữu trí tuệ là động lực quan trọng thúc đẩy đổi mới, tăng trưởng bền vững và thu hút đầu tư,

đặc biệt trong các lĩnh vực kinh tế xanh. Do đó, các quốc gia ASEAN cần xây dựng hệ sinh thái IP và tài chính xanh chung, cải thiện cơ chế bảo hộ bằng sáng chế môi trường, đồng thời hỗ trợ doanh nghiệp trong hoạt động R&D và thương mại hóa công nghệ xanh nhằm nâng cao hiệu quả đổi mới và tăng tính liên kết khu vực.

Hạn chế và hướng nghiên cứu tiếp theo

Nghiên cứu còn một số hạn chế như: (i) biến INSDEV chỉ đại diện gián tiếp cho bảo hiểm xanh, chưa phản ánh đầy đủ các sản phẩm bảo hiểm môi trường; (ii) dữ liệu bị giới hạn ở 6 quốc gia ASEAN do thiếu dữ liệu đồng nhất; (iii) mô hình chưa xem xét các yếu tố thể chế và quản trị của toàn bộ các quốc gia ASEAN. Trong tương lai, nghiên cứu có thể mở rộng theo hướng sử dụng dữ liệu vi mô cấp doanh nghiệp bảo hiểm tại tất cả các quốc gia ASEAN, bổ sung các biến thể chế và ESG, đồng thời áp dụng các phương pháp kinh tế lượng khác như GMM sau khi đảm bảo về cỡ mẫu nghiên cứu để mang lại kết quả tốt hơn.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Aiken, L. S., & West, S. G. (1991). *Multiple regression: Testing and interpreting interactions*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
2. ASEAN. (2024). *ASEAN scoping study 2024: Scoping study for the development of the post-2025 ASEAN IPR action plan and the upgraded ASEAN framework agreement on intellectual property cooperation*. Jakarta, Indonesia: ASEAN Secretariat.
3. Chen, Q., Ning, B., Pan, Y., & Xiao, J. (2022). Green finance and outward foreign direct investment: Evidence from a quasi-natural experiment of green insurance in China. *Asia Pacific Journal of Management*. Advance online publication.
4. Dong, K., Sun, R., Li, H., & Jiang, H. (2018). A review of China's energy transition and its implications for sustainable development. *Renewable and Sustainable Energy Reviews, 81*, 3172-3181.
5. Ehsanullah, S., Tran, Q. H., Sadiq, M., Bashir, S., & Mohsin, M. (2021). How energy transition and technological innovation affect environmental sustainability in ASEAN countries. *Environmental Science and Pollution Research, 28*(41), 57839-57851.
6. Freeman, R. E. (1984). *Strategic management: A stakeholder approach*. Boston, MA: Pitman Publishing.
7. Gujarati, D. N., & Porter, D. C. (2009). *Basic econometrics* (5th ed.). New York, NY: McGraw-Hill.

8. Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2010). *Multivariate data analysis* (7th ed.). Upper Saddle River, NJ: Pearson Education.
9. Hu, Y., Du, S., Wang, Y., & Yang, X. (2023). How does green insurance affect green innovation? Evidence from China. *Sustainability, 15*(5), 4128.
10. Iacobucci, D., Schneider, M. J., Popovich, D. L., & Bakamitsos, G. A. (2016). Mean centering helps alleviate "micro" but not "macro" multicollinearity. *Behavior Research Methods, 48*(4), 1308-1317.
11. Irfan, M., Razzaq, A., Sharif, A., & Yang, X. (2022). Influence mechanism between green finance and green innovation in emerging economies. *Environmental Science and Pollution Research, 29*(32), 48201-48215.
12. Jensen, M. C., & Meckling, W. H. (1976). Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure. *Journal of Financial Economics, 3*(4), 305-360.
13. Lucas, R. E. Jr. (1988). On the mechanics of economic development. *Journal of Monetary Economics, 22*(1), 3-42.
14. Menyah, K., & Wolde-Rufael, Y. (2010). CO_2 emissions, nuclear energy, renewable energy and economic growth in the United States. *Energy Policy, 38*(6), 2911-2915.
15. Mukarram, S. S., Saleem, F., Alomair, A., & Al Naim, A. S. (2025). Knowledge management and sustainable innovation for green finance: Evidence from Asia. *Humanities and Social Sciences Communications, 12*(1), 1742.
16. Ning, J., Yuan, Z., Shi, F., & Yin, S. (2023). Environmental pollution liability insurance and green innovation of enterprises: Incentive tools or self-interest means? *Frontiers in Environmental Science, 11*, 1159730.
17. OECD. (2023). *Environmentally related patents (indicator)*. OECD Database.
18. Pfeffer, J., & Salancik, G. R. (1978). *The external control of organizations: A resource dependence perspective*. Harper & Row.
19. Puplampu, B. B., Opoku, E. E. O., & Bekoe, W. (2023). Green finance and sustainable development: Evidence from emerging economies. *Journal of Cleaner Production, 402*, 136845.
20. Razzaq, A., Sharif, A., Aziz, N., Irfan, M., & Jermsittiparsert, K. (2022). Asymmetric link between green innovation and environmental sustainability in emerging economies. *Environmental Science and Pollution Research, 29*(14), 20316-20331.
21. Rizzello, A., & Kabli, M. R. (2020). Sustainable finance and the role of financial institutions in achieving sustainable development goals. *Sustainability, 12*(14), 5694.

22. Romer, P. M. (1986). Increasing returns and long-run growth. *Journal of Political Economy, 94*(5), 1002-1037.
23. Romer, P. M. (1990). Endogenous technological change. *Journal of Political Economy, 98*(5), S71-S102.
24. Shaikh, S. S., Amin, N., Shabbir, M. S., & Song, H. (2025). Going green in ASEAN: Assessing the role of eco-innovation, green energy, industrialization, and environmental taxes in achieving carbon neutrality. *Sustainable Development, 33*(3), 3596-3614.
25. Spence, M. (1973). Job market signaling. *Quarterly Journal of Economics, 87*(3), 355-374.
26. Tripopsakul, S. (2025). ESG practices, green innovation, and financial performance: Panel evidence from ASEAN firms. *Journal of Risk and Financial Management, 18*(8), 467.
27. Wang, X., Xie, Y., Chen, Y., & Zhang, Y. (2023). Does environmental pollution liability insurance affect corporate green innovation? New evidence from China. *Environmental Challenges, 13*, 100768.
28. WIPO. (2025). *Scoping study for the development of the post-2025 ASEAN IPR action plan and the upgraded ASEAN framework agreement on intellectual property cooperation*. Geneva, Switzerland: World Intellectual Property Organization.
29. Wirsbinna, A., & Grega, L. (2021). Energy consumption and sustainable development in ASEAN countries. *Sustainability, 13*(21), 11847.
30. Wooldridge, J. M. (2013). *Introductory econometrics: A modern approach* (5th ed.). Mason, OH: Cengage Learning.
31. Wu, W., Zhang, P., Zhu, D., Jiang, X., & Jakovljevic, M. (2022). Environmental pollution liability insurance and corporate environmental performance: Evidence from China. *Frontiers in Public Health, 10*, 947368.
32. Yang, R., & Zhang, R. (2022). Environmental pollution liability insurance and corporate performance: Evidence from China in the perspective of green development. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 19*(18), 11574.

XÂY DỰNG HỆ GIÁ TRỊ VĂN HÓA XANH CHO NGUỒN NHÂN LỰC TÀI CHÍNH TRONG KỶ NGUYÊN SỐ: TỪ NHẬN THỨC ĐẾN HÀNH VI VÌ PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG

Nguyễn Đức Trung[1], Trần Mai Ước[1]

TÓM TẮT

Để xây dựng hệ giá trị văn hóa xanh cho nguồn nhân lực tài chính trong kỷ nguyên số như một nền tảng cho phát triển bền vững, Trường Đại học Ngân hàng TP. Hồ Chí Minh giữ vai trò then chốt trong việc đào tạo và định hình nguồn nhân lực tài chính xanh, qua đó góp phần định hướng sự phát triển bền vững của hệ thống tài chính. Trên cơ sở tiếp cận liên ngành giữa triết học con người, triết học văn hóa và tài chính xanh, nghiên cứu làm rõ vai trò của con người với tư cách chủ thể trung tâm trong quá trình chuyển hóa từ nhận thức đến hành vi. Bài viết đi vào phân tích việc xây dựng hệ giá trị văn hóa xanh cho nguồn nhân lực tài chính trong kỷ nguyên số như một điều kiện nền tảng cho phát triển bền vững. Ngoài phần giới thiệu và kết luận, bố cục của bài viết gồm các nội dung có liên quan đến: Cơ sở lý luận về vai trò của con người và hệ giá trị văn hóa trong phát triển tài chính xanh hướng tới bền vững; Thực trạng và những vấn đề đặt ra trong việc chuyển hóa từ nhận thức đến hành vi của nguồn nhân lực tài chính theo định hướng văn hóa xanh trong kỷ nguyên số; Xây dựng hệ giá trị văn hóa xanh cho nguồn nhân lực tài chính trong kỷ nguyên số hướng tới phát triển bền vững; Hàm ý chính sách và đào tạo nguồn nhân lực tài chính xanh tại Trường Đại học Ngân hàng TP. Hồ Chí Minh.

Từ khóa: *Chuyển đổi số; Nguồn nhân lực tài chính; Hệ giá trị văn hóa; Phát triển bền vững.*

1. GIỚI THIỆU

Trong bối cảnh toàn cầu đang chuyển dịch mạnh mẽ theo định hướng phát triển bền vững (PTBV), tài chính xanh ngày càng khẳng định vai trò là một công cụ quan trọng nhằm cân bằng giữa tăng trưởng kinh tế, bảo vệ môi trường (MT) và tiến bộ xã hội (TBXH). Đồng thời, theo quan điểm phát triển của Đảng, "nguồn lực phát triển quan trọng nhất là tri thức, nhân lực có năng lực sáng tạo và thích ứng công nghệ cao[2]

[1] *GS. TS; PGS.TS, Trường Đại học Ngân hàng TP. Hồ Chí Minh*

[2] Đảng Cộng sản Việt Nam, *Văn kiện Đại hội XIV*, Tập II, Nxb. Chính trị quốc gia Sự thật, Hà Nội, 2026, tr. 9

Qua đó nhấn mạnh vị trí trung tâm của con người trong quá trình chuyển đổi mô hình tăng trưởng. Thực tiễn cho thấy, sự phát triển của tài chính xanh không chỉ phụ thuộc vào các cơ chế, chính sách hay công cụ kỹ thuật, mà còn gắn chặt với yếu tố con người - chủ thể kiến tạo và thực thi các quyết định tài chính. Trong kỷ nguyên số, sự phát triển nhanh chóng của công nghệ, đặc biệt là trí tuệ nhân tạo, dữ liệu lớn và công nghệ tài chính (fintech), đang làm thay đổi căn bản cách thức vận hành của hệ thống tài chính. Bên cạnh những cơ hội nâng cao hiệu quả và minh bạch, quá trình này cũng đặt ra nhiều thách thức về đạo đức, trách nhiệm và tính nhân văn trong các quyết định tài chính. Như văn kiện đã chỉ ra, cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư (CMCN 4.0) "tác động sâu sắc đến tất cả các lĩnh vực của đời sống xã hội"[1], đặt ra yêu cầu tái cấu trúc các nền tảng giá trị và phương thức quản trị. Điều này đòi hỏi phải tái định hình hệ giá trị định hướng hành vi của nguồn nhân lực tài chính theo hướng tích hợp giữa tri thức chuyên môn, ý thức trách nhiệm xã hội và nền tảng văn hóa bền vững. Từ góc độ triết học con người và triết học văn hóa, có thể khẳng định rằng, PTBV trước hết là sự chuyển biến trong nhận thức và hệ giá trị của con người, từ đó dẫn đến sự thay đổi trong hành vi. Vì vậy, việc xây dựng hệ giá trị văn hóa xanh cho nguồn nhân lực (NNL) tài chính không chỉ là yêu cầu mang tính thực tiễn, mà còn là vấn đề có ý nghĩa lý luận sâu sắc trong bối cảnh chuyển đổi số (CĐS) hiện nay.

2. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Bài viết được triển khai trên cơ sở tiếp cận nghiên cứu liên ngành, kết hợp giữa văn hóa học, quản trị nguồn nhân lực, tài chính xanh và phát triển bền vững trong bối cảnh chuyển đổi số. Trên nền tảng phương pháp luận của chủ nghĩa duy vật biện chứng và duy vật lịch sử, bài viết xem xét vấn đề xây dựng hệ giá trị văn hóa xanh cho nguồn nhân lực tài chính trong mối quan hệ thống nhất giữa nhận thức, hành vi và yêu cầu phát triển bền vững của xã hội hiện đại. Phương pháp chủ yếu sử dụng trong bài là phương pháp phân tích - tổng hợp nhằm hệ thống hóa các quan điểm lý luận, các công trình nghiên cứu trong và ngoài nước liên quan đến văn hóa xanh, nguồn nhân lực tài chính và chuyển đổi số. Đồng thời, phương pháp logic - lịch sử được vận dụng để làm rõ sự vận động, biến đổi của các yêu cầu về giá trị văn hóa và chuẩn mực hành vi nghề nghiệp trong điều kiện kinh tế số và xu hướng phát triển xanh toàn cầu.

Ngoài ra, bài viết sử dụng phương pháp nghiên cứu tài liệu thứ cấp thông qua việc khai thác các văn kiện của Đảng, chính sách pháp luật của Nhà nước, báo

[1] Đảng Cộng sản Việt Nam, *Văn kiện Đại hội XIV*, Tập II, Nxb. Chính trị quốc gia Sự thật, Hà Nội, 2026, tr. 11

cáo của các tổ chức quốc tế, cùng những nghiên cứu học thuật có liên quan nhằm tạo cơ sở khoa học cho việc nhận diện thực trạng, những vấn đề đặt ra và xu hướng phát triển của văn hóa xanh trong lĩnh vực tài chính. Trên cơ sở đó, phương pháp khái quát hóa và suy luận khoa học được sử dụng để đề xuất các định hướng và giải pháp xây dựng hệ giá trị văn hóa xanh phù hợp với yêu cầu phát triển bền vững và hội nhập quốc tế hiện nay.

3. NỘI DUNG

3.1. Cơ sở lý luận về vai trò của con người và hệ giá trị văn hóa trong phát triển tài chính xanh hướng tới bền vững

Việc xây dựng hệ giá trị văn hóa xanh cho NNL tài chính trong kỷ nguyên số cần được đặt trên một nền tảng lý luận vững chắc, trong đó triết học con người, triết học văn hóa và lý thuyết về tài chính xanh đóng vai trò là những trụ cột cơ bản. Sự kết hợp giữa ba phương diện này không chỉ làm rõ bản chất của phát triển bền vững mà còn chỉ ra cơ chế chuyển hóa từ nhận thức đến hành vi trong hoạt động tài chính. Từ góc độ triết học con người, con người được xác định là chủ thể trung tâm của mọi quá trình phát triển. Như đã được khẳng định ở phần mở đầu nêu trân khi nhấn mạnh nguồn lực phát triển quan trọng nhất là tri thức, con người có năng lực sáng tạo để thích ứng với CĐS. Điều này cho thấy, phát triển bền vững không thể tách rời khỏi sự phát triển của con người cả về nhận thức, trách nhiệm và hành vi. Trước hết, nhận thức đóng vai trò nền tảng, giúp con người hiểu rõ mối quan hệ giữa tăng trưởng kinh tế và bảo vệ môi trường. Tuy nhiên, nhận thức chỉ thực sự có ý nghĩa khi được chuyển hóa thành ý thức trách nhiệm, thể hiện ở sự tự giác trong các quyết định tài chính có tác động đến môi trường và xã hội. Trên cơ sở đó, con người thực hiện quá trình tự điều chỉnh hành vi, tức là chủ động kiểm soát và định hướng hành động theo các chuẩn mực đạo đức và giá trị bền vững. Quá trình này mang tính biện chứng, phản ánh sự phát triển của con người với tư cách là chủ thể của phát triển bền vững.

Từ góc độ triết học văn hóa, văn hóa được hiểu như một hệ giá trị định hướng và điều chỉnh hành vi xã hội. Trong bối cảnh hiện nay, văn hóa xanh nổi lên như một hệ giá trị mới, gắn với trách nhiệm môi trường, đạo đức kinh tế và phát triển bền vững. Văn kiện đã nhấn mạnh vai trò của việc "phát triển văn hóa, quản lý phát triển xã hội và xây dựng con người" như một nội dung trọng tâm trong quá trình phát triển[1].

[1] Đảng Cộng sản Việt Nam, *Văn kiện Đại hội XIV*, Tập II, Nxb. Chính trị quốc gia Sự thật, Hà Nội, 2026, tr. 7

Điều này cho thấy, văn hóa không chỉ là nền tảng tinh thần mà còn là yếu tố trực tiếp định hướng hành vi của con người trong các lĩnh vực, bao gồm cả tài chính. Văn hóa xanh vì vậy không dừng lại ở nhận thức mà phải được thể chế hóa thành các chuẩn mực hành vi như minh bạch tài chính, trách nhiệm xã hội và định hướng phát triển bền vững. Trong kỷ nguyên số, tác động của khoa học và công nghệ càng làm nổi bật yêu cầu tái cấu trúc hệ giá trị văn hóa. Như đã chỉ ra, cuộc CMCN 4.0 "tác động sâu sắc đến tất cả các lĩnh vực của đời sống xã hội"[1], từ đó đặt ra yêu cầu cấp thiết về việc định hình lại các chuẩn mực đạo đức và hành vi trong môi trường số, trong bối cảnh CĐS đang diễn ra mạnh mẽ như hiện nay. Đối với lĩnh vực tài chính, điều này càng trở nên quan trọng khi các quyết định tài chính ngày càng có phạm vi ảnh hưởng rộng lớn và phức tạp hơn. Trên phương diện kinh tế, tài chính xanh và các tiêu chuẩn ESG là những biểu hiện cụ thể của phát triển bền vững trong lĩnh vực tài chính. Tài chính xanh không chỉ là quá trình huy động và phân bổ nguồn lực cho các dự án thân thiện với môi trường, mà còn là sự thể hiện của các giá trị văn hóa đã được nội hóa trong hành vi kinh tế. ESG, với ba trụ cột môi trường, xã hội và quản trị, cung cấp một khung chuẩn mực để đánh giá mức độ bền vững của các hoạt động tài chính. Tuy nhiên, ở tầng sâu hơn, tài chính xanh phản ánh quá trình "văn hóa hóa" hoạt động kinh tế, trong đó các giá trị về trách nhiệm, minh bạch và bền vững trở thành nguyên tắc định hướng hành vi.

Tiếp cận nghiên cứu này được đặt trên nền tảng của lý thuyết phát triển bền vững (Sustainable Development Theory). Theo Báo cáo Our Common Future của Ủy ban Thế giới về Môi trường và Phát triển (WCED, 1987), phát triển bền vững là quá trình phát triển đáp ứng nhu cầu của thế hệ hiện tại nhưng không làm tổn hại khả năng đáp ứng nhu cầu của các thế hệ tương lai. Quan điểm này nhấn mạnh sự hài hòa giữa tăng trưởng kinh tế, bảo vệ môi trường và trách nhiệm xã hội. Đây cũng là cơ sở lý luận quan trọng cho việc xây dựng hệ giá trị văn hóa xanh trong lĩnh vực tài chính hiện nay. *Như vậy*, có thể khẳng định rằng, việc xây dựng hệ giá trị văn hóa xanh cho NNL tài chính không chỉ là yêu cầu mang tính thực tiễn mà còn là một tất yếu lý luận trong bối cảnh PTBV và CĐS. Đây chính là nền tảng để chuyển hóa từ nhận thức đến hành vi, qua đó thúc đẩy sự phát triển bền vững của hệ thống tài chính trong kỷ nguyên mới hiện nay.

---

[1] Đảng Cộng sản Việt Nam, *Văn kiện Đại hội XIV*, Tập II, Nxb. Chính trị quốc gia Sự thật, Hà Nội, 2026, tr. 11

3.2. Thực trạng và những vấn đề đặt ra trong việc chuyển hóa từ nhận thức đến hành vi của nguồn nhân lực tài chính theo định hướng văn hóa xanh trong kỷ nguyên số

Trong bối cảnh CĐS mạnh mẽ của nền kinh tế toàn cầu theo hướng số hóa và PTBV, NNL tài chính đang giữ vai trò ngày càng quan trọng trong việc định hình các quyết định kinh tế và phân bổ nguồn lực. Như đã được chỉ ra, "kinh tế thế giới chuyển mạnh sang kinh tế tri thức, trong đó nguồn lực phát triển quan trọng nhất là tri thức, nhân lực có năng lực sáng tạo và thích ứng công nghệ cao[1].

Điều này cho thấy, chất lượng NNL không chỉ được đo bằng năng lực kỹ thuật mà còn ở khả năng thích ứng với các yêu cầu mới của phát triển bền vững. Tuy nhiên, thực trạng hiện nay cho thấy tồn tại một nghịch lý: trong khi năng lực chuyên môn ngày càng được nâng cao, thì ý thức về văn hóa xanh vẫn còn hạn chế. Về phương diện chuyên môn, NNL tài chính hiện nay đã có bước phát triển đáng kể, gắn với quá trình hội nhập và CĐS. Sự phát triển của công nghệ và các mô hình tài chính hiện đại đã góp phần nâng cao hiệu quả vận hành của hệ thống tài chính. Tuy nhiên, như văn kiện đã nhấn mạnh, quá trình toàn cầu hóa và phát triển kinh tế cũng "gây ra những hệ quả tiêu cực đối với kinh tế thế giới và quan hệ quốc tế [2]

Điều này phản ánh thực tế rằng, nếu thiếu nền tảng giá trị và định hướng văn hóa, sự phát triển kỹ thuật có thể dẫn đến những hệ lụy ngoài mong muốn, đặc biệt trong lĩnh vực tài chính. Trong kỷ nguyên số, tác động của công nghệ ngày càng sâu rộng. Cuộc CMCN 4.0 được khẳng định là "tác động sâu sắc đến tất cả các lĩnh vực của đời sống xã hội[3]

Khi các quyết định tài chính ngày càng phụ thuộc vào thuật toán và hệ thống tự động, nguy cơ lệch chuẩn đạo đức trở nên khó nhận diện và khó điều chỉnh hơn. Bên cạnh đó, các thách thức toàn cầu như "biến đổi khí hậu, an ninh tài chính, an ninh năng lượng... có nhiều diễn biến phức tạp[4], đòi hỏi các quyết định

---

[1] Đảng Cộng sản Việt Nam, *Văn kiện Đại hội XIV*, Tập II, Nxb. Chính trị quốc gia Sự thật, Hà Nội, 2026, tr. 9

[2] Đảng Cộng sản Việt Nam, *Văn kiện Đại hội XIV*, Tập II, Nxb. Chính trị quốc gia Sự thật, Hà Nội, 2026, tr. 9

[3] Đảng Cộng sản Việt Nam, *Văn kiện Đại hội XIV*, Tập II, Nxb. Chính trị quốc gia Sự thật, Hà Nội, 2026, tr. 11

[4] Đảng Cộng sản Việt Nam, *Văn kiện Đại hội XIV*, Tập II, Nxb. Chính trị quốc gia Sự thật, Hà Nội, 2026, tr. 13

tài chính phải gắn với trách nhiệm xã hội và môi trường. Tuy nhiên, trong thực tiễn, hiện tượng "greenwashing" đang gia tăng, phản ánh sự thiếu nhất quán giữa cam kết và hành động. Nguyên nhân sâu xa không chỉ nằm ở cơ chế kiểm soát, mà còn ở việc hệ giá trị văn hóa xanh chưa được nội hóa đầy đủ trong nhận thức và hành vi của các chủ thể tài chính.

Ở bình diện quốc gia, quá trình phát triển kinh tế cho thấy mặc dù đạt được nhiều thành tựu, nhưng vẫn tồn tại "nguy cơ phát triển thiếu bền vững, chất lượng, hiệu quả và sức cạnh tranh còn thấp"[1]. Điều này đặt ra yêu cầu không chỉ đổi mới mô hình tăng trưởng mà còn phải nâng cao chất lượng NNL, đặc biệt là năng lực gắn kết giữa phát triển kinh tế và trách nhiệm xã hội (TNXH). Trong bối cảnh đó, việc xây dựng hệ giá trị văn hóa xanh trở thành một yêu cầu tất yếu nhằm định hướng hành vi tài chính theo hướng bền vững. Đồng thời, sự phát triển của kinh tế số cũng đặt ra những thách thức mới, khi "mặt trái của kinh tế số, xã hội số... đặt con người vào nhiều rủi ro về tài chính"[2]. Theo Báo cáo của World Bank, quá trình chuyển đổi xanh và kinh tế số đang làm thay đổi mạnh mẽ yêu cầu về kỹ năng, đạo đức nghề nghiệp và trách nhiệm xã hội của lực lượng lao động trong lĩnh vực tài chính. Điều này cho thấy, nếu thiếu nền tảng đạo đức và văn hóa, công nghệ không những không thúc đẩy phát triển bền vững mà còn có thể làm gia tăng các rủi ro và bất ổn trong hệ thống tài chính. Từ những phân tích trên có thể khẳng định rằng, vấn đề cốt lõi hiện nay nằm ở khoảng cách giữa nhận thức, hệ giá trị và hành vi của NNL tài chính. Mặc dù nhận thức về PTBV và tài chính xanh đã được nâng cao, nhưng việc chuyển hóa thành giá trị nội tại và hành vi thực tiễn vẫn còn hạn chế. Khoảng cách này chính là rào cản lớn đối với việc triển khai tài chính xanh một cách hiệu quả, đồng thời đặt ra yêu cầu cấp thiết phải xây dựng và củng cố hệ giá trị văn hóa xanh như nền tảng cho phát triển bền vững trong kỷ nguyên.

3.3. Xây dựng hệ giá trị văn hóa xanh cho nguồn nhân lực tài chính trong kỷ nguyên số hướng tới phát triển bền vững

Trong bối cảnh chuyển đổi sang nền kinh tế xanh và phát triển bền vững, việc xây dựng hệ giá trị văn hóa xanh cho NNL tài chính không chỉ là yêu cầu

---

[1] Đảng Cộng sản Việt Nam, *Văn kiện Đại hội XIV*, Tập II, Nxb. Chính trị quốc gia Sự thật, Hà Nội, 2026, tr. 20

[2] Đảng Cộng sản Việt Nam, *Văn kiện Đại hội XIV*, Tập II, Nxb. Chính trị quốc gia Sự thật, Hà Nội, 2026, tr. 21

mang tính định hướng mà còn là điều kiện nền tảng để bảo đảm sự vận hành hiệu quả và có trách nhiệm của hệ thống tài chính. Như đã được khẳng định, "hoà bình, hợp tác và phát triển vẫn là xu thế lớn"[1], tạo nền tảng cho việc thúc đẩy các mô hình phát triển bền vững, trong đó con người giữ vai trò trung tâm. Quá trình này cần được tiếp cận một cách hệ thống, theo logic chuyển hóa từ nhận thức đến giá trị và hành vi. Điều này theo quan điểm cá nhân của người viết về cơ bản được tập trung ở một số nội dung sau:

Thứ nhất, ở cấp độ nhận thức (awareness)

Việc hình thành hệ giá trị văn hóa xanh bắt đầu từ sự hiểu biết đầy đủ về phát triển bền vững và trách nhiệm xã hội. Trong bối cảnh hiện nay, khi "các vấn đề toàn cầu như biến đổi khí hậu... có nhiều diễn biến phức tạp [2], việc nâng cao nhận thức không chỉ là yêu cầu học thuật mà còn là đòi hỏi thực tiễn cấp bách. Nguồn nhân lực tài chính cần thấu hiểu sâu sắc rằng mỗi quyết định đầu tư hay cấp tín dụng không chỉ tạo ra giá trị kinh tế thuần túy, mà còn là công cụ định hình diện mạo môi trường và công bằng xã hội trong tương lai. Đồng thời, trong nền kinh tế tri thức, khi "nguồn lực phát triển quan trọng nhất là tri thức, nhân lực..."[3], nhận thức trở thành yếu tố nền tảng để hình thành các định hướng hành động bền vững. Đặc biệt trong kỷ nguyên số, nhận thức này phải được nâng tầm thành "tư duy số xanh" - nơi tri thức về AI và Blockchain được sử dụng để minh bạch hóa dòng vốn, chống lại hiện tượng "tẩy xanh" và bảo vệ các giá trị nhân sinh. Khi nhận thức đạt đến độ chín muồi về mặt văn hóa, nó sẽ chuyển hóa từ nghĩa vụ tuân thủ sang sự tự giác trong đạo đức nghề nghiệp. Theo Talcott Parsons và Clyde Kluckhohn, hệ giá trị văn hóa giữ vai trò định hướng nhận thức, điều chỉnh hành vi và duy trì trật tự xã hội. Trên cơ sở đó, hệ giá trị văn hóa xanh có thể được hiểu là tổng thể các giá trị, chuẩn mực và niềm tin định hướng hành vi nghề nghiệp theo hướng trách nhiệm xã hội, minh bạch, thân thiện với môi trường và phát triển bền vững. Đây chính là bước đệm then chốt để chuyển đổi từ lý luận sang những hành vi thực chứng vì một hệ sinh thái tài chính thịnh vượng và nhân văn.

---

[1] Đảng Cộng sản Việt Nam, *Văn kiện Đại hội XIV*, Tập II, Nxb. Chính trị quốc gia Sự thật, Hà Nội, 2026, tr. 10

[2] Đảng Cộng sản Việt Nam, *Văn kiện Đại hội XIV*, Tập II, Nxb. Chính trị quốc gia Sự thật, Hà Nội, 2026, tr. 13

[3] Đảng Cộng sản Việt Nam, *Văn kiện Đại hội XIV*, Tập II, Nxb. Chính trị quốc gia Sự thật, Hà Nội, 2026, tr. 9

Thứ hai, hệ giá trị (Values)

Trên nền tảng nhận thức, hệ giá trị (values) được hình thành như một cơ chế nội tại định hướng hành vi. Văn kiện đã nhấn mạnh tầm quan trọng của "phát triển văn hoá, quản lý phát triển xã hội và xây dựng con người [1], qua đó khẳng định vai trò của văn hóa như một hệ giá trị chi phối hành động xã hội. Trong kỷ nguyên số, sự phát triển của công nghệ càng làm nổi bật vai trò của hệ giá trị như một "la bàn đạo đức" điều hướng các dòng chảy vốn. Cuộc CMCN 4.0 "tác động sâu sắc đến tất cả các lĩnh vực của đời sống xã hội", đặt ra yêu cầu cấp bách phải tái cấu trúc các chuẩn mực đạo đức và hành vi trong môi trường số. Khi các công nghệ như AI và fintech ngày càng chi phối các quyết định tài chính, việc thiếu nền tảng giá trị nhân văn có thể dẫn đến những lệch chuẩn nghiêm trọng, biến các thuật toán trở nên vô cảm trước các mục tiêu môi trường và xã hội. Để khắc phục rủi ro này, hệ giá trị văn hóa xanh cần được tích hợp trực tiếp vào cấu trúc vận hành của tài chính số. Điều này có nghĩa là các chuẩn mực về sự minh bạch và trách nhiệm giải trình không chỉ nằm trên văn bản mà phải được mã hóa vào hệ sinh thái Green Fintech và Blockchain, nhằm ngăn chặn hiện tượng "tẩy xanh" (greenwashing) và đảm bảo dòng vốn thực sự chảy vào các dự án bền vững. Về bản chất của vấn đề, công nghệ dù tiên tiến đến đâu cũng chỉ là phương tiện; chính hệ giá trị của NNL mới là chủ thể quyết định tính nhân văn của sự phát triển. Do đó, việc xây dựng một hệ giá trị xanh vững chắc chính là lớp "giáp bảo vệ" giúp hệ thống tài chính không chỉ thích ứng với sự biến đổi công nghệ mà còn giữ vững cam kết về một tương lai Net Zero thịnh vượng.

Thứ ba, cấp độ hành vi (behavior)

Hệ giá trị văn hóa xanh được hiện thực hóa thông qua các quyết định tài chính cụ thể. Điều này đặc biệt quan trọng trong bối cảnh nền kinh tế vẫn đối mặt với "nguy cơ phát triển thiếu bền vững [2]. Việc thực hành các tiêu chuẩn ESG trở thành một biểu hiện rõ nét của việc chuyển hóa giá trị thành hành vi, góp phần định hướng các hoạt động tài chính theo hướng bền vững. Đồng thời, việc tránh các hành vi "greenwashing" là yêu cầu thiết yếu nhằm bảo đảm tính minh bạch và trách nhiệm. Tuy nhiên, sự phát triển của kinh tế số cũng đặt ra

---

[1] Đảng Cộng sản Việt Nam, *Văn kiện Đại hội XIV*, Tập II, Nxb. Chính trị quốc gia Sự thật, Hà Nội, 2026, tr. 7

[2] Đảng Cộng sản Việt Nam, *Văn kiện Đại hội XIV*, Tập II, Nxb. Chính trị quốc gia Sự thật, Hà Nội, 2026, tr. 20

nhiều thách thức mới, khi "mặt trái của kinh tế số... đặt con người vào nhiều rủi ro về tài chính"[1]. Theo lý thuyết hành vi có kế hoạch (Theory of Planned Behavior) của Icek Ajzen (1991) khi lý giải về mối quan hệ giữa nhận thức, thái độ và hành vi của nguồn nhân lực tài chính đối với các chuẩn mực xanh. Hành vi của cá nhân chịu ảnh hưởng bởi thái độ, chuẩn mực xã hội và khả năng kiểm soát hành vi. Điều này cho thấy việc hình thành văn hóa xanh không chỉ phụ thuộc vào nhận thức mà còn gắn với môi trường tổ chức và cơ chế thực thi. Điều này cho thấy nếu thiếu nền tảng văn hóa và đạo đức, công nghệ có thể làm gia tăng rủi ro thay vì thúc đẩy phát triển bền vững. Do đó, hành vi tài chính không thể chỉ dựa trên hiệu quả kỹ thuật mà cần được định hướng bởi các giá trị văn hóa xanh đã được nội hóa. Như vậy, quá trình xây dựng hệ giá trị văn hóa xanh là một quá trình chuyển hóa mang tính biện chứng giữa nhận thức, giá trị và hành vi. Nhận thức tạo nền tảng, giá trị định hướng và hành vi là sự biểu hiện cụ thể trong thực tiễn. Trong bối cảnh "cạnh tranh về nguồn nhân lực chất lượng cao ngày càng gay gắt"[2], việc xây dựng hệ giá trị văn hóa xanh không chỉ là yêu cầu đạo đức mà còn là lợi thế cạnh tranh của NNL tài chính. Có thể khẳng định rằng, việc xây dựng hệ giá trị văn hóa xanh cho nguồn NNL tài chính là điều kiện tiên quyết để bảo đảm sự PTBV của hệ thống tài chính trong kỷ nguyên số. Sự chuyển hóa từ nhận thức đến hành vi chính là quá trình nội hóa các giá trị văn hóa xanh.

3.4. Hàm ý chính sách và đào tạo nguồn nhân lực tài chính xanh tại Trường Đại học Ngân hàng TP. Hồ Chí Minh

Trên cơ sở những phân tích về cơ sở lý luận và thực trạng, việc xây dựng hệ giá trị văn hóa xanh cho NNL tài chính đặt ra những hàm ý quan trọng đối với chính sách và giáo dục, đặc biệt trong bối cảnh Trường Đại học Ngân hàng TP. Hồ Chí Minh (HUB) giữ vai trò là cơ sở đào tạo trọng điểm trong lĩnh vực tài chính - ngân hàng. Việc định hướng đào tạo và hoàn thiện thể chế không chỉ nhằm nâng cao năng lực chuyên môn mà còn hướng tới hình thành hệ giá trị văn hóa xanh, bảo đảm cho sự phát triển bền vững của hệ thống tài chính trong kỷ nguyên số. Nội dung này, theo quan điểm của bài viết cơ bản cần được tập trung vào một số điểm cơ bản như sau:

---

[1] Đảng Cộng sản Việt Nam, *Văn kiện Đại hội XIV*, Tập II, Nxb. Chính trị quốc gia Sự thật, Hà Nội, 2026, tr. 21

[2] Đảng Cộng sản Việt Nam, *Văn kiện Đại hội XIV*, Tập II, Nxb. Chính trị quốc gia Sự thật, Hà Nội, 2026, tr. 13

Một là, về phương diện giáo dục gắn với trường Đại học Ngân hàng TP. Hồ Chí Minh (HUB)

Nên quan tâm và chú trọng đến việc đổi mới căn bản nội dung và phương thức đào tạo nguồn nhân lực tài chính theo hướng tích hợp các yếu tố ESG và đạo đức tài chính. ESG không chỉ được tiếp cận như một bộ tiêu chí kỹ thuật mà cần trở thành nền tảng nhận thức và định hướng hành vi nghề nghiệp. Đồng thời, đạo đức tài chính cần được xác lập như một chuẩn mực bắt buộc, nhằm nâng cao trách nhiệm xã hội và tính minh bạch trong các quyết định tài chính. Điều này phù hợp với quan điểm phát triển khi "nguồn lực phát triển quan trọng nhất là tri thức, nhân lực có năng lực sáng tạo và thích ứng công nghệ cao" , qua đó nhấn mạnh vai trò trung tâm của con người trong quá trình chuyển đổi mô hình phát triển. Bên cạnh đó, HUB cần đổi mới phương thức đào tạo theo hướng gắn kết giữa lý thuyết và thực tiễn, giữa tri thức chuyên môn và giáo dục giá trị. Mô hình đào tạo cần chuyển từ truyền thụ kiến thức sang phát triển năng lực toàn diện, trong đó chú trọng năng lực tư duy bền vững và khả năng ra quyết định có trách nhiệm. Việc tích hợp các học phần về tài chính xanh, quản trị ESG, cũng như các tình huống thực tiễn liên quan đến rủi ro môi trường - xã hội sẽ góp phần thu hẹp khoảng cách giữa nhận thức và hành vi. Điều này đặc biệt có ý nghĩa trong bối cảnh cạnh tranh về NNL chất lượng cao ngành tài chính là "khốc liệt", đòi hỏi các cơ sở đào tạo nói chung trong đó có HUB nói riêng phải không ngừng đổi mới để nâng cao chất lượng NNL.

Hai là, về phương diện chính sách gắn với vai trò của Ngân hàng Nhà nước Việt Nam

Đối với Ngân hàng Nhà nước Việt Nam (SBV), với vai trò là cơ quan quản lý nhà nước cao nhất trong lĩnh vực tiền tệ và hoạt động ngân hàng, cần chủ động dẫn dắt quá trình chuẩn hóa hành vi tài chính xanh thông qua việc hoàn thiện khung pháp lý và tăng cường cơ chế giám sát. Trong bối cảnh các hoạt động tài chính ngày càng chịu tác động sâu sắc của công nghệ số, CĐS việc thiếu các chuẩn mực rõ ràng về tài chính xanh có thể dẫn đến lệch chuẩn hành vi, làm gia tăng hiện tượng "greenwashing" và suy giảm niềm tin của thị trường. Do đó, SBV cần xây dựng và ban hành hệ thống tiêu chí phân loại tài chính xanh (green taxonomy), chuẩn hóa quy trình đánh giá rủi ro MTXH trong hoạt động tín dụng, đồng thời lồng ghép các yêu cầu ESG vào khuôn khổ quản trị ngân hàng. Ngoài ra, SBV cần tăng cường chất lượng, cơ chế thanh tra, giám sát và công bố thông tin nhằm bảo đảm tính minh bạch và trách nhiệm giải trình

của các tổ chức tín dụng trong việc triển khai tài chính xanh. Điều này không chỉ góp phần nâng cao hiệu quả phân bổ nguồn lực mà còn đáp ứng yêu cầu nâng cao chất lượng tăng trưởng, trong bối cảnh "nguy cơ phát triển thiếu bền vững, chất lượng, hiệu quả và sức cạnh tranh còn thấp [1] vẫn còn tồn tại. Đồng thời, SBV cần phát huy vai trò điều phối, thúc đẩy các dòng vốn tín dụng xanh, tín dụng ưu đãi cho các lĩnh vực thân thiện với môi trường, qua đó định hướng hành vi thị trường theo hướng bền vững.

Ba là, COP26 và mục tiêu Net Zero: Việc không chỉ riêng của SBV và HUB

Thực hiện mục tiêu COP26 và Net Zero không phải là việc riêng của SBV và HUB. Thực hiện điều này rất cần sự chung tay vào cuộc quyết liệt, cụ thể, căn cơ của các bộ, ngành liên quan. Chúng tôi cho rằng, đối với các bộ, ngành liên quan như Bộ Tài chính, Bộ Kế hoạch và Đầu tư, Bộ Tài nguyên và Môi trường, cần thiết lập cơ chế phối hợp liên ngành nhằm hoàn thiện thể chế tài chính xanh một cách đồng bộ. Trong đó, Bộ Tài chính cần xây dựng các chính sách thuế, phí và công cụ tài chính khuyến khích đầu tư xanh; Bộ Kế hoạch và Đầu tư đóng vai trò định hướng chiến lược, lồng ghép các mục tiêu phát triển bền vững vào quy hoạch và kế hoạch phát triển; trong khi Bộ Tài nguyên và Môi trường cần hoàn thiện các tiêu chuẩn môi trường và hệ thống đo lường, đánh giá tác động sinh thái làm cơ sở cho các quyết định tài chính. Mặt khác, các chính sách cần được đặt trong mối liên hệ chặt chẽ với các cam kết quốc tế của Việt Nam, đặc biệt là mục tiêu đạt phát thải ròng bằng "0" (Net Zero) và các cam kết tại COP26.

Điều này đòi hỏi không chỉ sự tham gia của hệ thống tài chính mà còn sự điều phối thống nhất của toàn bộ hệ thống chính sách quốc gia. Như đã được nhấn mạnh, các vấn đề toàn cầu như "biến đổi khí hậu... có nhiều diễn biến tạp [2], từ đó đặt ra yêu cầu cấp thiết phải gắn kết chặt chẽ giữa phát triển kinh tế với bảo vệ môi trường và phát triển bền vững. Vì vậy, việc xây dựng khung chính sách tài chính xanh không thể tách rời khỏi chiến lược phát triển bền vững quốc gia. *Như vậy*, việc xây dựng hệ giá trị văn hóa xanh cho NNLtài chính tại Trường Đại học Ngân hàng TP. Hồ Chí Minh cần được triển khai đồng bộ giữa giáo dục và chính sách. Trong đó, Ngân hàng Nhà nước giữ vai trò trung tâm trong việc định

[1] Đảng Cộng sản Việt Nam, *Văn kiện Đại hội XIV*, Tập II, Nxb. Chính trị quốc gia Sự thật, Hà Nội, 2026, tr. 20

[2] Đảng Cộng sản Việt Nam, *Văn kiện Đại hội XIV*, Tập II, Nxb. Chính trị quốc gia Sự thật, Hà Nội, 2026, tr. 13

hướng và điều tiết hệ thống tài chính, còn các bộ, ngành liên quan đóng vai trò hỗ trợ và hoàn thiện thể chế. Sự phối hợp chặt chẽ giữa các chủ thể này sẽ góp phần hình thành một môi trường thể chế minh bạch, trách nhiệm và bền vững, qua đó tạo điều kiện để NNL tài chính không chỉ phát triển về năng lực chuyên môn mà còn được định hình bởi hệ giá trị văn hóa xanh, đáp ứng yêu cầu phát triển bền vững trong kỷ nguyên số - điều này lại càng có ý nghĩa lý luận và tính cấp thiết của đương đại khi tại TPHCM đang triển khai Trung tâm Tài chính Quốc tế Việt Nam (VIFC-HCMC)[1].

4. KẾT LUẬN

"Mọi quyết sách chỉ có ý nghĩa khi được Nhân dân đồng tình, ủng hộ và mang lại lợi ích thiết thực cho Nhân dân và "Phát triển bền vững trước hết phải dựa vào con người và văn hóa"[2], điều này cũng có ý nghĩa là, nhân lực tài chính không chỉ giỏi chuyên môn mà phải **có chuẩn mực văn hóa bền vững. Trong bối cảnh đương đại hiện nay, "khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số là động lực trung tâm của phát triển**"[3], việc xây dựng hệ giá trị văn hóa xanh cho NNL tài chính trong kỷ nguyên số không chỉ là yêu cầu cấp bách mang tính kỹ thuật, mà còn là một tất yếu khách quan về mặt lý luận và thực tiễn. Quá trình này đòi hỏi sự chuyển hóa biện chứng và đồng bộ từ nhận thức luận đến hệ giá trị nội tại, cuối cùng biểu hiện ra thành những hành vi thực chứng vì mục tiêu phát triển bền vững. Trong bối cảnh Việt Nam đang nỗ lực thực hiện cam kết Net Zero tại COP26, sự giao thoa giữa CĐS và chuyển đổi xanh đã đặt con người vào vị trí trung tâm của mọi quyết định tài chính, nơi đạo đức và nhân văn trở thành thước đo cho sự thịnh vượng. Với tư cách là đơn vị tổ chức Hội thảo FINHUB2026, HUB đã khẳng định vai trò tiên phong trong việc dẫn dắt các diễn đàn học thuật về tài chính bền vững. HUB không chỉ đóng vai trò là cầu nối tri thức giữa các nhà hoạch định chính sách, định chế tài chính và doanh nghiệp, mà còn là trung tâm đào tạo trọng điểm, trực tiếp cung ứng NNL chất lượng cao có đầy đủ "tư duy số xanh" cho hệ thống. Thông qua việc

---

[1] Ra mắt trung tâm tài chính quốc tế việt nam: phải hoàn thiện ngay các thể chế vượt trội, đề xuất chính sách ưu đãi đột phá. Có thể đọc thêm thông tin từ: https://xaydungchinhsach.chinhphu.vn/ra-mat-trung-tam-tai-chinh-quoc-te-viet-nam-phai-hoan-thien-ngay-cac-the-che-vuot-troi-de-xuat-chinh-sach-uu-dai-dot-pha-119260211110727755.htm. Truy cập tháng 3/2026

[2] Đảng Cộng sản Việt Nam, *Văn kiện Đại hội XIV*, Tập I, Nxb. Chính trị quốc gia Sự thật, Hà Nội, 2026, tr. 32-33

[3] Đảng Cộng sản Việt Nam, *Văn kiện Đại hội XIV*, Tập I, Nxb. Chính trị quốc gia Sự thật, Hà Nội, 2026, tr. 32-33

lồng ghép các giá trị văn hóa xanh vào chương trình đào tạo và nghiên cứu, HUB đang thực hiện sứ mệnh chiến lược trong việc định hình một thế hệ nhân sự tài chính mới: những người không chỉ làm chủ công nghệ mà còn sở hữu một bản sắc văn hóa trách nhiệm. Đây chính là nền tảng vững chắc để thúc đẩy các sản phẩm tài chính xanh, góp phần quan trọng vào sự thành công của Trung tâm Tài chính Quốc tế tại TP. Hồ Chí Minh trong tương lai. Tóm lại, trong bối cảnh chuyển đổi số và phát triển bền vững trở thành xu thế toàn cầu, việc xây dựng hệ giá trị văn hóa xanh cho nguồn nhân lực tài chính không chỉ là yêu cầu về đạo đức nghề nghiệp mà còn là điều kiện quan trọng bảo đảm sự phát triển bền vững của ngành tài chính trong tương lai. Điều này đòi hỏi sự gắn kết đồng bộ giữa nhận thức, thể chế, văn hóa tổ chức và chuẩn mực hành vi nghề nghiệp.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, *50*(2), 179-211.
2. BIDV. (2025). *Báo cáo tín dụng xanh và ESG năm 2025*. Ngân hàng Đầu tư và Phát triển Việt Nam. https://www.bidv.com.vn/bao-cao-tin-dung-xanh-2025
3. Chính phủ Việt Nam. (2021). *Quyết định số 1658/QĐ-TTg phê duyệt Chiến lược tăng trưởng xanh quốc gia giai đoạn 2021-2030, tầm nhìn 2050*. https://chinhphu.vn/1658-QD-TTg
4. Chính phủ Việt Nam. (2023). *Quyết định số 1408/QĐ-NHNN về Kế hoạch hành động ngành ngân hàng thúc đẩy thực hiện các mục tiêu phát triển bền vững*. https://www.sbv.gov.vn/sites/default/files/2023-06/1408-QD-NHNN.pdf
5. Chính phủ Việt Nam. (2024). *Quyết định số 841/QĐ-TTg phê duyệt lộ trình thực hiện các mục tiêu phát triển bền vững*. https://chinhphu.vn/841-QD-TTg
6. Đảng Cộng sản Việt Nam. (2026). *Văn kiện Đại hội đại biểu toàn quốc lần thứ XIV (Tập I-II)*. Nxb. Chính trị quốc gia Sự thật.
7. Friede, G., Busch, T., & Bassen, A. (2015). ESG and financial performance: Aggregated evidence from more than 2000 empirical studies. *Journal of Sustainable Finance & Investment*, *5*(4), 210-233.
8. Gabhane, D., et al. (2025). Green HRM and sustainable finance: Aligning HR practices with ESG goals. *Journal of International Sustainable Economy and Management*. https://jisem-journal.com/index.php/journal/article/view/3975
9. Global Reporting Initiative. (2023). *GRI standards*. https://www.globalreporting.org/standards

10. HDBank. (2025). *Báo cáo phát triển bền vững theo chuẩn GRI*. https://www.hdbank.com.vn/bao-cao-phat-trien-ben-vung-gri-2025
11. Kluckhohn, C. (1951). Values and value-orientations in the theory of action. In T. Parsons & E. Shils (Eds.), *Toward a general theory of action* (pp. 388-433). Harvard University Press.
12. Ngân hàng Nhà nước Việt Nam. (2021). *Kế hoạch hành động của ngành Ngân hàng thực hiện Chương trình nghị sự 2030 vì sự phát triển bền vững (Quyết định số 1408/QĐ-NHNN)*. https://thuvienphapluat.vn/van-ban/Tai-nguyen-Moi-truong/Quyet-dinh-1408-QD-NHNN-2023-Ke-hoach-hanh-dong-nganh-ngan-hang-tang-truong-xanh-2021-2030-574294.aspx
13. Ngân hàng Nhà nước Việt Nam. (n.d.). *Kế hoạch hành động của ngành Ngân hàng thực hiện Chiến lược quốc gia về tăng trưởng xanh giai đoạn 2021-2030*. Ngân hàng Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn Việt Nam khai thác. https://www.agribank.com.vn/vn/ve-agribank/tin-tuc-su-kien/tai-chinh-ngan-hang/ke-hoach-hanh-dong-cua-nganh-ngan-hang-thuc-hien-chien-luoc-quoc-gia-ve-tang-truong-xanh-giai-doan-2021-2030
14. NHNN. (2025). *Báo cáo toàn ngành về tín dụng xanh và ESG*. Ngân hàng Nhà nước Việt Nam. https://www.sbv.gov.vn/bao-cao-tin-dung-xanh-2025
15. OECD. (2021). *ESG investing and climate transition: Market practices, issues and policy considerations*. OECD Publishing.
16. OECD. (2023). *Harnessing blockchain for green finance*. https://www.oecd.org/finance/blockchain-green-finance.htm
17. Schein, E. H. (2010). *Organizational culture and leadership* (4th ed.). Jossey-Bass.
18. Thủ tướng Chính phủ. (2020). *Quyết định số 749/QĐ-TTg về Chương trình chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030*.
19. Thủ tướng Chính phủ. (2022). *Quyết định số 882/QĐ-TTg ngày 22/7/2022 phê duyệt Kế hoạch hành động quốc gia về tăng trưởng xanh giai đoạn 2021-2030*. https://thuvienphapluat.vn/van-ban/Thuong-mai/Quyet-dinh-882-QD-TTg-2022-phe-duyet-ke-hoach-tang-truong-xanh-2021-2030-523274.aspx
20. Trần Mai Ước. (2021a). Kinh tế số Việt Nam - Những điểm nghẽn và các giải pháp cơ bản để phát triển kinh tế số theo hướng bền vững. *Tạp chí Khoa học chính trị*, (*2*), 48-53.
21. Trần Mai Ước. (2021b). Nguồn nhân lực số: Nguồn lực cơ bản đảm bảo cho sự phát triển kinh tế số của Việt Nam. Trong *Kỷ yếu Tọa đàm khoa học "Kinh tế số và đô thị sáng tạo"* (tr. 3-8).
22. United Nations Environment Programme. (2023). *Green finance and sustainable financial systems*. UNEP.

23. VNBA. (2025). *Báo cáo tổng hợp tình hình ESG trong hệ thống ngân hàng*. Hiệp hội Ngân hàng Việt Nam. https://vnba.org.vn/bao-cao-esg-2025
24. World Bank. (2022). *Climate and development: An agenda for action*. World Bank.
25. World Commission on Environment and Development. (1987). *Our common future*. Oxford University Press.
26. Zheng, M., Wu, L., Feng, G.-F., & Chang, C.-P. (2025). The impact of green finance on sustainable development: An investigation into national ESG performance. *Economic Research-Ekonomska Istraživanja*. https://doi.org/10.1080/15140326.2025.2528672

PHÁT TRIỂN NGUỒN NHÂN LỰC TÀI CHÍNH XANH TẠI CÁC NGÂN HÀNG THƯƠNG MẠI VIỆT NAM TRONG BỐI CẢNH CHUYỂN ĐỔI KÉP

***Lê Đình Luân*[1], *Nguyễn Bình An*[1], *Hà Mỹ Tâm*[1]**

TÓM TẮT

Để hiện thực hóa cam kết phát thải ròng bằng 0 vào năm 2050, các ngân thương mại đóng vai trò là kênh truyền dẫn vốn chiến lược. Dẫu vậy trong bối cảnh chuyển đổi kép có sự giao thoa giữa chuyển đổi số và chuyển đổi xanh vẫn còn nhiều điểm cần bàn, một trong số đó là việc phát triển nguồn nhân lực. Bài viết đánh giá thực trạng về phát triển nguồn nhân lực tài chính xanh tại các ngân hàng trong bối cảnh hiện nay. Bên cạnh đó, bài viết tiến hành tham khảo bài học kinh tế của một số quốc gia trên thế giới như Singapore, các quốc gia Châu Âu để đề xuất bài học kinh nghiệm cho Việt Nam. Qua đó đề xuất các giải pháp liên quan để phát triển được nguồn nhân lực cho các ngân hàng nhằm đạt được mục tiêu phát triển bền vững.

Từ khóa: *Tài chính xanh, Chuyển đổi kép, nguồn nhân lực xanh, Ngân hàng thương mại.*

1. GIỚI THIỆU

Trong những thập kỷ gần đây, biến đổi khí hậu đã trở thành một trong các thách thức phi truyền thống lớn nhất đối với nhân loại, buộc nhiều quốc gia phải lựa chọn con đường tất yếu là tăng trưởng xanh. Không nằm ngoài xu hướng đó, Việt Nam cũng đang tích cực tham gia vào mô hình tăng trưởng từ "nâu" sang "xanh". Cụ thể, tại Hội nghị COP26, Việt Nam đã cam kết mạnh mẽ mục tiêu đạt mức phát thải ròng bằng "0" (Net Zero) vào năm 2050. Đây không chỉ là mục tiêu môi trường mà còn là cuộc cách mạng cấu trúc kinh tế, đặt hệ thống tài chính - ngân hàng vào tâm thế trọng tâm của sự dịch chuyển. Đồng thời, nghị quyết Đại hội XIV của Đảng cũng đã xác lập chuyển đổi xanh và phát triển kinh tế tuần hoàn là các định hướng chiến lược trong thời gian tới của Việt Nam. Trước các điều kiện này, tài chính xanh nổi lên như động lực then chốt, điều tiết nguồn lực xã hội để cân bằng giữa tăng trưởng kinh tế và bảo vệ môi trường sinh thái.

[1] *Trường Đại học Ngân hàng TP. Hồ Chí Minh*

Bên cạnh với quá trình chuyển đổi xanh, trong giai đoạn hiện nay, với việc ứng dụng công nghệ thông tin ngày một nhiều trong đời sống xã hội nói chung và ngành tài chính - ngân hàng nói riêng, chuyển đổi số cũng là một trong những xu hướng tất yếu. Đứng trước bối cảnh chuyển đổi kép (Twin transition) - bao gồm sự kết hợp giữa chuyển đổi số và chuyển đổi xanh. Hoạt động này một mặt sẽ cải thiện tác động của môi trường và giảm phát thải carbon, mặt khác cũng nâng cao năng lực cạnh tranh, năng suất và đổi mới bền vững thông qua việc cải thiện hiệu suất tổ chức và đổi mới công nghệ xanh (Tabares, Parida & Chirummalla, 2025). Mặc dù chuyển đổi kép luôn có sự hấp dẫn về mặt lý thuyết, nhưng thành công của quá trình này lại cuối cùng phụ thuộc vào một yếu tố hỗ trợ thường bị xem nhẹ là vốn con người (Ullah, Khan & Suli, 2026). Bởi trong bối cảnh này, nhân sự ngành tài chính ngân hàng không chỉ cần hiểu các nghiệp vụ tài chính - ngân hàng thông thường như cho vay, vận hành hệ thống, mà còn phải am hiểu các tiêu chuẩn ESG cũng như thành thạo các công nghệ AI, Blockchain để ngăn chặn rủi ro "tẩy xanh" (greenwashing). Do vậy, nghiên cứu được thực hiện nhằm đề xuất các giải pháp phát triển nguồn nhân lực cho các ngân hàng thương mại trong bối cảnh hiện nay thông qua việc phân tích thực trạng và tìm hiểu kinh nghiệm của một số quốc gia trên thế giới.

Phần còn lại của bài viết được cấu trúc như sau, phần 2 trình bày cơ sở lý thuyết về chuyển đổi kép và phát triển nguồn nhân lực trong chuyển đổi kép. Phần 3 trình bày, đánh giá thực trạng về phát triển nguồn nhân lực trong chuyển đổi kép. Phần 4 trình bày kinh nghiệm một số quốc gia trên thế giới, qua đó đề xuất bài học kinh nghiệm cho Việt Nam. Cuối cùng nghiên cứu thực hiện kết luận và đề xuất các giải pháp liên quan.

2. CƠ SỞ LÝ THUYẾT PHÁT TRIỂN NGUỒN NHÂN LỰC TÀI CHÍNH XANH TRONG BỐI CẢNH CHUYỂN ĐỔI KÉP

Theo Ullah và ctg (2026), Tabares và ctg (2025), chuyển đổi kép (twin trasition) được coi là đại diện của bối cảnh mới, trong quá trình này, chuyển đổi số và chuyển đổi xanh diễn ra song song và hỗ trợ lẫn nhau, trong đó quá trình này khuếch đại quá trình kia, dẫn đến năng lực cạnh tranh bền vững cho các doanh nghiệp. Thực tế, như đã đề cập khi nền kinh tế toàn cầu đang phải đối mặt với những rủi ro khí hậu và các thay đổi công nghệ mang tính đột phá, chuyển đổi kép sẽ mang lại góc nhìn mang tính chuyển đổi nhằm đạt được năng lực cạnh tranh và tính bền vững (Lenz, 2025). Theo đó, chuyển đổi số liên quan đến việc thúc đẩy dữ liệu lớn, các công nghệ của cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ tư

cũng như trí tuệ nhân tạo nhằm giúp các ngân hàng thay đổi mô hình kinh doanh, phân phối và tiêu dùng năng lượng. Trong khi chuyển đổi xanh hướng đến việc giảm phát thải carbon trong các hệ thống năng lượng và thúc đẩy nhanh quá trình chuyển dịch sang năng lượng tái tạo. Do vậy, hai quá trình này sẽ tạo ra một động lực tương hỗ: số hóa để nâng cao năng lực hiệu quả kinh doanh và xanh hóa để thúc đẩy phát triển tài chính xanh nhằm đạt mục tiêu phát triển bền vững (Ullah và ctg, 2026) cho các ngân hàng.

Khi triển khai hệ thống này, vốn con người với các kỹ năng số và kỹ thuật đóng vai trò thiết yếu, không chỉ nâng cao hiệu quả hoạt động ngân hàng mà còn trên nhiều lĩnh vực khác. Thực tế, nhân sự có kỹ năng, hệ thống giáo dục vững mạnh và đào tạo liên tục có khả năng giúp các quốc gia nói chung và các ngân hàng thương mại nói riêng có khả năng thiết kế và áp dụng công nghệ số cũng như còn thúc đẩy triển khai năng lượng tái tạo và quản lý hiệu quả quá trình chuyển đổi bền vững (Aladejare & Dimnwobi, 2025). Dẫu vậy tình trạng thiếu hụt nghiêm trọng lao động có kỹ năng vẫn còn tồn tại. Do đó, phát triển nguồn nhân lực tài chính xanh đóng vai trò là nền tảng cốt lõi của chuyển đổi kép, trực tiếp thông qua việc thúc đẩy đổi mới sáng tạo để đạt được mục tiêu mà ngân hàng đã đề ra.

Theo Noor và ctg (2023), các thành phần cốt lõi liên quan đến quản trị nguồn nhân lực xanh bao gồm: Một là, tuyển dụng và lựa chọn xanh - đây là giai đoạn đầu tiên của quản trị nguồn nhân lực xanh nhằm tập trung vào việc thu hút và lựa chọn những ứng viên có sự quan tâm đặc biệt hoặc thể hiện cam kết đối với các giá trị bảo vệ môi trường. Hai là, đào tạo và phát triển xanh - đây là một trong các yêu tố quan trọng nhất để tạo ra các hành vi xanh trong tổ chức. Đối với ngân hàng thương mại, nội dung đào tạo không chỉ tập trung vào việc nâng cao nhận thức về môi trường mà còn trang bị các kỹ năng chuyên môn như thẩm định rủi ro khí hậu, quản lý tín dụng xanh và sử dụng các nền tảng Green Fintech. Bên cạnh đó, đối với chuyển đổi kép tại ngân hàng, chương trình đào tạo cần chú trọng đến phát triển kỹ năng kép, đó là sự kết hợp giữa sự am hiểu về ESG và năng lực làm việc trong môi trường số hóa. Ba là, đánh giá hiệu suất và đãi ngộ xanh, hoạt động này giúp duy trì và thúc đẩy các nỗ lực bền vững của nhân viên thông qua các cơ chế phản hồi và phần thưởng liên quan như sử dụng các chỉ số đo lường liên quan đến sự đóng góp của nhân viên vào việc giảm phát thải carbon, tiết kiệm năng lượng hoặc hiệu quả quản lý dự án xanh cũng như các chế độ khen thưởng liên quan.

3. THỰC TRẠNG VỀ NGUỒN NHÂN LỰC TÀI CHÍNH XANH TẠI CÁC NGÂN HÀNG TRONG BỐI CẢNH CHUYỂN ĐỔI KÉP

Áp dụng cơ sở khung lý thuyết của Noor và ctg (2023), có thể thấy hoạt động quản trị nguồn nhân lực tài chính xanh trong bối cảnh chuyển đổi kép tại các ngân hàng Việt Nam hiện nay vẫn còn tương đối rời rạc, cụ thể:

Một là, về hoạt động tuyển dụng và lựa chọn nhân sự định hướng xanh và số

Dưới góc độ quản trị nguồn nhân lực xanh, tuyển dụng và lựa chọn được xem là giai đoạn then chốt nhằm sàng lọc và thu hút những cá nhân có sự cam kết cao đối với các giá trị bền vững ngay từ đầu. Thực tế tại Việt Nam, nhiều ngân hàng thương mại đã bắt đầu chú trọng tìm kiếm nhân sự có kiến thức chuyên sâu về tài chính bền vững, quản trị rủi ro môi trường - xã hội hoặc có kinh nghiệm thực chiến trong lĩnh vực ESG (Phạm Thị Ngọc & Lê Văn Tuấn, 2016). Tuy nhiên, việc tích hợp các tiêu chuẩn "xanh" vào bảng mô tả công việc (job description) và hệ thống tiêu chí tuyển dụng hiện nay vẫn còn mang tính cục bộ, chủ yếu tập trung vào các vị trí lãnh đạo cấp cao hoặc các bộ phận chuyên trách về tài chính xanh và ESG. Ngược lại, đối với mạng lưới nhân sự tại các chi nhánh - vốn là lực lượng trực tiếp tiếp xúc với khách hàng và thẩm định các khoản vay nhỏ lẻ - tiêu chí về sự cam kết đối với chuyển đổi xanh vẫn chưa được chuẩn hóa và thực hiện một cách đồng bộ. Điều này tạo ra một khoảng cách đáng kể trong việc lan tỏa văn hóa xanh và thực thi các nguyên tắc môi trường xuyên suốt hệ thống tổ chức (Phạm Thị Ngọc & Lê Văn Tuấn, 2016).

Song song đó, trong chiến lược chuyển đổi số, công tác tuyển dụng hiện đang ưu tiên tuyệt đối cho các nhóm chuyên gia công nghệ trình độ cao như AI, phân tích dữ liệu (data Analytics) và bảo mật hệ thống (Security). Mặc dù nhân sự có tư duy số (Digital Mindset) đã được xem là một "điểm cộng" trong quy trình tuyển dụng tại các bộ phận hỗ trợ khác, nhưng thực tế vẫn thiếu vắng sự kết hợp nhuần nhuyễn giữa kỹ năng số và tư duy bền vững. Theo quan điểm về chuyển đổi kép, các ngân hàng không chỉ cần những "chuyên gia silo" (chuyên gia ở các lĩnh vực riêng biệt) mà cần hướng tới việc tuyển dụng những nhân sự có năng lực tích hợp: vừa am hiểu công nghệ số để minh bạch hóa dữ liệu, vừa có tư duy xanh để định hướng các sản phẩm tài chính bền vững (Ullah và ctg, 2026). Việc chỉ tập trung kỹ năng số ở các vị trí kỹ thuật cao mà bỏ qua sự chuyển dịch năng lực của toàn bộ đội ngũ sẽ tạo nên sự mất cân bằng, gây khó khăn cho việc hiện thực hóa mô hình ngân hàng xanh hiện đại trong tương lai.

Hai là, đào tạo và phát triển xanh và số.

Trong hệ thống quản trị nguồn nhân lực xanh, đào tạo và phát triển được xác định là nhân tố quan trọng nhất để định hình và thúc đẩy hành vi xanh của nhân viên trong tổ chức. Tại Việt Nam, đây hiện là mảng hoạt động nhận được sự đầu tư mạnh mẽ và quyết liệt nhất từ các ngân hàng thương mại nhằm bắt kịp lộ trình Net Zero vào năm 2050. Nhiều ngân hàng đã chủ động thiết lập các chương trình đào tạo nội bộ chuyên sâu về tài chính xanh, quy trình cấp tín dụng ưu đãi cho năng lượng tái tạo, quản trị rủi ro môi trường và các khuôn khổ báo cáo bền vững theo chuẩn quốc tế. Song song đó, các khóa học về trí tuệ nhân tạo (AI) và các nền tảng số hóa cũng được triển khai rộng rãi để phục vụ chiến lược chuyển đổi số của ngành [1]. Dẫu vậy, khi đối chiếu với yêu cầu của quá trình chuyển đổi kép - nơi chuyển đổi số phải đóng vai trò là tác nhân thúc đẩy cho các mục tiêu xanh, thực trạng đào tạo tại các ngân hàng vẫn còn bộc lộ nhiều hạn chế đáng kể. Theo kết quả nghiên cứu của Noor và ctg (2023), các hoạt động đào tạo xanh hiện nay thường chỉ tác động mạnh đến yếu tố cảm xúc (nhận thức và thái độ) của nhân viên mà chưa thực sự chuyển hóa thành năng lực nhận thức và hành vi thực tiễn.

Phần lớn các chương trình đào tạo vẫn dừng lại ở các khóa học ngắn hạn mang tính phổ biến nhận thức chung, dẫn đến tình trạng thiếu hụt trầm trọng đội ngũ nhân sự có kỹ năng kỹ thuật chuyên sâu để thực hiện các nhiệm vụ phức tạp[2]. Cụ thể, các ngân hàng đang thiếu các chuyên gia có năng lực thẩm định kỹ thuật cho các dự án tín dụng xanh, cấu trúc các gói trái phiếu xanh đạt chuẩn quốc tế hay vận hành các nền tảng Green Fintech nhằm minh bạch hóa dòng vốn và ngăn chặn rủi ro "tẩy xanh" (greenwashing)[3]. Sự thiếu vắng các chương trình đào tạo liên ngành tích hợp giữa công nghệ số và tiêu chuẩn ESG đang tạo ra một khoảng cách lớn về năng lực, khiến nhân sự khó có thể ứng dụng các công cụ hiện đại như dữ liệu lớn (Big Data) hay Blockchain vào việc quản trị rủi ro khí hậu và thực hiện kế toán xanh một cách đồng bộ.

Ba là, hệ thống quản trị hiệu suất và chính sách đãi ngộ định hướng chuyển đổi kép

Trong khung lý thuyết GHRM, việc thiết lập các cơ chế phản hồi và bồi hoàn

---

[1] Các thông tin được truy vấn từ các thông tin tin tức đào tạo nội bộ của các ngân hàng như Agribank, Vietcombank,...

[2] Truy cập thông tin từ website https://laodong.vn/cong-doan/thieu-cung-nhan-luc-dap-ung-viec-lam-xanh-1665715.ldo

[3] Truy cập thông tin từ website https://bidv.com.vn/dangbo/page.html?theme=chitiettintuc&id=1048

đóng vai trò quyết định trong việc duy trì và thúc đẩy các nỗ lực bền vững của nhân viên thông qua sự công nhận và khen thưởng các hành vi "xanh". Tuy nhiên, thực tế tại các ngân hàng thương mại Việt Nam hiện nay, hệ thống chỉ số đánh giá hiệu suất (KPI) tích hợp cả hai yếu tố xanh và số vẫn chưa được phổ cập hóa cho toàn bộ lực lượng lao động. Việc thiếu vắng các tiêu chí đo lường cụ thể về đóng góp của cá nhân trong việc tiết kiệm năng lượng, giảm phát thải carbon hay hiệu quả ứng dụng các công nghệ số đang tạo ra một "khoảng trống" lớn trong quản trị chiến lược.

Theo nghiên cứu về chuyển đổi kép, các tổ chức ở giai đoạn trưởng thành cần phải áp dụng các bộ chỉ số KPI lai (hybrid KPIs) để tái cấu trúc các mục tiêu cốt lõi và hỗ trợ đồng thời cả chuyển đổi số và chuyển đổi xanh. Tại Việt Nam, sự thiếu hụt các cơ chế khen thưởng cả về tài chính lẫn phi tài chính (như sự khen ngợi hay trao quyền tự chủ) đối với các sáng kiến bảo vệ môi trường khiến nhân viên chưa có động lực nội sinh đủ mạnh để thay đổi hành vi theo hướng bền vững. Khi các hành vi tích cực không được phản hồi hoặc bồi hoàn xứng đáng, mối quan hệ "trao đổi xã hội" giữa nhà lãnh đạo và nhân viên bị suy giảm, dẫn đến sự thiếu hụt các sáng kiến tự nguyện và hành vi đổi mới môi trường tại nơi làm việc.

Hơn nữa, việc chậm trễ trong số hóa quy trình đánh giá cũng khiến việc đo lường các nỗ lực bền vững trở nên cảm tính và thiếu minh bạch, dễ dẫn đến rủi ro "tẩy xanh" ngay trong nội bộ tổ chức. Nếu không thể định lượng được các đóng góp thông qua các hệ thống kế toán xanh và dữ liệu số, ngân hàng sẽ khó có thể xây dựng được một lộ trình bồi hoàn công bằng, từ đó bỏ lỡ cơ hội biến nguồn nhân lực thành tài sản chiến lược để hiện thực hóa mục tiêu Net Zero và nâng cao năng lực cạnh tranh bền vững trong kỷ nguyên số

Từ các thực trạng nêu trên, có thể thấy nguồn nhân lực tài chính xanh tại các ngân hàng trong bối cảnh chuyển đổi kép tại Việt Nam hiện nay như sau:

Một là, về kết quả đạt được: nhờ các cam kết tại COP26 và các khung pháp lý liên quan, nhận thức của đội ngũ nhân sự trong ngành ngân hàng về tài chính xanh đã có những bước tiến đáng kể. Đồng thời, các ngân hàng thương mại Việt Nam đã đã bước đầu thành lập các bộ phận chuyên trách về ESG cũng như triển khai các sản phẩm tài chính xanh như tín dụng ưu đãi cho năng lượng tái tạo hay nông nghiệp sạch. Đứng ở góc độ các ngân hàng thuong mại, nhiều ngân hàng đã chủ động thu hút nhân sự có chuyên môn về ESG và thiết lập các chương trình đào tạo nội bộ để hiện thức hóa lộ trình Net Zero vào năm 2050. Điều này cho

thấy nguồn nhân lực ngành ngân hàng đang dần dịch chuyển từ tư duy truyền thống sang tư duy phát triển bền vững, tạo tiền để để thực hiện các chiến lược chuyển đổi xanh cho quốc gia.

Hai là, về các điểm hạn chế. Mặc dù đã có những bước khởi đầu tích cực, song thực trạng về phát triển nguồn nhân lực tài chính xanh trong bối cảnh chuyển đổi kép tại các ngân hàng vẫn còn nhiều điểm hạn chế, bao gồm:

Thứ nhất, vẫn còn xuất hiện hiện tượng rời rạc trong công tác tuyển dụng và lựa chọn nguồn nhân lực. Như đã đề cập, việc tích hợp các tiêu chuẩn xanh và số vào bảng mô tả công việc chủ yếu chỉ dừng lại cho cấp quản lý hoặc các bộ phận chuyên trách. Đối với nhân sự phía chi nhánh - đối tượng nhân sự thực hiện và truyền tải các dịch vụ ngân hàng đến khách hàng thì vẫn chưa được sàng lọc và chuẩn hóa các cam kết bền vững, điều này cũng ảnh hưởng một phần đến việc lan tỏa tài chính xanh đến khách hàng.

Hai là, hạn chế trong công tác đào tạo chuyên sâu: hiện nay mặc dù nhiều ngân hàng đã tổ chức các khóa học về tài chính xanh, tín dụng xanh, ESG cũng như AI, chuyển đổi số. Dẫu vậy, đa phần đây là các khóa học ngắn ngày, chủ yếu chỉ dùng lại ở mức phổ biến kiến thức chung, dẫn đến tình trạng thiếu hụt trầm trọng nhân sự có kỹ năng kỹ thuật để thẩm định các dự án phức tạp về tài chính xanh cũng như phát triển, đề xuất các phương pháp chuyển đổi số mới.

Ba là, thiếu hụt các chỉ số đo lường hiệu suất làm việc về số và xanh: việc thiếu bóng các tiêu chí đo lường cụ thể về đóng góp của cá nhân đối với việc tiết kiệm năng lượng hay ứng dụng công nghệ số khiến nhân sự ngân hàng thiếu động lực nội sinh để thay đổi hành vi. Sự chậm trễ trong việc số hóa quy trình đánh giá cũng khiến nỗ lực bền vững trở nên cảm tính, làm gia tăng rủi ro "tẩy xanh" (greenwashing) ngay trong nội bộ tổ chức.

Xảy ra các điểm hạn chế này, nguyên nhân có thể được đề cập như sau:

Một là, khung pháp lý chưa đồng bộ. Trong các quy định hiện hành của luật tại Việt Nam, hiện vẫn chưa có một tiêu chuẩn thống nhất nào về việc phân loại danh mục xanh, điều này cũng khiến các ngân hàng gặp nhiều khó khăn để xây dựng khung năng lực chuẩn cho nhân sự cũng như sự lúng túng trong việc thiết kế các chương trình đào tạo chuyên sau về thẩm định xanh.

Thứ hai, chưa có sự tương thích giữa chuyển đổi số và chuyển đổi xanh tại các ngân hàng: hiện nay các hoạt động vận hành về chuyển đổi số và chuyển đổi xanh tại các ngân hàng thương mại vẫn do từng bộ phận riêng lẻ, điều này dẫn đến sự không đồng nhất để triển khai đồng bộ hoạt động chuyển đổi kép tại ngân hàng.

Thứ ba, nguồn lực của các ngân hàng vẫn chủ yếu dành sự ưu tiên cho các nguồn lực ngắn hạn. Do chi phí đào tạo cao và thiếu hụt các chuyên gia đầu ngành trong lĩnh vực tài chính xanh khiến việc đầu tư vào vốn con người nhất là nguồn nhân lực tại các ngân hàng vẫn chưa đáp ứng được quy mô và chiều sau cần thiết cho việc đáp ứng kỷ nguyên số.

4. KINH NGHIỆM MỘT SỐ QUỐC GIA TRÊN THẾ GIỚI

Singapore: Singapore là một trong những quốc gia thành công trong việc phát triển tài chính xanh và chuyển đổi số trong chiến lược chuyển đổi kép. Theo đó, Sáng kiến "Quốc gia thông minh" (Smart Nation) của đảo quốc này được xây dựng dựa trên ba trụ cột cốt lõi gồm chính phủ số, kinh tế số và xã hội số, tạo điều kiện để công nghệ kỹ thuật số đóng vai trò là tác nhân thúc đẩy (enabler) mạnh mẽ cho các mục tiêu bền vững (Nguyễn Thị Hương, 2025)

Trong lĩnh vực Tài chính, Cơ quan Tiền tệ Singapore (MAS) đã dẫn dắt hệ sinh thái thông qua các chương trình hỗ trợ Trái phiếu xanh và khuyến khích doanh nghiệp tích hợp các nhân tố ESG vào quy trình đầu tư. Đặc biệt, Singapore chú trọng phát triển "kỹ năng xanh" cho nguồn nhân lực bằng cách thành lập các trung tâm đào tạo chuyên sâu tại các trường đại học hàng đầu như SMU hay NTU để trang bị cho đội ngũ nhân sự các kỹ năng thích ứng, kỹ năng công nghệ và kiến thức kỹ thuật chuyên sâu [1]. Để tạo nhu cầu năng lực nội sinh, Singapore áp dụng cơ chế "Tuân thủ hoặc giải trình" buộc các định chế tài chính phải nâng cao năng lực của vốn con người để đáp ứng các tiêu chuẩn khắt khe về công bố thông tin và rủi ro khí hậu theo chuẩn TCFD. Hơn nữa, các thỏa thuận quốc tế như "Thỏa thuận Kinh tế Xanh" với Úc vào năm 2022 đã mở rộng không gian cho nhân sự tài chính được thực hành các giải pháp công nghệ xanh xuyên quốc gia, từ đó làm giàu kinh nghiệm thực tiễn trong bối cảnh toàn cầu hóa bền vững. Những nỗ lực này không chỉ giúp Singapore giảm thiểu tác động môi trường mà còn nâng cao năng suất và vị thế trung tâm tài chính bền vững của mình trên bản đồ thế giới.

Các quốc gia Châu Âu: Liên minh Châu Âu hiện là khu vực dẫn đầu thế giới trong việc hiện thực hóa lộ trình trung hòa carbon vào năm 2050 thông qua Thỏa thuận Xanh Châu Âu (European Green Deal - EGD). Để đạt mục tiêu này, các quốc gia Châu Âu đã sử dụng các công cụ kinh tế mạnh mẽ như Hệ thống thương mại phát thải (EU ETS) và Cơ chế Điều chỉnh Biên giới Carbon (CBAM)

[1] Truy cập tại địa chỉ https://moit.gov.vn/tin-tuc/thi-truong-nuoc-ngoai/nhung-no-luc-trien-khai-kinh-te-xanh-cua-singapore.html

để buộc các doanh nghiệp và định chế tài chính phải thay đổi hành vi quản trị[1]. Việc định giá carbon không chỉ tạo ra nguồn thu cho các dự án xanh mà còn đặt ra yêu cầu bắt buộc đối với nhân sự ngành tài chính trong việc am hiểu các cơ chế "giới hạn và thương mại" (cap-and-trade) và kế toán phát thải.

Đối với hoạt động chuyển đổi số, EU là thực thể đầu tiên trên thế giới ban hành Đạo luật AI (AI Act) với cách tiếp cận dựa trên rủi ro (Đào Trung Thành, 2025). Liên quan đến hoạt động tài chính xanh trong bối cảnh chuyển đổi số, các quốc gia Châu Âu yêu cầu các hệ thống trí tuệ nhân tạo phải đảm bảo tính minh bạch, có khả năng truy xuất nguồn gốc và đặc biệt phải "thân thiện với môi trường". Bài học lớn từ EU là việc duy trì sự giám sát của con người đối với các thuật toán tự động để ngăn ngừa những hậu quả có hại, đảm bảo rằng công nghệ số luôn phục vụ các giá trị bền vững và đạo đức.

Đặc biệt, để giải quyết bài toán nguồn nhân lực, EU đã thiết lập Quỹ Chuyển đổi Công bằng (Just Transition Fund - JTF) với ngân sách lên tới 55 tỷ EUR (Ngọc Châm, 2026). Quỹ này tập trung trực tiếp vào việc hỗ trợ cộng đồng và người lao động bị ảnh hưởng bởi quá trình xanh hóa, thông qua các hoạt động tái đào tạo và nâng cấp kỹ năng lao động. Kinh nghiệm từ EU chỉ ra rằng, để thành công trong chuyển đổi kép, quốc gia cần một cơ chế tài chính chuyển đổi hỗ trợ đào tạo nguồn nhân lực có "kỹ năng kép": vừa có năng lực vận hành các công nghệ giảm phát thải đột phá (như hydro xanh, thu giữ carbon), vừa có khả năng quản trị các hệ thống AI minh bạch và nhân văn.

Từ kinh nghiệm thực tiễn của Singapore và Liên minh Châu Âu (EU), có thể rút ra những bài học kinh nghiệm cho Việt Nam trong việc phát triển nguồn nhân lực tài chính xanh nhằm thích ứng với bối cảnh chuyển đổi kép như sau:

Thứ nhất, hoàn thiện khung pháp lý và hệ thống các tiêu chuẩn xanh làm kim chỉ nam cho đào tạo. Kinh nghiệm của các quốc gia Châu Âu và Singapore cho thấy sự thành công của nguồn nhân lực phải bắt nguồn từ một thông điệp chung thông qua các quy định rõ ràng của khung pháp lý. Do vậy, Việt Nam cần sớm ban hành danh mục phân loại xanh cũng như các tiêu chuẩn công bố thông tin theo chuẩn mực quốc tế. Khi khung pháp lý rõ ràng, các ngân hàng thương mại sẽ có cơ sở để xây dựng bộ khung năng lực chuẩn cho cán bộ nhân viên.

Thứ hai, chú trọng phát triển "kỹ năng kép" thông qua sự hợp tác giữa nhà trường và doanh nghiệp. Thay vì đào tạo riêng lẻ, Việt Nam xem xét mô hình

[1] Truy cập tại địa chỉ https://icapcarbonaction.com/en/news/eu-adopts-landmark-ets-reforms-and-new-policies-meet-2030-target

của Singapore trong việc xây dựng các trung tâm đào tạo tài chính bền vững tại các trường đại học hàng đầu. Theo đó, chương trình đào tạo cần tích hợp sâu bằng cách nhúng kiến thức ESG và năng lực công nghệ (AI, Big Data, Blockchain) trong các chương trình đào tạo. Khi đó, nguồn nhân sự ngành ngân hàng tương lai sẽ đảm bảo không chỉ am hiểu về các nghiệp vụ thuần túy, mà còn hiểu về các nghiệp vụ liên quan đến tài chính xanh cũng như có khả năng vận hành các nền tảng Green Fintech để minh bạch hóa dữ liệu môi trường và ngăn chặn rủi ro "tẩy xanh".

Thứ ba, thiết lập các cơ chế tài chính hỗ trợ chuyển đổi và nâng cấp kỹ năng. Bài học kinh nghiệm này Việt Nam có thể học tập từ quỹ chuyển đổi công bằng của các quốc gia Châu Âu để xây dựng các quỹ hỗ trợ đào tạo hoặc các chương trình ưu đãi tài chính cho các ngân hàng đầu tư mạnh vào vốn con người xanh. Việc hỗ trợ chi phí này sẽ giúp nhân sự ngành ngân hàng có thêm động lực để học tập và tiếp cận các chứng chỉ quốc tế về đào tạo tài chính xanh, tài chính bền vững cũng như các khóa học về công nghệ. Điều này giúp nhân sự ngành ngân hàng trong nước gia tăng kỹ năng về xanh và số để đáp ứng cho yêu cầu về chuyển đổi kép.

Thứ tư, xem xét chuyển đổi cơ chế quản lý từ khuyến khích sang bắt buộc, gắn với trách nhiệm về đạo đức về công nghệ. Kinh nghiệm về bài học "Tuân thủ hoặc giải trình" của Singapore và Đạo luật AI của các quốc gia Châu Âu gợi ý rằng Việt Nam cần có các quy định bắt buộc về báo cáo bền vững và giám sát thuật toán. Điều này tạo ra áp lực tích cực buộc các ngân hàng phải nâng cao năng lực đội ngũ nhân sự để đáp ứng các tiêu chuẩn khắt khe, đồng thời đảm bảo quá trình số hóa luôn song hành với các giá trị đạo đức và trách nhiệm môi trường.

Cuối cùng, thúc đẩy hợp tác quốc tế để làm giàu kinh nghiệm thực chiến. Thông qua các thỏa thuận kinh tế xanh song phương hoặc đa phương, Việt Nam cần tạo không gian cho nhân sự tài chính tham gia vào các dự án xanh xuyên quốc gia. Việc cọ xát với các chuẩn mực toàn cầu sẽ giúp đội ngũ nhân sự nhanh chóng làm chủ các công nghệ giảm phát thải đột phá và quản trị hệ sinh thái tài chính tuần hoàn một cách hiệu quả, góp phần hiện thực hóa cam kết Net Zero vào năm 2050.

5. GIẢI PHÁP PHÁT TRIỂN NGUỒN NHÂN LỰC TÀI CHÍNH XANH CHO CÁC NGÂN HÀNG

Dựa trên bài học kinh nghiệm của Việt Nam cùng với các điểm hạn chế và nguyên nhân của các điểm hạn chế về phát triển nguồn nhân lực tài chính xanh

tại các ngân hàng, nghiên cứu đề xuất các giải pháp để phát triển nguồn nhân lực tài chính xanh cho các ngân hàng trong bối cảnh chuyển đổi kép như sau:

Đối với ngân hàng nhà nước và các cơ quan quản lý: sớm ban hành danh mục phân loại xanh quốc gia chi tiết. Đây chính là kim chỉ nam để các ngân hàng thương mại xây dựng khung năng lực tiêu chuẩn, từ đó xây dựng các chương trình đào tạo chuyên sâu và chuẩn hóa các tiêu chí tuyển dụng phù hợp với thực tiễn Việt Nam. Bên cạnh đó, việc bắt buộc phải công bố các thông tin liên quan đến hoạt động bền vững, ESG của các ngân hàng cũng cần được cụ thể hóa bằng luật để minh bạch hóa thông tin cho các ngân hàng.

Đối với các ngân hàng thương mại:

Một là, tái cấu trúc quy trình tuyển dụng và quản trị nhân tài: Thay vì tuyển dụng các nhân sự chỉ tập trung thế mạnh vào một lĩnh vực, các ngân hàng cần ưu tiên các ứng viên có năng lực tích hợp cả chuyển đổi xanh và chuyển đổi số. Đồng thời, các ngân hàng cũng cần cụ thể hóa các tiêu chí cam kết bền vững cho toàn bộ hệ thống, đảm bảo mỗi nhân sự của ngân hàng đều là một mắt xích truyền tải giá trị xanh đến khách hàng.

Hai là, đổi mới chiến lược đào tạo từ nhận thức sang hành vi: thay vì chỉ tập trung các khóa học ngắn hạn, các ngân hàng thương mại nên cử nhân sự tham gia các chương trình đào tạo chuyên sau về chuyển đổi số, chuyển đổi xanh. Đồng thời, khuyến khích các nhân sự đạt được các chứng chỉ uy tín quốc tế như ESG, GRI, CFA,... để nâng cao chất lượng nguồn nhân lực theo chuẩn toàn cầu.

Ba là, xây dựng hệ thống quản trị hiệu suất KPI lai bằng cách thích hợp các chỉ số đo lường về tiết kiệm năng lượng, hiệu quả tín dụng xanh và mức độ ứng dụng công nghệ số vào quy trình đánh giá chất lượng nhân viên. Việc sử dụng dữ liệu số sẽ góp phần minh bạch hóa đóng góp của cá nhân, điều này tạo động lực để các cá nhân hoạt động tích cực hơn đồng thời ngăn chặn các hiện tượng tẩy xanh từ bên trong ngân hàng.

Bốn là, cần thúc đẩy mô hình hợp tác giữa ngân hàng và các cơ sở đào tạo nguồn nhân lực, cụ thể là các trường đại học. Theo đó, các trường đại học sẽ phải đóng vai trò là nơi cung cấp nhân tài thông qua việc cập nhật các giáo trình về tài chính xanh, tài chính số cũng như các vấn đề liên quan. Ngân hàng đóng vai trò là đơn vị tư vấn để các trường đại học đào tạo sát hơn về nhu cầu của xã hội.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Aladejare, S. A., & Dimnwobi, S. K. (2025). Can natural resource endowment and human capital development drive clean cooking transition in sub-Saharan African countries?. *Energy Policy*, *207*, 114835.
2. Đào Trung Thành (2025), Luật trí tuệ nhân tạo trên thế giới và Việt Nam Bài 1: Tổng quan về Luật trí tuệ nhân tạo trên thế giới, *Tạp chí Khoa học và công nghệ Việt Nam,* truy cập từ webiste https://vjst.vn/luat-tri-tue-nhan-tao-tren-the-gioi-va-viet-nam-bai-1-tong-quan-ve-luat-tri-tue-nhan-tao-tren-the-gioi-76313.html
3. Lenz, S. (2025). Negotiating the future: legitimacy and power dynamics in Europe's twin transition. *Sustainable Futures*, *10*, 101134.
4. Noor, J., Tunnufus, Z., Handrian, V. Y., & Yumhi, Y. (2023). Green human resources management practices, leadership style and employee engagement: Green banking context. *Heliyon*, *9*(12).
5. Ngọc Châm (2026), EU đầu tư 560 triệu Euro hỗ trợ phát triển năng lượng sạch và giao thông bền vững tại Việt Nam, *Tạp chí công thương,* truy cập từ webiste https://tapchicongthuong.vn/eu-dau-tu-560-trieu-euro-ho-tro-phat-trien-nang-luong-sach-va-giao-thong-ben-vung-tai-viet-nam-498188.htm.
6. Nguyễn Thị Hương (2025), Kinh nghiệm chuyển đổi số từ Singapore - giá trị tham khảo cho Việt Nam, *Tạp chí quản lý nhà nước*, truy cập tại https://www.quanlynhanuoc.vn/2025/05/13/kinh-nghiem-chuyen-doi-so-tu-singapore-gia-tri-tham-khao-cho-viet-nam/
7. Phạm Thị Ngọc và Lê Văn Tuấn, 2026, Quản trị nguồn nhân lực xanh tại các ngân hàng thương mại Việt Nam: Thực trạng và khuyến nghị, *Tạp chí nghiên cứu kinh tế - tài chính*, truy cập tại địa chỉ https://nghiencuu.tapchikinhtetaichinh.vn/quan-tri-nguon-nhan-luc-xanh-tai-cac-ngan-hang-thuong-mai-viet-nam-thuc-trang-va-khuyen-nghi-152335.html
8. Tabares, S., Parida, V., & Chirumalla, K. (2025). Twin transition in industrial organizations: Conceptualization, implementation framework, and research agenda. *Technological Forecasting and Social Change*, *213*, 123995)
9. Ullah, S., Khan, A., & Suli, W. (2026). Twin transition: The role of human capital development and digitalization on clean energy transition. *Journal of Environmental Management*, *405*, 129684.

ĐÀO TẠO VÀ PHÁT TRIỂN NGUỒN NHÂN LỰC TÀI CHÍNH XANH TẠI VIỆT NAM: KINH NGHIỆM QUỐC TẾ VÀ HÀM Ý CHÍNH SÁCH

***Nguyễn Thị Ngọc Bích*[1], *Lê Quang Đại*[1]**

TÓM TẮT

Bài tham luận tập trung phân tích thực trạng và đề xuất các nhóm giải pháp phát triển nguồn nhân lực tài chính xanh tại Việt Nam trong bối cảnh thực hiện cam kết mức phát thải ròng bằng 0 (Net Zero) vào năm 2050 và mục tiêu xây dựng hai trung tâm tài chính quốc tế tại Thành phố Hồ Chí Minh và Đà Nẵng. Dư nợ tín dụng xanh tại Việt Nam có sự tăng trưởng đáng ghi nhận song sự thiếu hụt nhân sự chuyên môn cao đang là "điểm nghẽn" chiến lược. Thông qua việc nghiên cứu kinh nghiệm từ các quốc gia và vùng lãnh thổ tiên phong như Singapore, Trung Quốc, Vương quốc Anh và Hàn Quốc, bài viết chỉ ra rằng việc chuẩn hóa hệ thống phân loại xanh, lồng ghép tài chính bền vững vào giáo dục đại học và hợp tác quốc tế trong việc cấp chứng chỉ chuyên môn là những yếu tố then chốt. Tại Việt Nam, thực trạng đào tạo còn nặng về lý thuyết và thiếu mã ngành chuyên sâu, tạo ra khoảng cách lớn giữa trình độ nhân lực nội địa và yêu cầu của các nhà đầu tư quốc tế. Từ đó, bài tham luận đề xuất 04 nhóm khuyến nghị chính sách: (i) triển khai tích hợp Khung phân loại xanh vào công tác đào tạo, đánh giá và thực hành tài chính xanh; (ii) đổi mới chương trình đào tạo đại học theo chuẩn quốc tế; (iii) tăng cường mô hình liên kết Nhà nước - Nhà trường - Doanh nghiệp trong đào tạo thực tiễn; và (iv) xây dựng hệ sinh thái đào tạo tài chính bền vững.

Từ khóa: *Tài chính xanh, Nguồn nhân lực, Net Zero 2050, ESG, Trung tâm tài chính quốc tế, Tín dụng xanh, Đào tạo bền vững.*

1. GIỚI THIỆU

Trước những tác động thảm khốc của biến đổi khí hậu, phát triển bền vững và chuyển đổi năng lượng đang trở thành yêu cầu toàn cầu chứ không còn là mục tiêu của mỗi quốc gia. Tại Hội nghị thượng đỉnh về biến đổi khí hậu lần thứ 26 của Liên Hợp Quốc (COP26), Việt Nam đã cam kết đạt mục tiêu phát thải ròng bằng 0 vào năm 2050. Cam kết này thể hiện ý định của Việt Nam trong việc hợp tác với cộng đồng quốc tế để giảm phát thải khí nhà kính và chuyển đổi từ mô hình tăng trưởng "nâu" sang mô hình tăng trưởng "xanh".

[1] *Viện Nghiên cứu phát triển*

Việt Nam cần huy động một lượng vốn đáng kể để đạt mục tiêu Net Zero vào năm 2050. Theo nghiên cứu và dự báo của Ngân hàng Phát triển Châu Á (ADB), Việt Nam sẽ cần hàng trăm tỷ đô la (khoảng 368 đến 380 tỷ USD) để đầu tư vào cơ sở hạ tầng phát thải thấp, năng lượng tái tạo, nông nghiệp thông minh và giao thông xanh từ nay đến năm 2040. Nguồn vốn này cần sự hỗ trợ của một thị trường tài chính toàn cầu mạnh mẽ, bên cạnh ngân sách nhà nước (Khánh Ly & Diệu Linh, 2026).

Để thu hút dòng vốn đầu tư nước ngoài và nâng cao vị thế của Việt Nam, chiến lược phát triển kinh tế - xã hội giai đoạn 2021-2030 đã đề ra lộ trình xây dựng các trung tâm tài chính khu vực và quốc tế trong nước. Chính phủ và Quốc hội đặc biệt chú trọng phát triển hai trung tâm tài chính quan trọng tại Đà Nẵng và Thành phố Hồ Chí Minh.

- Thành phố Hồ Chí Minh hướng tới mục tiêu trở thành trung tâm tài chính toàn cầu với các dịch vụ tài chính tiên tiến, đóng vai trò là "đầu tàu" thu hút vốn đầu tư cho các sáng kiến đổi mới và thân thiện với môi trường trên cả nước.
- Mục tiêu của Đà Nẵng là trở thành trung tâm tài chính khu vực kết nối với các doanh nhân sáng tạo, các mô hình tài chính xanh và đổi mới công nghệ (Fintech).

Việc thành lập các trung tâm tài chính này sẽ đóng vai trò then chốt trong việc thu hút các tổ chức tài chính lớn và vốn đầu tư nước ngoài vào Việt Nam. Nhưng để các trung tâm tài chính này thực sự phát huy vai trò của mình, chất lượng nguồn nhân lực cũng quan trọng không kém gì khung pháp lý và kỹ thuật.

Mặc dù Việt Nam đã phát hành nhiều trái phiếu và tín dụng xanh hơn trong giai đoạn 2017-2025, nhưng con số này vẫn còn rất nhỏ, chỉ chiếm 4,5% tổng nợ công của cả nước (Lê Thị Thùy Vân & Hoàng Bá Hòa, 2024). Một trong những rào cản chính đối với việc giải ngân vốn xanh của các tổ chức tín dụng là thiếu nguồn nhân lực có trình độ chuyên môn về tài chính bền vững. Theo khảo sát của Hiệp hội Ngân hàng Việt Nam, hơn 85% các tổ chức tín dụng và ngân hàng thương mại tại Việt Nam không có bộ phận chuyên trách về ESG (Môi trường, Xã hội và Quản trị).

Các rào cản cụ thể bao gồm:

- Sự khan hiếm chuyên gia đánh giá rủi ro môi trường: Những người làm tài chính truyền thống thường đánh giá khả năng tài chính và tài sản thế chấp. Trong khi đó, tài chính xanh đòi hỏi khả năng phân tích hậu quả về môi trường và khí hậu, đồng thời tuân thủ các tiêu chuẩn quốc tế như IFRS S1, S2 và GRI.

- Hệ thống phân loại xanh và khung pháp lý chưa được sử dụng nhất quán: Mặc dù Việt Nam đã ban hành Khung phân loại xanh quốc gia (Quyết định số 21/2025/QD-TTg), các bộ, ngành và các tổ chức tín dụng vẫn thiếu sự thống nhất trong việc thực hiện và hướng dẫn áp dụng khung này. (i) Thiếu hướng dẫn toàn diện về việc áp dụng phân loại xanh trong cấp tín dụng, đầu tư và báo cáo ESG; (ii) Thiếu hệ thống giám sát và đánh giá khách quan để đảm bảo tính minh bạch và tránh "tẩy xanh" trong báo cáo tài chính và đầu tư; (iii) Nguồn dữ liệu và tiêu chí kỹ thuật hạn chế cho phân loại xanh, đặc biệt là trong các lĩnh vực mới nổi như năng lượng tái tạo; (iv) Thiếu sự liên kết giữa các chính sách liên quan (tài chính xanh, kinh tế tuần hoàn, giảm phát thải carbon) dẫn đến việc thực hiện rời rạc và không tạo được hệ sinh thái chính sách thống nhất.

- Hiện nay vẫn thiếu các chính sách đủ mạnh để thúc đẩy tài chính xanh; hệ thống định giá carbon, ưu đãi thuế và tín dụng vẫn đang trong giai đoạn thử nghiệm. Do đó, không có động lực tài chính rõ ràng nào để các ngân hàng và công ty chuyển sang hoạt động xanh.

- Thiếu các tiêu chí năng lực quốc gia cho người lao động trong lĩnh vực tài chính xanh: Hiện tại không có chứng nhận nghề nghiệp hoặc khung năng lực được công nhận chính thức nào cho ngành tài chính xanh, dẫn đến việc đào tạo không nhất quán và phân tán.

- Khoảng cách giữa đào tạo và thực tiễn: Lý thuyết tài chính truyền thống vẫn được nhấn mạnh rộng rãi trong các chương trình kinh tế và tài chính của nhiều cơ sở giáo dục đại học, mà chưa tích hợp đầy đủ các khóa học về quản lý rủi ro khí hậu và định giá tài sản bền vững.

Dựa trên bối cảnh và những vướng mắc đã nêu ở trên, bài báo "Đào tạo và phát triển nguồn nhân lực tài chính xanh tại Việt Nam: Kinh nghiệm quốc tế và hàm ý chính sách" nhằm giải quyết các vấn đề chính sau: phân tích hiện trạng đào tạo và phát triển nguồn nhân lực tài chính xanh tại Việt Nam; xác định những thiếu sót và rào cản trong đào tạo; và đề xuất các hàm ý chính sách và giải pháp thiết thực để nâng cao năng lực của ngành tài chính. Giải quyết được vấn đề thiếu hụt nguồn nhân lực không chỉ giúp Việt Nam tránh bị tụt hậu trong quá trình chuyển đổi xanh toàn cầu mà còn là bước chuẩn bị quan trọng để đạt được mục tiêu Net Zero năm 2050.

2. CƠ SỞ LÝ LUẬN VÀ TỔNG QUAN NGHIÊN CỨU

2.1. Các khái niệm và đặc điểm cơ bản

Khái niệm tài chính xanh đã có sự tiến hóa mạnh mẽ, dịch chuyển từ cách tiếp cận quản lý rủi ro môi trường đơn thuần sang một hệ sinh thái công cụ tài

chính chủ động. Theo Sachs và ctg (2019) tài chính xanh được định nghĩa là một phạm trù rộng bao gồm các công cụ, cơ chế và dịch vụ của ngành tài chính liên quan đến việc định hướng dòng vốn đầu tư vào các hoạt động kinh doanh, công nghiệp nhằm tạo ra các thực tiễn bền vững. Các hoạt động này hướng tới việc tạo tác động tích cực đến xã hội và môi trường (bao gồm đất đai, nguồn nước, đa dạng sinh học, không khí và con người), đồng thời tích hợp các rủi ro tài chính, rủi ro khí hậu và quản lý môi trường vào quy trình ra quyết định đầu tư (Sachs và ctg, 2017).

Ở góc độ tương tác hệ thống, Scholtens (2017) khẳng định tài chính xanh là cầu nối, điểm giao thoa cốt lõi giữa hành vi thân thiện với môi trường của doanh nghiệp và các lĩnh vực tài chính - kinh doanh truyền thống. Thực chất, tài chính xanh đóng vai trò như một tập hợp các chiến thuật và kỹ thuật nhằm thu hút, huy động và phân bổ các nguồn lực tài chính (bao gồm vốn từ khu vực công, khu vực tư nhân lẫn các khoản tài trợ phi lợi nhuận) nhằm thu hẹp khoảng cách thiếu hụt vốn trong việc xây dựng, duy trì cơ sở hạ tầng mới có khả năng chống chịu cao với biến đổi khí hậu (Nawaz và ctg 2020). Định hướng này thúc đẩy các quốc gia hiện thực hóa các cam kết quốc tế như Thỏa thuận Paris và 17 Mục tiêu Phát triển Bền vững (SDGs) của Liên Hợp Quốc.

Về mặt đặc điểm, tài chính xanh sở hữu ba đặc trưng cơ bản phân biệt với tài chính truyền thống:

- Tính đa mục tiêu: Không chỉ tối đa hóa lợi nhuận tài chính thuần túy mà còn bắt buộc phải đạt được các mục tiêu kép về môi trường và xã hội (ESG).

- Tầm nhìn dài hạn và rủi ro phi truyền thống: Gắn liền với các dự án hạ tầng xanh có thời gian hoàn vốn dài, chịu tác động trực tiếp từ rủi ro vật chất (thiên tai, biến đổi khí hậu) và rủi ro chuyển dịch chính sách.

- Tính minh bạch và yêu cầu đo lường nghiêm ngặt: Đòi hỏi khắt khe về việc dán nhãn, kiểm toán môi trường và công bố thông tin nhằm ngăn ngừa hiện tượng "tẩy xanh" (OECD, 2024b).

Sự phát triển của thị trường được cụ thể hóa bằng hệ thống sản phẩm tài chính đa dạng như sau:

- Tín dụng xanh: Là các khoản cấp tín dụng từ ngân hàng thương mại với các điều khoản ưu đãi (về lãi suất, hạn mức hoặc thời gian ân hạn) dành riêng cho các dự án quản lý chất thải, nông nghiệp bền vững, năng lượng tái tạo và các doanh nghiệp tuân thủ nghiêm ngặt quy định môi trường.

- Trái phiếu xanh: Công cụ nợ do các doanh nghiệp, tổ chức tài chính hoặc chính phủ phát hành nhằm mục đích duy nhất là huy động vốn cho các sáng kiến, dự án có lợi ích môi trường rõ rệt.

- Quỹ đầu tư xanh: Các quỹ đại chúng hoặc quỹ thành viên tập trung nguồn vốn để mua cổ phiếu, chứng chỉ quỹ của các doanh nghiệp hoạt động vì mục tiêu bảo tồn thiên nhiên và tăng trưởng bền vững.

- Bảo hiểm xanh: Các sản phẩm bảo hiểm chuyên biệt được thiết kế để chia sẻ rủi ro cho các dự án năng lượng sạch, tài sản thân thiện môi trường hoặc bảo hiểm rủi ro thiên tai cực đoan do biến đổi khí hậu.

- Thế chấp xanh: Các khoản vay thế chấp bất động sản với lãi suất ưu đãi áp dụng cho khách hàng cá nhân hoặc tổ chức khi mua, xây dựng nhà ở thông minh, tiết kiệm năng lượng và giảm phát thải.

- Tài trợ thương mại xanh: Các giải pháp tài trợ bao gồm thư tín dụng (L/C), bảo lãnh ngân hàng hỗ trợ cho việc xuất nhập khẩu các hàng hóa, công nghệ và dịch vụ xanh xuyên biên giới.

Trong xu thế dịch chuyển toàn cầu hướng tới nền kinh tế tuần hoàn và phát thải ròng bằng không (Net-Zero), khái niệm về vốn con người đã được tái định nghĩa gắn liền với các tiêu chuẩn bền vững (Scholtens & Klooster, 2019). Ở góc độ tổng quan, Chương trình Môi trường Liên Hợp Quốc OECD, 2024) định nghĩa nguồn nhân lực xanh (Green Human Resources) là lực lượng lao động sở hữu các năng lực chuyên môn, kỹ năng kỹ thuật và nhận thức hành vi cần thiết để hỗ trợ các mục tiêu phát triển bền vững trong doanh nghiệp, tối ưu hóa hiệu suất sử dụng tài nguyên và giảm thiểu tối đa các tác động tiêu cực đến hệ sinh thái tự nhiên. Tổ chức Lao động Quốc tế (ILO, 2019) nhấn mạnh thêm rằng, kỹ năng xanh không chỉ giới hạn trong các ngành công nghiệp môi trường truyền thống (như tái chế hay năng lượng tái tạo), mà mang tính chất dịch chuyển toàn diện, đòi hỏi mọi vị trí việc làm trong nền kinh tế phải tự nâng cấp năng lực để thích ứng với các tiêu chuẩn giảm phát thải carbon.

Tuy nhiên, khi dòng vốn toàn cầu bắt đầu vận hành theo các nguyên tắc bền vững, sự chuyển dịch vĩ mô này đặt ra một yêu cầu cấp bách hơn đối với khu vực trung gian tài chính nơi điều tiết huyết mạch dòng vốn của nền kinh tế. Sự xuất hiện của các khái niệm như "Tín dụng xanh", "Trái phiếu khí hậu" hay "Đầu tư ESG" đòi hỏi cấu trúc năng lực của người lao động trong ngành tài chính không thể dừng lại ở các kỹ năng xanh mang tính kỹ thuật hay vận hành cơ học. Nó đòi

hỏi một sự tích hợp sâu sắc mang tính chiến lược, từ đó hình thành nên khái niệm nguồn nhân lực tài chính xanh (ILO, 2019).

Nguồn nhân lực tài chính xanh không đơn thuần là những nhân sự làm việc tại các phòng ban quản trị rủi ro của các định chế tài chính, mà được định nghĩa là lực lượng lao động sở hữu đồng thời ba nền tảng cốt lõi: năng lực tài chính - ngân hàng chuyên sâu, kỹ năng định lượng và phân tích các rủi ro dịch chuyển môi trường - xã hội (ESG), và nền tảng nhận thức đạo đức nghề nghiệp hướng đến mục tiêu tạo ra giá trị bền vững dài hạn cho cộng đồng (UNDP, 2011). Lực lượng này đóng vai trò là "bộ lọc" vĩ mô, có khả năng ứng dụng thành thục các khung công bố thông tin tài chính bền vững quốc tế như IFRS S1 (Yêu cầu chung về công bố thông tin tài chính liên quan đến bền vững), IFRS S2 (Công bố thông tin liên quan đến khí hậu) hoặc các bộ tiêu chuẩn của Sáng kiến Báo cáo Toàn cầu (GRI) để thực hiện các nghiệp vụ phức tạp như thẩm định rủi ro khí hậu, định giá tài sản bền vững và thiết kế các công cụ tài chính xanh cấu trúc cao.

Từ các nền tảng lý luận trên, nguồn nhân lực tài chính xanh sở hữu ba đặc điểm mang tính bản chất và khu biệt sau:

- Tính liên ngành và tích hợp cao: Đây không phải là sự cộng dồn cơ học các kiến thức riêng rẽ, mà là sự hội tụ và thẩm thấu sâu sắc giữa cấu trúc lý thuyết tài chính truyền thống (quản trị danh mục, định giá tài sản, cấu trúc vốn) với khoa học môi trường (mô hình hóa khí hậu, chu trình carbon) và hành lang pháp lý quốc tế về phát thải.

- Tính thích ứng và cập nhật liên tục trước sự bất định: Thị trường tài chính bền vững đang vận hành trong một trạng thái biến đổi với tốc độ cực nhanh. Nguồn nhân lực trong lĩnh vực này đòi hỏi năng lực tự học và tái định hình kỹ năng liên tục trước sự ra đời và cập nhật liên tục của các Khung phân loại xanh giữa các khu vực quốc tế, các bộ tiêu chuẩn thẩm định ESG nghiêm ngặt, cũng như sự hình thành của các sàn giao dịch tín chỉ carbon phức tạp.

- Vai trò kiến tạo chuyển dịch: Khác với nhân sự tài chính truyền thống vốn chủ yếu đóng vai trò ghi nhận và xử lý các giao dịch dựa trên dữ liệu quá khứ, nhân sự tài chính xanh mang trọng trách kiến tạo tương lai. Họ đóng vai trò là những nhà tư vấn chiến lược, sử dụng đòn bẩy dòng vốn để trực tiếp định hướng, thúc đẩy và đồng hành cùng các doanh nghiệp khách hàng trong việc tái cấu trúc, dịch chuyển mô hình sản xuất từ "nâu" (thâm hụt tài nguyên, phát thải cao) sang "xanh".

2.2. Vai trò của nguồn nhân lực tài chính xanh

Nguồn nhân lực không chỉ đơn thuần là lực lượng lao động vận hành các quy trình tài chính thông thường trong bối cảnh nền kinh tế toàn cầu đang nhanh chóng hướng tới phát triển bền vững và các mục tiêu trung hòa carbon. Sự thành công hay thất bại của các tổ chức tài chính và đầu tư trong ngành tài chính xanh phần lớn được quyết định bởi chất lượng nguồn nhân lực của họ. Cụ thể, ba yếu tố quan trọng sau đây minh họa chức năng của nguồn nhân lực trong tài chính xanh.

- Khuyến khích tăng trưởng xanh và phân bổ vốn hiệu quả: Các chuyên gia tài chính xanh có kiến thức chuyên môn để đánh giá các dự án đầu tư bằng cách kết hợp các yếu tố tác động môi trường và xã hội, bên cạnh các chỉ số tài chính như tỷ suất lợi nhuận nội bộ (IRR) và giá trị hiện tại ròng (NPV). Điều này giúp tránh rót vốn vào các lĩnh vực phát thải carbon cao hoặc gây hại đến môi trường.

- Tăng cường các sản phẩm tài chính bền vững: Để tạo điều kiện thuận lợi cho dòng vốn đầu tư nước ngoài vào các dự án cơ sở hạ tầng xanh của Việt Nam, một nhóm chuyên gia giàu kinh nghiệm sẽ thiết kế, phát hành và giám sát các công cụ tài chính mới như trái phiếu chuyển đổi, trái phiếu xanh và các khoản vay liên kết bền vững.

- Khuyến khích chuyển đổi bền vững của doanh nghiệp: Các chuyên gia tài chính xanh đóng vai trò là cầu nối, tư vấn cho các công ty khi họ chuyển đổi từ phương pháp sản xuất truyền thống sang phương pháp sản xuất theo nền kinh tế tuần hoàn. Họ hỗ trợ các công ty xác định những thay đổi về cơ sở hạ tầng và các mối đe dọa liên quan đến khí hậu. Họ giúp các công ty duy trì và nâng cao khả năng cạnh tranh toàn cầu bằng cách hỗ trợ họ thích ứng với các quy định môi trường nghiêm ngặt của các thị trường xuất khẩu quan trọng (như Hoa Kỳ và EU).

- Đưa các tiêu chuẩn ESG vào thực tiễn và đạt được mục tiêu Net Zero: Nguồn nhân lực tài chính xanh đóng vai trò tiên phong trong việc tích hợp các tiêu chuẩn Môi trường, Xã hội và Quản trị vào quy trình quản lý rủi ro tín dụng và danh mục đầu tư của ngân hàng và quỹ tài chính.

- Để ngăn ngừa rủi ro "tẩy xanh", một nhóm các chuyên gia có trình độ cao sẽ thực hiện các báo cáo rủi ro khí hậu minh bạch theo các tiêu chuẩn quốc tế như IFRS S1, S2 hoặc GRI. Điều này sẽ giúp bảo vệ uy tín của hệ thống tài chính quốc gia và củng cố niềm tin của các nhà đầu tư tổ chức.

2.3. Mối liên hệ tài chính xanh và đào tạo nhân lực tài chính xanh

Mối quan hệ giữa tài chính xanh và đào tạo nguồn nhân lực tài chính xanh là mối quan hệ tương hỗ, biện chứng và không thể tách rời trong cấu trúc phát triển bền vững của nền kinh tế. Mối liên hệ này được giải thích rõ nét thông qua hai lý thuyết nền tảng: Lý thuyết Vốn con người của Schultz (1961) và Lý thuyết Phụ thuộc Nguồn lực của Pfeffer & Salancik (1978). Sự dịch chuyển từ nền tài chính truyền thống sang tài chính xanh không chỉ là sự thay đổi về dòng vốn, mà là sự thay đổi toàn diện về hệ thống phân loại, cấu trúc rủi ro và các tiêu chuẩn pháp lý. Theo định hướng của Lý thuyết Phụ thuộc Nguồn lực, khi các tổ chức tài chính và ngân hàng thương mại đối mặt với áp lực chuyển đổi xanh từ chính phủ và các cam kết quốc tế, họ trở nên phụ thuộc nghiêm ngặt vào một loại nguồn lực chiến lược mới: nguồn nhân lực có năng lực xanh .(Amui và ctg, 2017)

Sự xuất hiện của các công cụ tài chính phức tạp như trái phiếu xanh, tín dụng xanh, hay các cơ chế định giá carbon đòi hỏi đội ngũ nhân sự phải có năng lực liên ngành. Đứng trước áp lực này, thực tiễn tài chính xanh đóng vai trò là "lực cầu", trực tiếp định hình và bắt buộc hệ thống giáo dục, đào tạo phải thay đổi. Tài chính xanh đưa ra các tiêu chuẩn kiểm định thực tế, buộc các chương trình đào tạo phải tích hợp các bộ tiêu chuẩn quốc tế như Khung công bố thông tin tài chính liên quan đến khí hậu, tiêu chuẩn ESG (Môi trường - Xã hội - Quản trị) hay các nguyên tắc xích đạo vào giáo trình giảng dạy. Do đó, sự phát triển của thị trường tài chính xanh chính là động lực khách quan kích hoạt và định hướng cho các hoạt động đào tạo nhân lực xanh.

Ngược lại, nếu tài chính xanh là mục tiêu thì đào tạo nhân lực chính là phương tiện cốt lõi. Dưới góc nhìn của Lý thuyết Vốn con người, việc đầu tư vào giáo dục và đào tạo chuyên sâu về tài chính xanh sẽ chuyển hóa năng lực lao động thông thường thành "vốn con người xanh" nhân tố tạo ra giá trị gia tăng vượt trội cho tổ chức (Amui và ctg, 2017).

Đào tạo nhân lực tác động trực tiếp đến sự thành bại của tài chính xanh qua ba khía cạnh lớn:

- Gia tăng hiệu quả thẩm định và giảm thiểu rủi ro: Một trong những rào cản lớn nhất của tín dụng xanh hiện nay là hiện tượng "tẩy xanh" và sự bất đối xứng thông tin. Đội ngũ nhân sự được đào tạo bài bản sẽ có đủ năng lực kỹ thuật để thẩm định chính xác báo cáo tác động môi trường, đo lường lượng phát thải và quản lý các rủi ro khí hậu phi truyền thống (Migliorelli, 2021).

- Thúc đẩy đổi mới sáng tạo sản phẩm tài chính: Kiến thức chuyên sâu từ quá trình đào tạo giúp các chuyên gia thiết kế được các sản phẩm xanh thích ứng với cấu trúc kinh tế đặc thù của từng địa phương, tăng khả năng tiếp cận vốn cho các doanh nghiệp vừa và nhỏ (SMEs) đang muốn chuyển đổi sinh thái (Soto, 2024).

- Xây dựng văn hóa và chiến lược bền vững: Giáo dục về tài chính xanh không chỉ truyền tải kỹ thuật mã hóa số liệu mà còn định hình thế giới quan và đạo đức nghề nghiệp. Những nhà quản lý tài chính tương lai được đào tạo về tính bền vững sẽ chủ động đưa các mục tiêu ESG vào cốt lõi chiến lược quản trị của ngân hàng và quỹ đầu tư, thay vì chỉ đối phó với các quy định mang tính hành chính

Tóm lại, mối liên hệ giữa tài chính xanh và đào tạo nhân lực tạo thành một vòng lặp phản hồi tích cực. Tài chính xanh phát triển tạo ra nhu cầu và tiêu chuẩn cho đào tạo; hệ thống đào tạo đáp ứng bằng cách cung ứng nguồn vốn con người chất lượng cao; và nguồn vốn này quay trở lại làm đòn bẩy thúc đẩy thị trường tài chính xanh vận hành minh bạch, hiệu quả và bền vững hơn.

2.4. Tổng quan nghiên cứu trong và ngoài nước

Theo nghiên cứu của Omolo (2025) việc phát triển nguồn nhân lực xanh là một thành phần quan trọng để đạt được các mục tiêu phát triển bền vững, nghiên cứu này đã hệ thống hóa các phương pháp mới trong quản lý nguồn nhân lực xanh. Tác giả cho rằng việc kết hợp các yếu tố môi trường vào chiến lược nhân sự sẽ thúc đẩy văn hóa doanh nghiệp tập trung vào trách nhiệm xã hội và giảm phát thải, đồng thời tăng hiệu quả hoạt động của tổ chức. Theo các tác giả Gabhane và ctg (2024), quản trị nguồn nhân lực xanh và tài chính bền vững có mối liên hệ trực tiếp. Nghiên cứu này chứng minh rằng các thực tiễn quản trị nguồn nhân lực xanh như tuyển dụng, đào tạo và đánh giá hiệu suất dựa trên các tiêu chuẩn ESG, rất quan trọng trong việc xác định tiềm năng tài chính xanh của một tổ chức, đặc biệt là tại các trung tâm tài chính toàn cầu đang chuyển đổi sang mô hình phát triển bền vững.

Cơ sở lý thuyết cho Quản trị nguồn nhân lực xanh (Green HRM) được thiết lập bởi nghiên cứu tiên phong của Renwick và ctg (2013), trong đó xác định các quy trình nhân sự xanh bao gồm tuyển dụng, đào tạo, đánh giá và khuyến khích là những công cụ để khuyến khích hành vi xanh của nhân viên. Bài báo này được coi là nền tảng lý thuyết quan trọng để các quốc gia xây dựng khung năng lực quản trị nguồn nhân lực xanh phù hợp với các mục tiêu ESG. Các yếu tố về năng lực thể chế, chính sách và thực thi là trọng tâm chính của nghiên cứu về tài chính xanh và nguồn nhân lực tài chính xanh tại Việt Nam. Theo Viện Nghiên cứu Phát

triển Kinh tế và Xã hội (2024), Việt Nam cần huy động hơn 701 tỷ USD cho các sáng kiến tăng trưởng xanh trong giai đoạn 2022-2040. Nguồn nhân lực tài chính xanh đóng vai trò quan trọng trong việc đảm bảo sử dụng vốn hiệu quả. Bài báo nhấn mạnh rằng để đạt được các mục tiêu phát triển bền vững, nguồn nhân lực cần được đào tạo về tài chính xanh, ESG và quản lý rủi ro môi trường và xã hội. (Lê Thị Thùy Vân & Hoàng Bá Hòa, 2024)

Trong một nghiên cứu được đăng tải trên Tạp chí Kinh tế và Dự báo năm 2025, đã phân tích kỹ lưỡng các cơ chế chính sách hỗ trợ tài chính xanh, tập trung vào tầm quan trọng của việc đào tạo đội ngũ chuyên gia tài chính xanh về cách sử dụng các công cụ như thị trường carbon, trái phiếu xanh và bảo hiểm xanh. Tác giả đề xuất kết hợp lý thuyết và thực tiễn ESG để xây dựng chương trình đào tạo chuyên sâu về tài chính xanh tại các trường đại học kinh tế. (Nguyễn Thanh Nga, 2025). Trong khi đó, Lê Tú Anh (2026) đã nghiên cứu việc hình thành hệ sinh thái tài chính xanh tại Việt Nam trên Tạp chí Quản lý Nhà nước, bao gồm mọi khía cạnh từ các quy định ESG và thị trường carbon đến hệ thống phân loại xanh (Phân loại xanh Việt Nam). Nghiên cứu đề xuất xây dựng tiêu chuẩn năng lực quốc gia cho người lao động trong lĩnh vực tài chính xanh và chỉ ra rằng Việt Nam thiếu đội ngũ chuyên gia tài chính đủ trình độ để đánh giá các rủi ro về môi trường và xã hội. Ngoài ra, Báo cáo khảo sát thực trạng triển khai ESG và nhu cầu đào tạo nhân lực tại các tổ chức tín dụng của Hiệp hội Ngân hàng Việt Nam được trình bày tại Diễn đàn "Thực hiện Chiến lược Quốc gia về Tăng trưởng Xanh tại Việt Nam: Thúc đẩy Dòng vốn Xanh" rằng đến giữa năm 2024, tín dụng xanh chiếm 4,5% tổng dư nợ của cả nước. Nghiên cứu này nhấn mạnh rằng một trong những yếu tố góp phần vào sự tăng trưởng chậm của tài chính xanh là sự thiếu hụt các chuyên gia được đào tạo bài bản về đánh giá rủi ro môi trường và xã hội (Cấn Văn Lực, 2024). Tóm lại, các nghiên cứu trong nước đều nhất quán kết luận rằng nguồn nhân lực tài chính xanh đóng vai trò then chốt trong việc thực hiện Chiến lược tăng trưởng xanh quốc gia giai đoạn 2021-2030. Tuy nhiên, Việt Nam vẫn còn nhiều thiếu sót về yêu cầu năng lực chuyên môn, cơ cấu phối hợp liên ngành và đào tạo chuyên ngành phát triển nguồn nhân lực tài chính xanh. Trong khi đó, tầm quan trọng của nguồn nhân lực tài chính xanh đối với phát triển bền vững và sự dịch chuyển sang các trung tâm tài chính quốc tế (IFC) đã được các nghiên cứu quốc tế công nhận. Theo nghiên cứu của Ngân hàng Thế giới và Tổ chức Hợp tác và Phát triển Kinh tế (*The Climate Action Monitor 2023*, 2023), việc thúc đẩy dòng vốn tư nhân vào các dự án phát triển

carbon thấp đòi hỏi phải tăng cường khả năng nhận diện rủi ro môi trường của các chuyên gia ngân hàng. Chuẩn hóa giáo dục tài chính bền vững: Nghiên cứu được Viện Tài chính Xanh (GFI) thực hiện tại Anh năm 2023 cho thấy việc tích hợp các tiêu chuẩn báo cáo rủi ro khí hậu (như TCFD, IFRS S1, S2) vào các chương trình đào tạo sau đại học giúp tăng cường đáng kể tính minh bạch và uy tín của các trung tâm tài chính quốc tế.

Tuy nhiên, việc nghiên cứu chuyên sâu về phát triển nguồn nhân lực cho lĩnh vực này vẫn còn thiếu, mặc dù các nghiên cứu trong nước gần đây đã bắt đầu tập trung vào tài chính xanh. Theo nghiên cứu của Ngân hàng Nhà nước Việt Nam (2024), tỷ lệ tín dụng xanh trên tổng số khoản vay hiện có trong nền kinh tế vẫn còn thấp, mặc dù đã có một số tiến bộ. Nguyên nhân chính là do thiếu hụt các chuyên gia trong lĩnh vực phân tích và đánh giá rủi ro môi trường. Theo nghiên cứu của Hiệp hội Ngân hàng Việt Nam (2025), hơn 85% các tổ chức tài chính hiện đang gặp khó khăn trong việc tìm kiếm nhân viên có chứng chỉ ESG hoặc hiểu biết sâu sắc về tài chính xanh. Điều này gây ra sự chậm trễ trong việc đánh giá và giải ngân các dự án chuyển đổi năng lượng.

2.5. Khoảng trống nghiên cứu

Mặc dù các nghiên cứu trong và ngoài nước đã khẳng định tầm quan trọng của nguồn nhân lực tài chính xanh trong việc thúc đẩy phát triển bền vững, nhưng vẫn còn những khoảng trống đáng kể trong khuôn khổ lý thuyết và thực tiễn của Việt Nam.

Thứ nhất, việc phát triển năng lực con người, đặc biệt là đối với các chuyên gia trong lĩnh vực tài chính xanh, chưa được xem xét đầy đủ hoặc chuẩn hóa bằng một khung năng lực; thay vào đó, phần lớn các nghiên cứu hiện nay tập trung vào các yếu tố thể chế và vốn. Thứ hai, mặc dù đã ban hành Khung Phân loại xanh quốc gia (Quyết định số 21/2025/QD-TTg), các cơ sở giáo dục đại học và các tổ chức tài chính vẫn thiếu các hướng dẫn cụ thể về cách tích hợp khung này vào các chương trình đào tạo, đánh giá và thực hành về tài chính xanh. Thứ ba, các nghiên cứu về mối liên hệ giữa các trung tâm tài chính quốc tế (IFC) và đào tạo nguồn nhân lực tài chính xanh còn hạn chế và chưa làm rõ được cách thức nguồn nhân lực xanh có thể nâng cao năng lực cạnh tranh và hội nhập toàn cầu của Việt Nam. Thứ tư, thiếu sự đồng bộ giữa nhu cầu thị trường và tài liệu đào tạo do chưa có nghiên cứu nào xây dựng mô hình kết nối Nhà nước, các cơ sở giáo dục và doanh nghiệp trong đào tạo tài chính xanh. Cuối cùng, một hệ sinh thái đào tạo tài chính xanh bền vững bao gồm các yêu cầu về năng lực chuyên

môn, cơ chế phối hợp đa ngành và hệ thống đánh giá kết quả đào tạo gắn liền với các mục tiêu ESG và Net Zero 2050 vẫn chưa được đề xuất trong các nghiên cứu hiện tại.

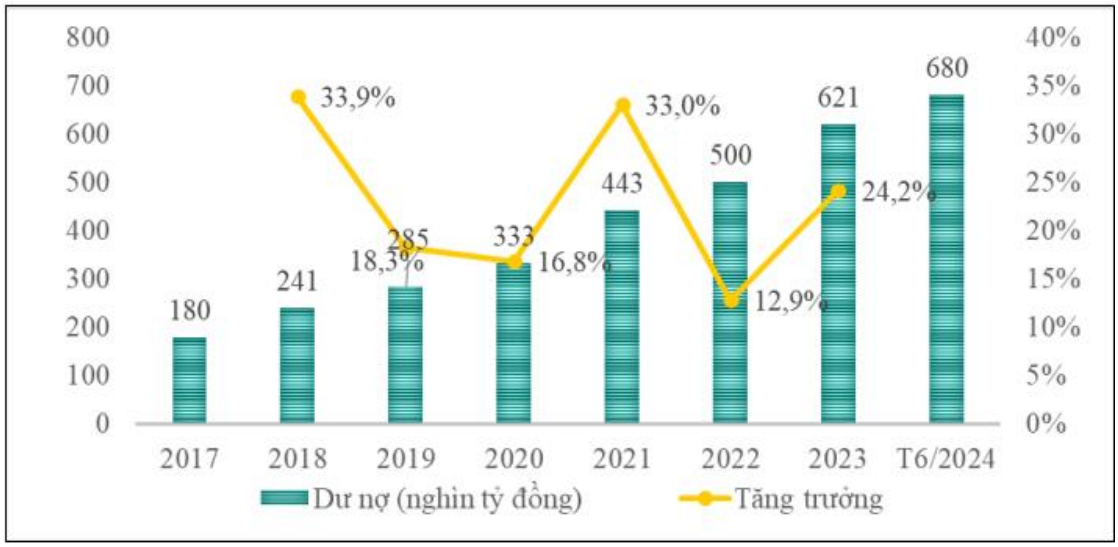
Để đáp ứng nhu cầu thực tế của ngành, cần có những nghiên cứu chuyên sâu hơn về các mô hình đào tạo thực tiễn và việc chuẩn hóa các khung năng lực tài chính xanh tại Việt Nam, đặc biệt là trong bối cảnh thành phố Hồ Chí Minh đang tiếp tục xây dựng Trung tâm Tài chính Quốc tế.

3.THỰC TRẠNG ĐÀO TẠO VÀ PHÁT TRIỂN NGUỒN NHÂN LỰC TÀI CHÍNH XANH TẠI VIỆT NAM

3.1. Thực trạng phát triển tài chính xanh tại Việt Nam

Mặc dù vẫn còn ở giai đoạn đầu, chủ đề giáo dục và phát triển nguồn nhân lực tài chính xanh đang nhận được sự quan tâm ngày càng tăng trong bối cảnh Việt Nam đang đẩy nhanh tiến độ thực hiện Chiến lược tăng trưởng xanh quốc gia giai đoạn 2021-2030 đến năm 2050. Theo số liệu năm 2024 của Ngân hàng Nhà nước Việt Nam, tỷ lệ tín dụng xanh đạt khoảng 4,5% tổng dư nợ của toàn nền kinh tế. Điều này cho thấy xu hướng tích cực trong lĩnh vực tài chính hướng tới tăng trưởng bền vững. Khoảng 47 tổ chức tín dụng đã tham gia tài trợ các sáng kiến xanh, chủ yếu tập trung vào quản lý nguồn nước bền vững, nông nghiệp sạch và năng lượng tái tạo.

Hình 1: Dư nợ tín dụng xanh tại Việt Nam giai đoạn 2017- đến tháng 6/2024



Nguồn: Ngân hàng nhà nước, 2024

Tuy nhiên, xét về kiến thức, năng lực ESG và sự hiểu biết về các công cụ tài chính xanh, nguồn nhân lực trong ngành này vẫn chưa đạt tiêu chuẩn. Tài chính

xanh chỉ mới bắt đầu được đưa vào chương trình giảng dạy tại các trường đại học và trung tâm nghiên cứu gần đây. Một số trường đại học đã giới thiệu các khóa học về tài chính bền vững, quản lý ESG hoặc kinh tế môi trường, như Đại học Kinh tế, Học viện Ngân hàng, Đại học Ngoại thương, Đại học Ngân hàng và Đại học Quốc gia Thành phố Hồ Chí Minh. Tuy nhiên, các chương trình giảng dạy này chủ yếu mang tính lý thuyết và thiếu các khóa học thực hành toàn diện về phân loại, vận hành thị trường carbon và đánh giá rủi ro môi trường và xã hội.

Nguồn nhân lực đang chịu áp lực rất lớn do sự gia tăng nhanh chóng của các sáng kiến xanh và những yêu cầu khắt khe từ các nhà đầu tư nước ngoài. Theo chuẩn mực quốc tế, các ngân hàng và tổ chức tài chính hiện đang tích cực tìm kiếm các chuyên gia có năng lực trong lĩnh vực báo cáo bền vững, quản lý rủi ro ESG và đánh giá dự án xanh. Hiện nay đang thiếu hụt trầm trọng nhân viên có chứng chỉ chuyên môn quốc tế vì dự kiến hơn 85% ngân hàng nội địa không có bộ phận ESG một cách đầy đủ và toàn diện.

3.2. Thực trạng đào tạo nguồn nhân lực tại các trường đại học

Hệ thống giáo dục đại học thường xuyên tích hợp thông tin về tài chính xanh vào các khóa học như "Tài chính quốc tế", "Kinh tế phát triển" hoặc "Quản trị doanh nghiệp bền vững". Tuy nhiên, hiện chưa có chương trình đào tạo chính thức nào cấp bằng hoặc chứng chỉ chuyên ngành tài chính xanh. Do đó, hiện đang thiếu hụt các chuyên gia có bằng cấp được công nhận toàn cầu (như CFA ESG, GRI Standards, hoặc IFRS S1-S2), điều này rất cần thiết cho quá trình hội nhập của Việt Nam với các trung tâm tài chính toàn cầu.

Một số ngân hàng thương mại lớn, bao gồm BIDV, Vietcombank, HSBC Việt Nam và Standard Chartered Việt Nam, đã xây dựng các chương trình đào tạo nội bộ về tín dụng xanh, quản lý rủi ro môi trường và xã hội, và thẩm định dự án dựa trên tiêu chuẩn ESG. Tuy nhiên, những sáng kiến này chủ yếu đáp ứng các yêu cầu nội bộ và chưa được mở rộng thành hệ thống đào tạo toàn quốc. Theo khảo sát do Viện Đào tạo và Nghiên cứu BIDV thực hiện năm 2025, chỉ khoảng 30% cán bộ tín dụng được đào tạo chính quy về đánh giá rủi ro môi trường và xã hội, và chưa đến 10% có chứng chỉ quốc tế về tài chính xanh.

Có thể thấy công tác đào tạo nguồn nhân lực trong lĩnh vực tài chính xanh tại Việt Nam vẫn còn đang ở giai đoạn sơ khai.

- Một số trường đại học đã bắt đầu tổ chức các hội thảo chuyên ngành hoặc bổ sung các học phần về ESG, kinh tế xanh và tài chính bền vững vào chương trình giảng dạy.

- Việt Nam vẫn chưa có mã ngành chính thức cho các ngành liên quan như "Tài chính xanh", "Quản lý rủi ro khí hậu" ở bậc đại học và sau đại học.

- Khoảng cách kỹ năng: Các yêu cầu báo cáo tài chính quốc tế mới nhất chưa được kết nối tốt với các chương trình đào tạo, vốn vẫn chủ yếu mang tính lý thuyết và thiếu ứng dụng thực tiễn.

3.3. Khó khăn và thách thức trong việc đào tạo và phát triển nguồn nhân lực tài chính xanh

Thứ nhất, hiện chưa có khung năng lực quốc gia cho nhân sự ngành tài chính xanh. Điều này gây khó khăn cho các cơ sở đào tạo và doanh nghiệp trong việc xác định chính xác nhu cầu kỹ năng vì Việt Nam chưa ban hành bộ tiêu chuẩn nghề nghiệp hay khung năng lực cho ngành này. Thứ hai, các doanh nghiệp, cơ sở đào tạo và cơ quan quản lý chưa phối hợp chặt chẽ giữa các lĩnh vực. Mặc dù Bộ Tài chính đã có chương trình hành động tăng trưởng xanh, nhưng vẫn chưa có hệ thống phối hợp thống nhất về phát triển và đào tạo nguồn nhân lực. Thứ ba, thiếu các chuyên gia và giảng viên có kinh nghiệm thực tiễn. Hầu hết các giáo sư hiện nay đều đến từ lĩnh vực ngân hàng truyền thống và chưa được đào tạo nhiều về thị trường carbon, phân loại hoặc ESG. Thứ tư, chưa có đủ hệ thống hỗ trợ và thúc đẩy giáo dục tài chính xanh. Không có trợ cấp quốc gia để đào tạo nguồn nhân lực xanh, do đó phần lớn các chương trình hiện nay dựa vào nguồn lực của trường đại học hoặc các sáng kiến hợp tác nước ngoài. Thứ năm, thiếu các nền tảng dữ liệu và nghiên cứu toàn diện để hỗ trợ giảng dạy và thực hành. Nghiên cứu tài chính xanh của Việt Nam phân tán và thiếu một cơ sở dữ liệu thống nhất về các sáng kiến xanh, phát thải và hiệu quả đầu tư bền vững.

Việt Nam đang có những bước tiến lớn trong việc xây dựng nền tảng giáo dục tài chính xanh, bất chấp những trở ngại còn tồn tại. Các trường đại học và tổ chức tài chính hiện đã có cơ sở pháp lý để đưa môn học này vào chương trình đào tạo nhờ Khung phân loại xanh quốc gia (Quyết định số 21/2025/QD-TTg). Bên cạnh đó, Việt Nam đang nhận được sự hỗ trợ từ các tổ chức quốc tế như Ngân hàng Thế giới, KOICA và UNDP trong việc xây dựng các chương trình đào tạo toàn diện về ESG và tài chính xanh cho cả khu vực công và tư nhân. Trong tương lai, một mạng lưới đào tạo tài chính xanh trên toàn quốc sẽ được hình thành trong giai đoạn 2025-2030, liên kết các cơ sở giáo dục, trung tâm nghiên cứu và các công ty tài chính. Điều này sẽ tạo nền tảng để Việt Nam tập hợp một nhóm các chuyên gia có trình độ cao từ khắp thế giới, góp phần thực hiện mục tiêu Net Zero 2050 và củng cố vị thế của Việt Nam như một trung tâm tài chính khu vực.

4. KINH NGHIỆM QUỐC TẾ TRONG ĐÀO TẠO VÀ PHÁT TRIỂN NGUỒN NHÂN LỰC TÀI CHÍNH XANH

4.1. Kinh nghiệm của Singapore

Là một trong những trung tâm tài chính hàng đầu thế giới, Trung tâm Tài chính Quốc tế Singapore (SIFC) nổi bật nhờ sự tăng trưởng bền vững và đổi mới. Xếp hạng này càng được củng cố bởi ấn bản thứ 37 của Chỉ số Trung tâm Tài chính Toàn cầu (GFCI 37), ở vị trí thứ tư trên thế giới, chỉ sau New York, London và Hồng Kông. Kể từ khi giành độc lập vào năm 1965, Singapore đã phát triển thành một trung tâm tài chính toàn cầu lớn bằng cách tận dụng vị trí địa lý thuận lợi, các chính sách của chính phủ sáng suốt và đầu tư đáng kể vào nguồn nhân lực. Theo Cơ quan Tiền tệ Singapore (MAS), ngành tài chính đã đóng góp gần 14% GDP của Singapore vào năm 2023, với tốc độ tăng trưởng giá trị gia tăng thực tế là 3,1% mỗi năm trong giai đoạn 2021-2023 (Asian Banking & Finance).

Cơ quan Tiền tệ Singapore (MAS) đã giới thiệu Kế hoạch Hành động Tài chính xanh vào năm 2019 với các mục tiêu khuyến khích đầu tư xanh, giảm thiểu rủi ro môi trường và tạo ra một hệ sinh thái tài chính bền vững. Để hỗ trợ sự phát triển của các ngành công nghiệp đổi mới, đặc biệt là FinTech và tài chính xanh, chính phủ đã cam kết 2 tỷ đô la Singapore cho Quỹ Phát triển Ngành Tài chính (FSDF) vào năm 2024. MAS yêu cầu các tổ chức tài chính phải đưa các yếu tố Môi trường, Xã hội và Quản trị (ESG) vào quy trình quản lý rủi ro của họ và tuân thủ các tiêu chí công bố thông tin liên quan đến khí hậu. Với mục tiêu chính là biến Singapore thành một trung tâm tài chính quốc tế sáng tạo, bền vững và có tầm quan trọng quốc tế, đóng vai trò là:

- Trung tâm Tài chính Toàn diện: Phục vụ hiệu quả thị trường châu Á và quốc tế, đặc biệt trong các lĩnh vực thế mạnh như bảo hiểm, ngoại hối, quản lý tài sản, và ngày càng chú trọng vào công nghệ tài chính (Fintech) và tài chính bền vững.

- Sử dụng các công nghệ tiên tiến như blockchain, trí tuệ nhân tạo (AI) và phân tích dữ liệu lớn, trung tâm đổi mới này sẽ đóng vai trò là nơi thử nghiệm cho việc tạo ra và triển khai các mô hình kinh doanh, hàng hóa và dịch vụ tài chính mới.

- Mục tiêu của phát triển nhân tài tài chính: thu hút, phát triển và đào tạo đội ngũ nhân sự tài chính đa dạng, chất lượng cao, có khả năng đáp ứng nhu cầu của một thế giới tài chính đang số hóa và toàn cầu hóa nhanh chóng.

4.1.1. Lợi thế phát triển nguồn nhân lực tài chính

Hạ tầng thể chế pháp lý ưu việt

- Khung pháp lý minh bạch: Các công ty tài chính quốc tế bị thu hút đến Singapore bởi cấu trúc pháp lý rõ ràng và hiệu quả, bao gồm các luật như Đạo luật Dịch vụ Tài chính và Thị trường năm 2022, Đạo luật MAS năm 1970 và Khung thử nghiệm pháp lý FinTech (Lexology, 2025).

- Cách tiếp cận khung thử nghiệm pháp lý giúp giảm thiểu rủi ro pháp lý bằng cách cho phép các công ty fintech thử nghiệm các sản phẩm đổi mới trong môi trường được kiểm soát.

- Chính sách nhập cư linh hoạt: Nhân tài tài chính từ khắp nơi trên thế giới bị thu hút đến các quốc gia có quy định về thị thực lao động và cư trú thuận lợi.

Hỗ trợ mạnh từ chính phủ

- MAS đóng vai trò thiết yếu trong chiến lược phát triển ngành tài chính, bao gồm hợp tác quốc tế và đào tạo nguồn nhân lực.

- Nguồn lực cho giáo dục và nghiên cứu tài chính được cung cấp thông qua các chương trình tài trợ như Quỹ Phát triển Ngành Tài chính (FSDF).

- MAS và FSDF cung cấp các quỹ đào tạo và phát triển nhân tài. Để thúc đẩy công nghệ tài chính (FinTech) và tài chính xanh, FSDF dự kiến sẽ nhận thêm 2 tỷ đô la Singapore vào năm 2024 (PwC Singapore, 2024).

- Để nâng cao chất lượng giảng dạy, chính phủ hợp tác với các tổ chức toàn cầu như ACCA và CFA Institute.

Hệ sinh thái đào tạo - thực tiễn - quốc tế hóa

- Hợp tác trong giáo dục: Các trường đại học hàng đầu như NUS và NTU hợp tác với các tổ chức tài chính để cung cấp các khóa đào tạo thực tiễn hữu ích.

- Mạng lưới quốc tế: Các sự kiện tài chính lớn, bao gồm Lễ hội FinTech Singapore, được tổ chức tại Singapore và thu hút các chuyên gia từ khắp nơi trên thế giới.

- Đào tạo đa văn hóa: Các bằng cấp được quốc tế công nhận và các chương trình đào tạo song ngữ giúp người lao động thích nghi với môi trường làm việc toàn cầu.

4.1.2. Chiến lược phát triển nguồn nhân lực tài chính

Chính sách tuyển dụng nhân tài toàn cầu: Chương trình "Nhân tài và Lãnh đạo trong lĩnh vực Tài chính" của Singapore tập trung vào các biện pháp thu hút nhân tài quốc tế, đặc biệt là trong ngành tài chính. Các ưu đãi về thuế, hỗ trợ nhà ở, giáo

dục và các chương trình cấp visa, bao gồm Visa Lao động, Visa Mạng lưới và Chuyên môn Nước ngoài và Chương trình Đầu tư Toàn cầu đều là những điểm hấp dẫn. Bắt đầu từ ngày 1 tháng 1 năm 2023, Visa Mạng lưới & Chuyên môn Nước ngoài cung cấp visa có thời hạn 5 năm, có thể gia hạn với quy trình xét duyệt nhanh chóng trong vòng 4 tuần. Thời gian xử lý Thẻ Làm việc giảm xuống 10 ngày làm việc, giúp doanh nghiệp thuê nhân tài nhanh hơn. Đồng thời, chính phủ cho phép gia hạn thời hạn visa: Thẻ Làm việc cho chuyên gia công nghệ với lương tối thiểu 10.500 đô la Singapore/tháng được gia hạn từ 2 lên 5 năm. Vợ/chồng của người giữ visa được cấp Thư Đồng ý (LOC) để làm việc tại Singapore.

Singapore ưu tiên đào tạo công nghệ cao trong lĩnh vực FinTech, AI, blockchain và ESG. Ngoài ra, còn có các khóa học nâng cao như các khóa học về AI, blockchain và RegTech. Công nghệ tài chính xanh và Chương trình Đổi mới Blockchain Singapore là những ví dụ về nỗ lực của chính phủ (MAS, 2024).

Đào tạo công nghệ cao trong lĩnh vực FinTech, AI, blockchain và ESG được ưu tiên hàng đầu tại Singapore. Các khóa học nâng cao về AI, blockchain và RegTech có sẵn tại Học viện SFA (SFA Academy, n.d.). Các chương trình của chính phủ bao gồm Green FinTech (MAS, 2024) và Chương trình Đổi mới Blockchain Singapore (SBIP).

Mô hình 70-20-10 là một phương pháp đào tạo bao gồm 10% "giáo dục" thông qua các khóa học và sự kiện đào tạo, 20% "học tập xã hội" thông qua việc học tập, trò chuyện với người khác hoặc liên lạc trực tuyến, và 70% "kinh nghiệm thực tiễn" thông qua công việc hàng ngày, những khó khăn và thực hành. Hỗ trợ tài chính bao gồm giảm 90% học phí cho các doanh nghiệp vừa và nhỏ (SMEs) và khoản tín dụng kỹ năng tương lai (500 đô la Singapore) cho người Singapore từ 25 tuổi trở lên.

4.2. Kinh nghiệm của Trung Quốc

Trung Quốc hiện là một trong những thị trường tài chính xanh hàng đầu thế giới. Quá trình chuyển đổi từ các trung tâm tài chính truyền thống (như Thượng Hải) sang các mô hình tài chính bền vững mang lại những bài học hữu ích cho các quốc gia đang phát triển như Việt Nam.

Trong thập kỷ qua, Trung Quốc đã nổi lên như một quốc gia dẫn đầu thế giới trong phát triển tài chính xanh, không chỉ về quy mô thị trường mà còn về chiều sâu thể chế và đào tạo nguồn nhân lực. Chính phủ Trung Quốc coi tài chính xanh là một thành phần quan trọng trong chiến lược phát triển dài hạn và quá trình chuyển đổi sang nền kinh tế carbon thấp, và họ cho rằng việc đào tạo nguồn nhân lực tài chính xanh là rất quan trọng để đạt được những mục tiêu này.

Thứ nhất, định hướng chiến lược quốc gia về tài chính xanh gắn liền với phát triển nguồn nhân lực. Trung Quốc đã ban hành Hướng dẫn thiết lập hệ thống tài chính xanh vào năm 2016, do Ngân hàng Nhân dân Trung Quốc (PBoC) và Bộ Tài chính cùng quản lý. Văn bản này không chỉ thiết lập khuôn khổ thể chế cho tín dụng xanh, trái phiếu xanh và đầu tư bền vững, mà còn nhấn mạnh tầm quan trọng của việc phát triển năng lực chuyên môn cho các chuyên gia tài chính. Chính phủ Trung Quốc coi đào tạo nguồn nhân lực là một thành phần quan trọng của chiến lược tài chính xanh quốc gia, được lồng ghép vào các kế hoạch phát triển khu vực và ngành.

Thứ hai, việc xây dựng mạng lưới giảng dạy và nghiên cứu tài chính xanh là vô cùng quan trọng. Trung Quốc đã thành lập Ủy ban Tài chính Xanh Trung Quốc thuộc Ngân hàng Nhân dân Trung Quốc (PBoC), cũng như các cơ sở nghiên cứu như Viện Tài chính Xanh thuộc Đại học Tài chính và Kinh tế Trung ương và Trung tâm Tài chính Xanh thuộc Đại học Thanh Hoa. Các viện này là trung tâm đào tạo chuyên gia tài chính xanh, tiến hành nghiên cứu chính sách và tư vấn cho chính phủ. Các chương trình đào tạo bao gồm các môn học như đánh giá rủi ro môi trường và xã hội, phân loại, định giá carbon và quản trị ESG, tất cả đều góp phần phát triển nguồn nhân lực quốc tế.

Thứ ba, cần đưa đào tạo tài chính xanh vào các sáng kiến phát triển khu vực và ngành. Trung Quốc sử dụng phương pháp "vùng trọng điểm" để đào tạo nhân lực tài chính xanh, tập trung vào các trung tâm tài chính lớn như Thượng Hải, Bắc Kinh, Quảng Đông và Hàng Châu. Mỗi khu vực có chương trình đào tạo riêng phù hợp với điều kiện kinh tế địa phương, ví dụ như đào tạo tài chính carbon ở Thượng Hải và tài chính xanh cho các doanh nghiệp vừa và nhỏ ở Quảng Châu. Chiến lược này đảm bảo việc đào tạo nhân lực tài chính xanh đáp ứng sát với nhu cầu thực tế của thị trường.

Thứ tư, khuyến khích hợp tác quốc tế và chia sẻ thông tin. Trung Quốc thường xuyên hợp tác với các tổ chức quốc tế như Ngân hàng Thế giới, Chương trình Môi trường Liên hợp quốc và Tổ chức Hợp tác và Phát triển Kinh tế để thúc đẩy các tiêu chuẩn tài chính xanh trên toàn thế giới. Nhiều chương trình đào tạo được thực hiện thông qua hợp tác song phương, chẳng hạn như Nhóm đặc nhiệm Tài chính Xanh Trung Quốc-Anh hoặc Quan hệ đối tác Trung Quốc-UNEP về xây dựng năng lực tài chính xanh, nhằm giúp các cán bộ tài chính và các nhà hoạch định chính sách nâng cao kỹ năng. Đây là mô hình mà Việt Nam có thể sử dụng để tăng cường hợp tác quốc tế trong đào tạo nguồn nhân lực tài chính xanh.

Thứ năm, các phương pháp thúc đẩy và giám sát đào tạo nguồn nhân lực xanh. Chính phủ Trung Quốc đã cung cấp các chính sách ưu đãi thuế, hỗ trợ tài chính và công nhận chứng chỉ nghề nghiệp cho các tổ chức tham gia đào tạo tài chính xanh. Đồng thời, Ngân hàng Nhân dân Trung Quốc (PBoC) đã thiết lập một hệ thống giám sát và đánh giá thường xuyên để đảm bảo chất lượng đào tạo và hiệu quả thực thi chính sách. Mối quan hệ mật thiết giữa đào tạo và thực tiễn thị trường đã giúp Trung Quốc nhanh chóng tạo ra một lực lượng lao động chuyên gia tài chính xanh có tay nghề cao, đáp ứng nhu cầu phát triển kinh tế xanh và hội nhập quốc tế. Tóm lại, kế hoạch tài chính xanh của Trung Quốc cho thấy đào tạo nguồn nhân lực là một thành phần chiến lược của hệ thống tài chính xanh quốc gia, chứ không phải là hoạt động hỗ trợ. Việt Nam có thể học hỏi kinh nghiệm này bằng cách đưa đào tạo nguồn nhân lực tài chính xanh vào chiến lược phát triển bền vững, thiết lập mạng lưới đào tạo đa ngành và hỗ trợ hợp tác quốc tế để nâng cao chất lượng nguồn nhân lực trong ngành tài chính xanh.

4.3. Kinh nghiệm của Vương quốc Anh

Vương quốc Anh là một trong những quốc gia tiên phong thiết lập tài chính xanh và trở thành trung tâm tài chính toàn cầu tập trung vào phát triển bền vững. Là một trung tâm tài chính toàn cầu quan trọng, Vương quốc Anh từ lâu đã hiểu rằng việc đạt được các mục tiêu giảm phát thải, khuyến khích đầu tư bền vững và duy trì khả năng cạnh tranh của một trung tâm tài chính trong giai đoạn chuyển đổi xanh đều phụ thuộc vào việc sở hữu lực lượng lao động được đào tạo bài bản trong lĩnh vực tài chính xanh.

4.3.1. Chiến lược quốc gia về tài chính xanh và phát triển nhân lực

Với mục tiêu biến Vương quốc Anh thành trung tâm tài chính xanh hàng đầu thế giới, chính phủ Anh đã ban đầu giới thiệu Chiến lược Tài chính Xanh Quốc gia vào năm 2019 và sửa đổi vào năm 2023. Ba trụ cột của kế hoạch này là: tăng cường đầu tư xanh thông qua các quỹ đầu tư bền vững, trái phiếu xanh và luật thuế xanh; thúc đẩy hợp tác quốc tế và tiêu chuẩn hóa ESG để đảm bảo tính minh bạch và khả năng so sánh toàn cầu, cũng như phát triển năng lực và kỹ năng xanh cho lực lượng lao động tài chính nhằm đáp ứng nhu cầu chuyển đổi sang nền kinh tế không phát thải ròng.

Việc phát triển các kỹ năng xanh và nguồn nhân lực được xem là yếu tố then chốt trong bối cảnh này. Chính phủ Anh đã kết luận rằng hơn 2 triệu người trong các lĩnh vực dịch vụ tài chính, đầu tư và phát triển bền vững cần được đào tạo lại

và nâng cao kỹ năng để đạt được mục tiêu Net Zero vào năm 2050. Các trường đại học, trung tâm nghiên cứu và các tổ chức chuyên nghiệp như CFA UK và Hiệp hội Đầu tư và Tài chính Bền vững Vương quốc Anh (UKSIF) đã triển khai một số chương trình đào tạo về ESG, tài chính bền vững, quản lý rủi ro khí hậu và đầu tư có trách nhiệm.

Ngoài ra, Vương quốc Anh ưu tiên phát triển một hệ thống tiêu chuẩn ESG toàn diện và khuyến khích hợp tác quốc tế. Chính phủ hợp tác với các tổ chức quốc tế để xây dựng hướng dẫn công bố thông tin về khí hậu và tiêu chuẩn báo cáo bền vững, đáng chú ý nhất là bằng cách thực hiện các tiêu chuẩn IFRS S1 và S2 và áp dụng các khuyến nghị từ Nhóm đặc nhiệm về công bố thông tin tài chính liên quan đến khí hậu (TCFD). Bên cạnh việc tăng cường niềm tin của nhà đầu tư, việc chuẩn hóa các chuẩn mực ESG còn giúp tăng cường sự liên kết của thị trường tài chính xanh của Vương quốc Anh với dòng vốn toàn cầu.

4.3.2. Chính sách và cơ chế triển khai đào tạo nhân lực tài chính xanh

Để thực hiện cách tiếp cận này, Vương quốc Anh đã thiết lập một số chính sách cụ thể:

- Thành lập các viện và mạng lưới đào tạo chuyên ngành. Năm 2020, chính phủ Anh thành lập Viện Tài chính Xanh (GFI), một cơ quan tự chủ được thành lập bởi Bộ Tài chính Anh và Ngân hàng Anh. GFI chịu trách nhiệm nghiên cứu, giảng dạy và kết nối các bên tham gia trong hệ sinh thái tài chính xanh. Viện cung cấp các khóa đào tạo chuyên sâu về tài chính bền vững, ESG và quản lý rủi ro môi trường và xã hội cho các nhà ngân hàng, nhà đầu tư và sinh viên. Đồng thời, Tập đoàn Thành phố Luân Đôn và Bộ Tài chính Anh đã khởi động sáng kiến Kỹ năng Xanh cho Tài chính, nhằm mục đích nâng cao năng lực của nhân viên trong các tổ chức tài chính, đặc biệt là trong việc đánh giá dự án xanh, phân tích dữ liệu phát thải và quản lý danh mục đầu tư bền vững.

- Đưa đào tạo tài chính xanh vào hệ thống giáo dục đại học. Các trường đại học hàng đầu như Đại học Oxford, Trường Kinh tế Luân Đôn (LSE) và Đại học Hoàng gia Luân Đôn đã đưa các học phần về tài chính xanh, đầu tư bền vững và quản trị ESG vào chương trình giảng dạy thông thường của họ. Oxford cũng đã thành lập Nhóm Tài chính Bền vững Oxford, một trung tâm nghiên cứu và giảng dạy chuyên sâu về tài chính xanh, cung cấp các chứng chỉ chuyên nghiệp được quốc tế công nhận cho các chuyên gia tài chính.

- Liên kết giữa khu vực công và khu vực tư nhân trong đào tạo. Chính phủ Anh khuyến khích các ngân hàng, quỹ đầu tư và các tổ chức tài chính khác hợp

tác với các trường đại học để cung cấp các chương trình thực tập và đào tạo thực tiễn. Các công ty như HSBC, Barclays và Aviva Investors đã khởi động Chương trình Thực tập Sinh viên Tốt nghiệp Tài chính Xanh, cho phép sinh viên thực tập về các sáng kiến đầu tư tín dụng xanh, trái phiếu xanh và ESG.

4.3.3. Vai trò của các cơ quan quản lý và tổ chức quốc tế

Ngân hàng Anh đóng vai trò quan trọng trong việc khuyến khích đào tạo tài chính xanh bằng cách yêu cầu các công ty tài chính đưa rủi ro khí hậu vào hệ thống quản lý của họ. Ngân hàng này thường xuyên hợp tác với các tổ chức tài chính toàn cầu (GFI) và các viện nghiên cứu để tổ chức các hội thảo, khóa đào tạo và các sáng kiến nâng cao năng lực cho các nhà quản lý rủi ro. Hơn nữa, Cơ quan Quản lý Tài chính (FCA) và Ủy ban Chuẩn mực Kế toán Vương quốc Anh (FRC) cung cấp hướng dẫn về báo cáo ESG và yêu cầu các tổ chức tài chính đào tạo nhân viên về các tiêu chuẩn công bố thông tin bền vững. Vương quốc Anh cũng tích cực tham gia vào các dự án quốc tế như Mạng lưới Xanh hóa Hệ thống Tài chính (NGFS) và Lực lượng Đặc nhiệm về Công bố Thông tin Tài chính liên quan đến Khí hậu (TCFD), nơi nước này chia sẻ chuyên môn và tiêu chuẩn đào tạo với các quốc gia khác.

Nhờ chiến lược và chính sách đồng bộ, Vương quốc Anh đã tạo ra một hệ sinh thái toàn diện cho đào tạo tài chính xanh. Theo nghiên cứu của GFI (2024), hơn 40 trường cao đẳng cung cấp các khóa học hoặc chương trình chuyên ngành về tài chính xanh, và hơn 70% các công ty tài chính của Anh có các chương trình đào tạo ESG nội bộ. Với hơn 120.000 chuyên gia được đào tạo về ESG và tài chính bền vững, London hiện được coi là trung tâm tài chính xanh hàng đầu ở châu Âu. Ngoài việc nâng cao năng lực chuyên môn, các chương trình đào tạo này giúp thay đổi quan điểm của nhân viên hướng tới một mô hình tài chính minh bạch và có trách nhiệm hơn. Điều này là nền tảng cho sự thống trị liên tục của Vương quốc Anh trong lĩnh vực tài chính xanh trên thế giới.

4.4. Bài học kinh nghiệm tổng hợp cho Việt Nam

Từ việc phân tích các quốc gia tiên phong bao gồm Vương quốc Anh, Singapore và Trung Quốc, có thể thấy rằng việc xây dựng một hệ sinh thái tài chính xanh không thể tách rời chiến lược nâng cao năng lực và phát triển vốn con người. Mặc dù mỗi quốc gia có đặc thù thể chế riêng từ mô hình định hướng thị trường tự do của Anh, mô hình quản trị hiệu quả của Singapore đến mô hình can thiệp định hướng của nhà nước tại Trung Quốc, các thực tiễn thành công này đều mang lại những bài học kinh nghiệm mang tính hệ thống cho Việt Nam. Để

chuyển hóa các bài học này thành hàm ý thực tiễn, nội dung kinh nghiệm được tổng hợp dựa trên năm trụ cột cốt lõi dưới đây.

4.4.1. Chiến lược hóa nguồn nhân lực trong Quy hoạch tổng thể về Tài chính xanh

Một sai lầm phổ biến mang tính hệ thống ở các quốc gia đang phát triển là việc tách rời chính sách phát triển thị trường tài chính khỏi quy hoạch đào tạo nhân lực, dẫn đến tình trạng "khát" nhân sự có năng lực xanh khi dòng vốn bùng nổ. Đối chiếu với thực tiễn quốc tế, các quốc gia thành công đều coi việc "chiến lược hóa" nguồn nhân lực là điều kiện tiên quyết, được lồng ghép hữu cơ vào các quy hoạch tổng thể cấp quốc gia thay vì chỉ là các giải pháp mang tính ứng phó, ngắn hạn.

Minh chứng điển hình nhất cho tư duy chiến lược này là mô hình quản trị của Singapore. Cơ quan Quản lý Tiền tệ Singapore (MAS) không tiếp cận tài chính xanh từ góc độ kỹ thuật thuần túy mà đặt cấu phần "vốn con người" làm lõi trung tâm. Ngay trong Kế hoạch Hành động Tài chính Xanh (Green Finance Action Plan) được công bố, và sau đó là định hướng chiến lược trong Kế hoạch Xanh Singapore 2030 (Singapore Green Plan 2030), MAS đã chỉ ra rằng hạ tầng nhân lực phải đi trước hạ tầng thị trường một bước. Cụ thể, Singapore đặt mục tiêu chiến lược biến quốc gia này thành trung tâm tài chính xanh hàng đầu châu Á và toàn cầu; để hiện thực hóa điều đó, họ đã đưa ra một lộ trình định lượng rõ ràng nhằm xây dựng lực lượng lao động ngành tài chính đạt các tiêu chuẩn kỹ năng xanh vào năm 2025. Việc đưa các chỉ tiêu nhân lực vào quy hoạch tổng thể giúp đảo quốc sư tử đồng bộ hóa được định hướng của chính phủ với năng lực cung ứng của các cơ sở đào tạo, tránh được độ trễ về mặt thời gian khi thị trường chuyển dịch sang trạng thái bền vững.

Tại Trung Quốc, mô hình can thiệp và định hướng của Nhà nước cũng thể hiện rõ nét tư duy quy hoạch tích hợp này. Trong văn kiện mang tính nền tảng “Hướng dẫn xây dựng hệ thống tài chính xanh” do Ngân hàng Nhân dân Trung Quốc cùng 7 bộ ngành phối hợp ban hành, cấu phần đào tạo nâng cao năng lực cho cán bộ quản lý và nhân sự ngành ngân hàng được quy định như một nghĩa vụ chiến. Trung Quốc không chỉ đưa ra các khung pháp lý về trái phiếu hay tín dụng xanh mà còn ràng buộc các tổ chức tài chính phải thiết kế các chỉ tiêu về năng lực xanh trong báo cáo quản trị nội bộ. Kế hoạch 5 năm lần thứ 14 của quốc gia này tiếp tục nhấn mạnh việc hình thành các cụm sinh thái tài chính xanh, trong đó các chỉ tiêu về số lượng chuyên gia, viện nghiên cứu và ngân hàng xanh được

phân bổ chỉ tiêu cụ thể xuống từng địa phương trọng điểm như Chiết Giang, Quảng Đông hay Tân Cương. Điều này chứng minh rằng, quy hoạch tài chính xanh của Trung Quốc luôn vận hành bằng "hai chân": dòng vốn xanh và con người xanh.

Tương tự, Vương quốc Anh với tư cách là trung tâm tài chính toàn cầu lâu đời, đã nâng tầm chiến lược này thông qua bản Green Finance Strategy (Chiến lược Tài chính Xanh) cập nhật năm 2023 mang tên "Mobilising green investment" (Huy động vốn đầu tư xanh). Chính phủ Anh khẳng định, để duy trì vị thế dẫn dắt trong việc hiện thực hóa mục tiêu Net Zero vào năm 2050, hệ thống tài chính của Anh cần một lực lượng lao động có "năng lực chống chịu khí hậu" ở mọi cấp độ. Anh đã cụ thể hóa chiến lược này bằng cách thiết lập một lộ trình chuyển đổi bắt buộc đối với tất cả các ngân hàng, quỹ lương hưu và công ty bảo hiểm lớn, yêu cầu họ phải công bố kế hoạch chuyển đổi, trong đó năng lực và kiến thức của Hội đồng quản trị cũng như đội ngũ nhân viên về rủi ro khí hậu là một cấu phần bắt buộc phải giải trình.

Từ thực tiễn đồng bộ chiến lược của ba quốc gia trên, bài học rút ra cho Việt Nam là cần chấm dứt tình trạng ban hành chính sách tài chính xanh mang tính đơn lẻ, thuần túy kỹ thuật. Hiện tại, Chiến lược quốc gia về tăng trưởng xanh giai đoạn 2021-2030, tầm nhìn 2050 của Việt Nam và các đề án của Ngân hàng Nhà nước chủ yếu tập trung vào các giải pháp khơi thông dòng vốn tín dụng, thúc đẩy trái phiếu xanh, nhưng hoàn toàn thiếu vắng các chỉ tiêu định lượng hay một chương riêng biệt về quy hoạch phát triển nguồn nhân lực tài chính xanh.

Để khắc phục khoảng trống này, Việt Nam cần thực hiện các điều chỉnh mang tính chiến lược sau:

- Lồng ghép nhân lực vào chính sách cốt lõi: Ngân hàng Nhà nước và Bộ Tài chính cần phối hợp để xây dựng và ban hành “Kế hoạch tổng thể về phát triển nguồn nhân lực tài chính xanh đến năm 2030” như một phụ lục bắt buộc gắn liền với các chiến lược phát triển ngành ngân hàng và thị trường tài chính. Nhân lực phải được định vị là một loại "hạ tầng chiến lược" cần đầu tư trước.

- Xây dựng lộ trình chỉ tiêu định lượng: Cần học hỏi cách làm của Singapore và Trung Quốc bằng việc đưa ra các cột mốc cụ thể cho hệ thống tài chính nội địa. Ví dụ: Đặt mục tiêu đến năm 2028, 100% các ngân hàng thương mại tại Việt Nam phải thành lập bộ phận quản trị rủi ro ESG chuyên trách; đến năm 2030, tối thiểu 30% đội ngũ chuyên viên thẩm định tín dụng tại các chi nhánh lớn được đào tạo và cấp chứng nhận về thẩm định dự án xanh.

- Ràng buộc trách nhiệm giải trình của tổ chức tài chính: Tương tự mô hình của Vương quốc Anh, các cơ quan quản lý cần ban hành hướng dẫn yêu cầu các tổ chức tín dụng nội địa đưa nội dung "năng lực nguồn nhân lực và đào tạo xanh" vào Báo cáo phát triển bền vững hoặc Báo cáo thường niên của ngân hàng. Việc bắt buộc công bố thông tin này sẽ tạo ra động lực tự thân để các ngân hàng thương mại chủ động phân bổ ngân sách, đặt hàng các cơ sở đào tạo nhằm nâng cao năng lực cho đội ngũ nhân sự của mình.

4.4.2. Chuẩn hóa Khung năng lực xanh và Hệ thống chứng chỉ nghề nghiệp quốc tế

Một trong những thách thức lớn nhất mang tính toàn cầu đối với sự vận hành minh bạch của thị trường tài chính xanh chính là rủi ro bất đối xứng thông tin, cụ thể là hành vi "tẩy xanh" hiện tượng các doanh nghiệp hoặc tổ chức tài chính gắn nhãn "xanh" cho các dự án thông thường nhằm trục lợi chính sách. Để giải quyết triệt để rào cản này, kinh nghiệm từ các quốc gia dẫn dắt như Vương quốc Anh và Singapore chỉ ra rằng việc xây dựng một Khung năng lực xanh chuẩn hóa và hệ thống chứng chỉ nghề nghiệp nghiêm ngặt là chiếc chìa khóa định lượng giúp đo lường chính xác năng lực thực tế của nguồn nhân lực.

Vương quốc Anh đã xử lý bài toán này bằng cách nâng tầm các hiệp hội nghề nghiệp truyền thống thành các đơn vị tiên phong trong việc thiết lập tiêu chuẩn xanh. Thông qua Chiến lược Tài chính Xanh quốc gia, Chính phủ Anh đã phối hợp với Viện Ngân hàng Quốc tế (Chartered Banker Institute) để phát hành chứng chỉ Green Finance Certificate và Certificate in Climate Risk. Đây không phải là các khóa học mang tính phong trào, mà là hệ thống kiểm tra năng lực bắt buộc đối với các chuyên viên thẩm định tín dụng cấp cao. Tính đến các giai đoạn phát triển gần đây, đã có hơn hàng chục ngàn chuyên gia tài chính tại Anh và châu Âu sở hữu các chứng chỉ này. Sự chuẩn hóa này đảm bảo rằng tất cả các nhân sự tham gia vào quy trình phát hành trái phiếu xanh hoặc phân bổ vốn đều có chung một hệ ngôn ngữ kỹ thuật, từ đó giảm thiểu tối đa sai sót trong việc nhận diện và định giá các rủi ro khí hậu phi truyền thống.

Tại Đông Nam Á, Singapore lại lựa chọn chiến lược "đi tắt đón đầu" bằng cách kết hợp giữa chuẩn hóa năng lực quốc gia và quốc tế hóa hệ thống chứng chỉ. Cơ quan Quản lý Tiền tệ Singapore đã bắt tay với Viện Ngân hàng và Tài chính để tích hợp các kỹ năng kỹ thuật và năng lực về bền vững vào Khung kỹ năng cho ngành Tài chính. Thay vì tự xây dựng toàn bộ các chương trình mới, Singapore thực hiện chiến lược tài trợ tài chính trực tiếp: thông qua Quỹ Phát

triển Ngành Tài chính (FSDF), MAS hỗ trợ lên tới 70% - 90% chi phí học tập và thi cử cho các nhân sự nội địa tham gia các chứng chỉ danh giá toàn cầu như "CFA Institute Certificate in ESG Investing" hay các chương trình chuyên sâu của Hiệp hội các chuyên gia rủi ro toàn cầu về Rủi ro Khí hậu và Bền vững. Việc chuẩn hóa có tài trợ này giúp hệ thống tài chính Singapore nhanh chóng đồng bộ năng lực của đội ngũ nhân sự với các tiêu chuẩn khắt khe nhất của thị trường tài chính toàn cầu.

Đối chiếu với thực trạng tại Việt Nam, đây hiện đang là một "khoảng trống" pháp lý và kỹ thuật rất lớn. Thị trường tài chính Việt Nam hiện hoàn toàn trống vắng một Khung năng lực xanh hay hệ thống chuẩn hóa kỹ năng cho nhân sự ngành tài chính - ngân hàng. Các ngân hàng thương mại Việt Nam khi triển khai tín dụng xanh chủ yếu dựa trên các sổ tay hướng dẫn nội bộ mang tính định tính, dẫn đến sự thiếu đồng nhất và lúng túng khi thẩm định các dự án năng lượng tái tạo hay kinh tế tuần hoàn phức tạp.

Để hiện thực hóa bài học kinh nghiệm về chuẩn hóa năng lực, Việt Nam cần triển khai các bước đi cụ thể sau:

- Xây dựng Khung tiêu chuẩn năng lực tài chính xanh quốc gia: Ngân hàng Nhà nước cần chủ trì, phối hợp với Bộ Nội vụ cùng các Hiệp hội Ngân hàng Việt Nam (VBA) để thiết lập một bộ khung năng lực xanh chuẩn hóa cho ngành tài chính. Bộ khung này cần phân tách rõ ràng các cấp độ kỹ năng cần thiết cho từng vị trí: từ cấp nhân viên thực thi (kỹ năng thu thập dữ liệu ESG, đọc báo cáo môi trường) đến cấp quản lý chiến lược (kỹ năng tích hợp rủi ro khí hậu vào mô hình quản trị rủi ro tổng thể của ngân hàng).

- Quốc tế hóa và nội địa hóa hệ thống chứng chỉ: Thay vì tự nghiên cứu một hệ thống chứng chỉ hoàn toàn mới gây tốn kém thời gian, các viện đào tạo lớn tại Việt Nam (như Học viện Ngân hàng, Trường Đại học Ngân hàng Trường Đại học Kinh tế Quốc dân, Đại học Kinh tế TP.HCM, Đại học Ngoại thương,...) nên chủ động liên kết, chuyển giao và "nội địa hóa" các chương trình đào tạo chứng chỉ uy tín của thế giới. Cần có cơ chế công nhận các chứng chỉ này tương đương với các chuẩn đào tạo liên tục bắt buộc trong ngành ngân hàng.

- Đưa tiêu chuẩn xanh vào quy trình tuyển dụng và đánh giá nhân sự: Các ngân hàng thương mại nội địa cần sớm tích hợp các tiêu chí am hiểu ESG và tài chính xanh vào quy chế tuyển dụng, đồng thời lấy đó làm cơ sở để xem xét bổ nhiệm các vị trí quản lý danh mục đầu tư hoặc trưởng bộ phận thẩm định rủi ro. Việc tạo ra "áp lực chứng chỉ" lành mạnh này sẽ kích thích đội ngũ nhân sự tự

thân vận động, tham gia vào các chương trình đào tạo để tự nâng cao năng lực chuyên môn.

4.4.3. Mô hình liên kết "Ba bên"

Sự thành công mang tính bứt phá của Singapore và Trung Quốc trong việc rút ngắn khoảng cách giữa cung và cầu nhân sự tài chính xanh không nằm ở các nỗ lực đơn lẻ của từng thực thể, mà phụ thuộc vào cơ chế vận hành của mô hình "Xoắn ốc ba bên" nơi có sự gắn kết hữu cơ giữa Nhà nước (vận hành chính sách), Trường đại học (cung ứng tri thức) và Thị trường tài chính/Doanh nghiệp/Ngân hàng (bên sử dụng lao động). Mô hình này đảm bảo rằng các chương trình đào tạo học thuật không bị tụt hậu so với sự phát triển với tốc độ nhanh chóng của thực tiễn thị trường.

Tại Singapore, mối liên kết ba bên này được thể hiện rõ nét qua sự ra đời của Viện Tài chính Bền vững và Xanh trực thuộc Đại học Quốc gia Singapore. Đây không thuần túy là một đơn vị giáo dục, mà là một thực thể liên kết chiến lược. Cơ quan Quản lý Tiền tệ Singapore đóng vai trò định hướng và tài trợ một gói ngân sách lên tới hàng triệu đô la Singapore từ Quỹ FSDF để đặt hàng nghiên cứu. Các định chế tài chính hàng đầu khu vực như ngân hàng DBS, UOB và OCBC đóng vai trò là bên "đặt hàng" các bài toán thực tế, đồng thời cung cấp các phòng thí nghiệm dữ liệu và các khoảng không gian thực tập cho học viên. Kết quả là, giáo trình của SGFIN luôn được cập nhật theo thời gian thực dựa trên các thách thức mà thị trường đang đối mặt, đồng thời các nghiên cứu hàn lâm của trường đại học ngay lập tức được ứng dụng để tối ưu hóa quy trình thẩm định ESG tại các ngân hàng thương mại.

Trung Quốc cũng áp dụng triệt để mô hình liên kết này nhưng có sự điều chỉnh phù hợp với thể chế tập trung kinh tế. Viện Tài chính Xanh Quốc tế thuộc Đại học Tài chính Trung ương Trung Quốc là một minh chứng điển hình. IIGF vận hành như một "Think-tank" cấp cao. Ngân hàng Nhân dân Trung Quốc sử dụng các chỉ số, mô hình dự báo và dữ liệu định giá carbon do các giáo sư tại CUFE nghiên cứu để làm căn cứ ban hành các thông tư quản lý hệ thống. Ngược lại, các tập đoàn tài chính và các ngân hàng lớn nhất Trung Quốc tài trợ kinh phí cho các dự án nghiên cứu này, đồng thời cam kết "bao tiêu" đầu ra cho các học viên tốt nghiệp các chương trình thạc sĩ chuyên sâu về tài chính xanh của trường. Sự luân chuyển khép kín của dòng tri thức - dòng vốn - dòng nhân lực này đã tạo nên một bệ phóng vững chắc giúp Trung Quốc nhanh chóng vươn lên dẫn đầu thế giới về quy mô thị trường tín dụng xanh.

Nhìn vào thực trạng tại Việt Nam, mối liên kết "Ba bên" này hiện đang ở trạng thái phân mảnh và lỏng lẻo. Các trường đại học khối kinh tế hàng đầu dù đã bắt đầu xây dựng các môn học hoặc chuyên ngành liên quan đến tài chính bền vững, nhưng giáo trình vẫn mang nặng tính lý thuyết hàn lâm, thiếu các case-study (tình huống thực tế) từ thị trường Việt Nam. Trong khi đó, các ngân hàng thương mại nội địa lại đang loay hoay tự đào tạo lại nhân sự theo phương thức "thử và sai" vì không tìm được nguồn cung ứng chất lượng cao từ hệ thống giáo dục đại học.

Để chuyển hóa bài học kinh nghiệm này, Việt Nam cần thực hiện các giải pháp đột phá sau:

- Thành lập các Viện nghiên cứu xuất sắc: Ngân hàng Nhà nước cần đóng vai trò là "kiến trúc sư trưởng" để kết nối các trường đại học trọng điểm với các ngân hàng thương mại nhà nước lớn nhằm thành lập các Trung tâm/Viện nghiên cứu xuất sắc về tài chính xanh. Các viện này sẽ hoạt động theo cơ chế: Ngân hàng tài trợ vốn và cung cấp dữ liệu thực tế, Trường đại học chịu trách nhiệm nghiên cứu giải pháp và thiết kế chương trình đào tạo, Nhà nước hỗ trợ cơ chế thí điểm (Sandbox).

- Cơ chế "Giảng viên kép" và đặt hàng đào tạo: Các cơ sở giáo dục đại học cần mở rộng cửa để đón nhận các chuyên gia quản trị rủi ro ESG, các giám đốc thẩm định tín dụng xanh từ các ngân hàng thương mại hoặc các tổ chức quốc tế (như IFC, ADB) tham gia vào hội đồng xây dựng chương trình và trực tiếp đứng lớp với tư cách giảng viên thỉnh giảng. Ngược lại, các ngân hàng thương mại cần chuyển từ hình thức "tuyển dụng những gì trường đại học có" sang "đặt hàng những gì thị trường cần" thông qua các hợp đồng đào tạo.

- Xây dựng mạng lưới chia sẻ dữ liệu nghiên cứu quốc gia: Nhà nước cần ban hành hành lang pháp lý cho phép thiết lập một hệ thống cơ sở dữ liệu mở về môi trường, phát thải và bản đồ rủi ro khí hậu của các ngành công nghiệp tại Việt Nam. Hệ thống này sẽ là nguồn tài nguyên vô giá để các trường đại học thực hiện các nghiên cứu định lượng, từ đó xây dựng các mô hình chấm điểm tín dụng xanh chính xác, giúp các ngân hàng thương mại giảm thiểu chi phí thẩm định dự án.

4.4.4. Cơ chế tài trợ, học bổng và Quỹ khuyến khích nghiên cứu tài chính xanh

Kinh nghiệm thực tiễn từ các quốc gia thành công chứng minh rằng, động lực tự thân của các cá nhân hay các trường đại học là chưa đủ để tạo ra sự bùng nổ về cả số lượng lẫn chất lượng nguồn nhân lực xanh; sự chuyển dịch này cần

có sự kích thích từ các đòn bẩy tài chính công và cơ chế phân bổ ngân sách có mục tiêu. Việc thiết lập các quỹ tài trợ, học bổng chuyên biệt và quỹ hỗ trợ nghiên cứu đóng vai trò là "vốn mồi" chiến lược, giúp giảm bớt gánh nặng chi phí ban đầu và khuyến khích các tài năng đỉnh cao dịch chuyển trọng tâm nghiên cứu sang lĩnh vực tài chính bền vững.

Singapore là quốc gia vận hành cơ chế kích thích tài chính này một cách hiệu quả và thực dụng nhất thông qua Quỹ Phát triển Ngành Tài chính. Không chỉ dừng lại ở các tuyên bố chính sách, Cơ quan Quản lý Tiền tệ Singapore đã cam kết các gói ngân sách cụ thể để trực tiếp tài trợ từ 70% đến 90% học phí và chi phí thi cử cho các công dân Singapore tham gia các chương trình đào tạo chuẩn hóa về ESG và rủi ro khí hậu. Song song với đó, trong khuôn khổ Chương trình Học bổng Tài năng Tài chính, Singapore tài trợ trực tiếp cho các ngân hàng thương mại để họ xây dựng các chương trình "Tuấn kiệt tài chính xanh", chi trả lương và chi phí tu nghiệp nước ngoài cho các chuyên gia trẻ xuất sắc trong thời gian từ 12 đến 24 tháng. Chính đòn bẩy tài chính định lượng mạnh mẽ này đã biến Singapore thành một thỏi nam châm thu hút và hình thành nhanh chóng đội ngũ chuyên gia tài chính xanh hàng đầu khu vực.

Tại Vương quốc Anh, cơ chế tài trợ lại tập trung sâu vào thượng nguồn của dòng tri thức, đó là các công trình nghiên cứu hàn lâm bậc cao và các mô hình dự báo kịch bản khí hậu. Chính phủ Anh thông qua Hội đồng Nghiên cứu Kinh tế và Xã hội và Hội đồng Nghiên cứu Môi trường Tự nhiên đã thiết lập các quỹ tài trợ trị giá hàng chục triệu bảng Anh chuyên biệt cho lĩnh vực tài chính xanh. Một minh chứng điển hình là việc tài trợ thành lập Trung tâm Tài chính & Đầu tư Xanh Quốc gia. Quỹ này đảm bảo các nhà khoa học dữ liệu và các chuyên gia kinh tế tài chính tại các đại học danh tiếng như Oxford, Imperial College London có đủ nguồn lực tài chính để phát triển các công cụ quản trị rủi ro khí hậu tiên tiến, sau đó chuyển giao không lợi nhuận cho thị trường tài chính London sử dụng.

Trung Quốc cũng không nằm ngoài xu thế này khi sử dụng kết hợp giữa ngân sách nhà nước và nguồn vốn xã hội hóa để thành lập các Quỹ khuyến khích nghiên cứu tài chính xanh cấp tỉnh. Tại các vùng thí điểm tài chính xanh như tỉnh Chiết Giang hay Quảng Đông, chính quyền địa phương tài trợ trực tiếp các khoản kinh phí từ 500.000 đến 1 triệu Nhân dân tệ cho các đề tài nghiên cứu cấp tỉnh về đổi mới sản phẩm tài chính xanh. Đồng thời, Trung Quốc thiết lập các giải thưởng danh giá quốc gia về "Sáng kiến Tài chính Xanh của năm" để vinh danh

và thưởng tiền mặt cho các nhóm nghiên cứu tại các trường đại học hoặc các định chế tài chính có giải pháp xuất sắc giải quyết bài toán tài trợ vốn cho doanh nghiệp sinh thái.

Đối chiếu với thực tế Việt Nam, cơ chế tài trợ và khuyến khích này hiện đang là một điểm nghẽn lớn. Nguồn kinh phí dành cho việc nghiên cứu và đào tạo về tài chính xanh tại các trường đại học chủ yếu phụ thuộc vào ngân sách chi thường xuyên rất hạn chế của nhà trường hoặc các khoản tài trợ nhỏ lẻ, mang tính ngắn hạn từ các tổ chức quốc tế (như các dự án ngắn hạn của GIZ, USAID hoặc IFC). Việt Nam hoàn toàn trống vắng một quỹ quốc gia hay một chương trình học bổng mang tính hệ thống dành riêng cho việc phát triển năng lực xanh trong ngành tài chính. Việt Nam cần chủ động xây dựng các cơ chế sau:

- Thành lập Quỹ tài trợ đào tạo nhân lực và nghiên cứu tài chính xanh quốc gia: Trong bối cảnh ngân sách nhà nước còn nhiều ưu tiên, Chính phủ có thể cân nhắc phương án xã hội hóa hoặc trích một tỷ lệ phần trăm nhất định từ nguồn thu thuế bảo vệ môi trường để hình thành quỹ này. Quỹ sẽ được quản lý tập trung (có thể giao Ngân hàng Nhà nước hoặc Bộ Tài chính vận hành) nhằm mục đích duy nhất: tài trợ cho các hoạt động đào tạo, cấp học bổng nghiên cứu và chuyển giao công nghệ xanh trong ngành tài chính.

- Xây dựng chương trình học bổng quốc gia về ESG và Tài chính bền vững: Cần có cơ chế cấp học bổng toàn phần hoặc bán phần cho các giảng viên xuất sắc tại các trường đại học khối kinh tế đi tu nghiệp, tham gia các chương trình Thạc sĩ, Tiến sĩ chuyên sâu về tài chính xanh tại các quốc gia tiên tiến như Anh hoặc Singapore. Đội ngũ này khi trở về sẽ là lực lượng nòng cốt để nhân rộng tri thức và xây dựng giáo trình nội địa chất lượng cao.

- Đặt hàng nghiên cứu thông qua cơ chế đấu thầu công khai: cần chuyển từ cơ chế giao đề tài nghiên cứu mang tính hành chính sang cơ chế "đặt hàng bài toán thực tế" và đấu thầu công khai với mức kinh phí tài trợ xứng đáng. Kết quả nghiên cứu thành công sẽ được số hóa và chia sẻ chung cho toàn hệ thống ngân hàng thương mại Việt Nam.

4.4.5. Đào tạo liên ngành và chuyển đổi số trong quản trị rủi ro khí hậu

Một điểm giao thoa mang tính xu hướng toàn cầu trong chiến lược phát triển nguồn nhân lực của cả Vương quốc Anh, Singapore và Trung Quốc là họ không còn coi tài chính xanh là một nhánh học thuật biệt lập của ngành tài chính truyền thống. Thay vào đó, tài chính xanh được định nghĩa lại như một ngành khoa học ứng dụng có tính liên ngành sâu sắc. Do đó, việc trang bị kỹ năng số hóa và tư

duy liên ngành cho đội ngũ lao động là chìa khóa để vận hành các mô hình quản trị rủi ro khí hậu phức tạp.

Vương quốc Anh là quốc gia đi đầu trong việc thúc đẩy xu hướng liên ngành này, xuất phát từ các yêu cầu thực tế khắt khe của cơ quan quản lý. Ngân hàng Trung ương Anh thông qua Kịch bản khám phá hai năm một lần đã bắt buộc các ngân hàng thương mại lớn và các tổ chức bảo hiểm phải thực hiện kiểm tra sức chịu đựng đối với các rủi ro tài chính phát sinh từ biến đổi khí hậu. Để giải bài toán định lượng này, nhân sự ngành tài chính tại Anh không thể chỉ dựa vào các công cụ kế toán truyền thống, mà bắt buộc phải có năng lực liên ngành để sử dụng dữ liệu lớn (Big Data) và trí tuệ nhân tạo (AI) nhằm giả lập các kịch bản tăng nhiệt độ toàn cầu tác động thế nào đến khả năng vỡ nợ của danh mục cho vay. Khung đào tạo của Anh vì thế tập trung mạnh mẽ vào việc xóa nhòa ranh giới giữa một nhà kinh tế học và một nhà khoa học dữ liệu khí hậu.

Tại Singapore, định hướng chuyển đổi số trong đào tạo nhân lực xanh được cụ thể hóa thông qua việc xây dựng một hệ sinh thái Công nghệ tài chính xanh (Green FinTech ecosystem). Cơ quan Quản lý Tiền tệ Singapore đã triển khai chiến dịch *Project Greenprint*, một nền tảng công nghệ sử dụng blockchain và các cảm biến IoT để thu thập dữ liệu phát thải carbon theo thời gian thực từ các ngành công nghiệp. Nhằm chuẩn bị nguồn nhân lực vận hành hạ tầng này, các chương trình đào tạo liên kết giữa MAS và các trường đại học đã tích hợp các học phần về phân tích dữ liệu ESG số hóa. Học viên được học cách ứng dụng công nghệ để tự động hóa quy trình chấm điểm xanh, từ đó giúp các định chế tài chính tại Singapore ra quyết định cấp tín dụng chỉ trong vài phút thay vì mất vài tuần thẩm định thủ công, đồng thời loại bỏ hoàn toàn các báo cáo môi trường mang tính ngụy tạo.

Trung Quốc cũng thúc đẩy mạnh mẽ mô hình đào tạo liên ngành này thông qua việc thiết lập các tiêu chuẩn số hóa tài chính xanh tại các vùng thí điểm. Viện IIGF thuộc Đại học CUFE đã tiên phong phát triển hệ thống cơ sở dữ liệu lớn về ESG của hơn hàng ngàn doanh nghiệp niêm yết Trung Quốc, ứng dụng công nghệ học máy học để quét và phân tích các vi phạm môi trường từ dữ liệu của các cơ quan quản lý địa phương. Đội ngũ nghiên cứu viên và sinh viên tại đây được nhúng mình vào môi trường thực nghiệm số hóa, giúp họ sở hữu tư duy phân tích lưỡng hợp: vừa am hiểu các quy luật vận động của thị trường vốn, vừa thành thạo các công cụ thuật toán để định lượng hóa các rủi ro môi trường thành các chỉ số tài chính cụ thể.

Nhìn vào thực tế cấu trúc chương trình giáo dục và đào tạo tài chính tại Việt Nam, tư duy liên ngành và chuyển đổi số trong quản trị rủi ro khí hậu vẫn còn là những khái niệm tương đối mới mẻ và rời rạc. Giáo trình của các trường đại học khối kinh tế hiện nay hầu như chưa có sự kết nối với khoa học môi trường hay công nghệ thông tin. Sinh viên ngành tài chính - ngân hàng ra trường hoàn toàn trống vắng kỹ năng đọc hiểu các thông số kỹ thuật về phát thải, năng lượng tuần hoàn, hay kỹ năng sử dụng công nghệ dữ liệu để đánh giá các rủi ro thiên tai. Điều này dẫn đến sự lúng túng rất lớn cho hệ thống ngân hàng thương mại Việt Nam khi phải đối mặt với các yêu cầu kiểm toán năng lượng và thẩm định ESG từ các tổ chức tài chính quốc tế. Để nhanh chóng thu hẹp khoảng cách này và hiện thực hóa bài học kinh nghiệm quốc tế, Việt Nam cần quyết liệt thực hiện các giải pháp sau:

- Tái cấu trúc chương trình đào tạo theo hướng liên ngành: Bộ Giáo dục và Đào tạo cần khuyến khích các trường đại học khối kinh tế hàng đầu chủ động hợp tác với các trường khối công nghệ và môi trường (như Đại học Bách khoa, Đại học Quốc gia) để thiết kế các chương trình đào tạo song bằng hoặc các chuyên ngành liên ngành. Cần đưa các môn học như Phân tích dữ liệu ESG, Kinh tế tuần hoàn, và Mô hình hóa rủi ro thiên tai vào cấu phần môn học bắt buộc hoặc tự chọn cốt lõi.

- Đẩy mạnh chiến lược Đào tạo lại dựa trên ứng dụng công nghệ: Ngân hàng Nhà nước cần ban hành hướng dẫn thúc đẩy các ngân hàng thương mại nội địa xây dựng các nền tảng học tập trực tuyến (E-learning) kết hợp số hóa để đào tạo lại quy mô lớn cho đội ngũ nhân sự hiện tại. Cần tập trung chuyển giao các phần mềm, công cụ định lượng hỗ trợ chấm điểm rủi ro môi trường tự động, giúp các chuyên viên tín dụng tại các chi nhánh có thể dễ dàng thao tác, nhập liệu và phân tích báo cáo tác động môi trường của doanh nghiệp trên nền tảng số.

- Đầu tư xây dựng Hạ tầng dữ liệu chung về rủi ro khí hậu quốc gia: Chính phủ cần chủ trì xây dựng một nền tảng dữ liệu số tập trung (Platform) về môi trường và khí hậu, số hóa bản đồ địa lý các vùng chịu ảnh hưởng lớn bởi biến đổi khí hậu tại Việt Nam. Nền tảng dữ liệu mở này sẽ là nguồn tài nguyên đầu vào cốt lõi để các trường đại học và các ngân hàng nghiên cứu, thử nghiệm các mô hình về rủi ro khí hậu cho hệ thống tài chính quốc gia, tương tự mô hình BES của Vương quốc Anh.

5. HÀM Ý VÀ KHUYẾN NGHỊ CHÍNH SÁCH

Dựa trên kinh nghiệm của Singapore, Trung Quốc và Vương quốc Anh, rõ ràng việc xây dựng nguồn nhân lực tài chính xanh không chỉ đơn thuần là hoạt

động đào tạo; đó là một thành phần chiến lược của hệ thống tài chính xanh quốc gia. Việt Nam cần xem đào tạo nguồn nhân lực tài chính xanh là một thành phần quan trọng trong kế hoạch quốc gia về tăng trưởng xanh và chuyển đổi sang nền kinh tế carbon thấp.

Trước hết, cần cải thiện môi trường thể chế và chính sách để đào tạo nguồn nhân lực trong lĩnh vực tài chính xanh. Việt Nam đã triển khai Khung phân loại xanh quốc gia, tuy nhiên chưa có quy định chính thức nào về đào tạo và phát triển nguồn nhân lực trong lĩnh vực này. Cần xây dựng kế hoạch quốc gia nhằm tăng cường nguồn nhân lực trong lĩnh vực tài chính xanh. Kế hoạch này cần bao gồm các mục tiêu cụ thể, lộ trình thực hiện và cơ cấu phối hợp liên ngành để đảm bảo tính nhất quán trong thực thi.

Thứ hai, cần xây dựng một khung năng lực quốc gia cho các chuyên gia tài chính xanh. Theo mô hình của Vương quốc Anh và Singapore, Việt Nam nên phát triển một Khung năng lực chuyên gia tài chính xanh bao gồm các kỹ năng cơ bản như hiểu biết về ESG, đánh giá rủi ro môi trường và xã hội, định giá carbon và quản lý đầu tư bền vững. Khung này sẽ tạo nền tảng cho các trường đại học, viện nghiên cứu và các tập đoàn xây dựng các chương trình đào tạo đáp ứng tiêu chuẩn quốc tế.

Thứ ba, cần thiết lập một hệ sinh thái đào tạo tài chính xanh liên kết nhà nước, các trường đại học và doanh nghiệp. Kinh nghiệm của Singapore cho thấy cách tiếp cận hợp tác ba bên là rất cần thiết để thành công. Việt Nam cần xây dựng một Trung tâm Nghiên cứu và Đào tạo Tài chính Xanh Quốc gia để điều phối, nghiên cứu và liên kết các bên liên quan. Trung tâm này có thể do Ngân hàng Nhà nước Việt Nam hoặc Bộ Tài chính điều hành, hợp tác với các trường đại học và các tổ chức quốc tế như Ngân hàng Thế giới, UNDP và KOICA.

Thứ tư, khuyến khích hợp tác quốc tế và chia sẻ thông tin. Việt Nam nên tăng cường tham gia vào các mạng lưới quốc tế như Mạng lưới Xanh hóa Hệ thống Tài chính và Nhóm Đặc nhiệm về Công bố Thông tin Tài chính liên quan đến Khí hậu, cũng như thúc đẩy hợp tác quốc tế trong đào tạo, nghiên cứu và trao đổi kinh nghiệm. Hợp tác quốc tế sẽ giúp Việt Nam nhanh chóng tiếp thu công nghệ, tiêu chuẩn và kỹ thuật đào tạo mới.

Thứ năm, cần phát triển các phương pháp để thúc đẩy và hỗ trợ đào tạo nguồn nhân lực xanh. Điều này có thể bao gồm việc thành lập Quỹ Phát triển Nguồn Nhân lực Tài chính Xanh Quốc gia với nguồn tài trợ từ ngân sách nhà nước, Quỹ Khí hậu Quốc tế và đóng góp từ khu vực tư nhân. Quỹ này sẽ hỗ trợ

học bổng, nghiên cứu và các chương trình đào tạo chuyên ngành tài chính xanh, cũng như khuyến khích các tập đoàn đầu tư vào phát triển nguồn nhân lực.

Thứ sáu, tăng cường truyền thông và nâng cao nhận thức xã hội. Cần phát động các chiến dịch truyền thông quốc gia về tài chính xanh, hướng đến các doanh nghiệp, nhà đầu tư và công chúng. Các sáng kiến giáo dục cộng đồng, hội thảo và diễn đàn chuyên đề sẽ góp phần phổ biến các ý tưởng về tài chính xanh, khuyến khích hành vi đầu tư có trách nhiệm và nâng cao kiến thức về phát triển bền vững.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Amui, L. B. L., Jabbour, C. J. C., de Sousa Jabbour, A. B. L., & Kannan, D. (2017). Sustainability as a dynamic organizational capability: a systematic review and a future agenda toward a sustainable transition. *Journal of Cleaner Production, 142*, 308-322
2. Cấn Văn Lực. (2024). *Báo cáo tại Diễn đàn "Hiện thực hóa Chiến lược quốc gia về tăng trưởng xanh tại Việt Nam: Thúc đẩy dòng vốn xanh."*
3. Gabhane, D., Gopal Chaubey, K., James, D., Sharma, A., Professor, A., & Gandhi, R. (2024). Green HRM and Sustainable Finance: Aligning HR Practices with ESG Goals. In *Journal of Information Systems Engineering and Management* (Vol. 2025, Number 24s).
4. International Labour Organization. (2019a). *Skills for a greener future: A global view*.
5. Khánh Ly, & Diệu Linh. (2026). *Cơ hội tài chính xanh từ tham gia thị trường carbon*. Bộ Nông Nghiệp và Môi Trường.
6. Lê Thị Thùy Vân, & Hoàng Bá Hòa. (2024). Nguồn lực tài chính thúc đẩy tăng trưởng xanh ở Việt Nam. *Viện Nghiên Cứu Phát Triển Kinh Tế - Xã Hội*.
7. Lê Tú Anh. (2026). Quản lý nhà nước về kinh tế xanh trong kỷ nguyên mới: cơ hội và thách thức của Việt Nam. *Tạp Chí Quản Lý Nhà Nước*.
8. Migliorelli, M. (2021). What Do We Mean by Sustainable Finance? Assessing Existing Frameworks and Policy Risks. *Sustainability*, *13*(2), 1-17.
9. Nawaz, M. A., Seshadri, U., Kumar, P., Aqdas, R., Patwary, A. K., & Riaz, M. (2020). Nexus between green finance and climate change mitigation in N-11 and BRICS countries: empirical estimation through difference in differences (DID) approach. *Environmental Science and Pollution Research 2020 28:6*, *28*(6), 6504-6519.
10. Ngân hàng Nhà nước Việt Nam. (2024). *Báo cáo tổng kết công tác tín dụng xanh và định hướng phát triển tài chính bền vững tại Việt Nam*.

11. Nguyễn Thanh Nga. (2025). Xây dựng nguồn lực tài chính hỗ trợ tăng trưởng xanh tại Việt Nam. *Tạp Chí Kinh Tế và Dự Báo, The Climate Action Monitor*.
12. Omolo, Dr. J. (2025). Advancing green human resource management: emerging themes and scopes for future inquiry - A systematic review. *International Journal of Business Management and Economic Review, 08*(03), 198-221.
13. Organisation for Economic Co-operation and Development. (2024). *Aligning finance with climate goals*.
14. Organisation for Economic Co-operation and Development. (2024). *OECD Review on Aligning Finance with Climate Goals: Assessing progress to Net zero and preventing greenwashing*.
15. Pfeffer, J., & Salancik, G. (1978). *The External Control of Organizations: A Resource Dependence Perspective.* Harper & Row.
16. Renwick, D. W. S., Redman, T., & Maguire, S. (2013). Green Human Resource Management: A Review and Research Agenda. *International Journal of Management Reviews*, *15*(1), 1-14.
17. Sachs, J. D., Woo, W. T., Yoshino, N., & Taghizadeh-Hesary, F. (2019). Importance of Green Finance for Achieving Sustainable Development Goals and Energy Security. *Handbook of Green Finance*, 3-12.
18. Sachs, J. D., Yoshino, N., & Taghizadeh-Hesary, F. (2017). *Why is green finance important?*
19. Scholtens, B. (2017). Why Finance Should Care about Ecology. *Trends in Ecology & Evolution*, *32*.
20. Scholtens, B., & van't Klooster, S. (2019). Sustainability and bank risk. *Humanities and Social Sciences Communications*, *5*(1), 1-8.
21. Schultz, T. W. (1961). Investment in Human Capital. *Scientific Research Publishing*.
22. Soto, G. H. (2024). The role of high human capital and green economies in environmental sustainability in the Asia-Pacific region, 1990-2022. *Management of Environmental Quality: An International Journal*, *35*(8), 1929-1952.
23. *The Climate Action Monitor 2023*. (2023). OECD.
24. United Nations Environment Programme. (2011). *Towards a Green Economy Pathways to Sustainable Development and Poverty Eradication*.

SỰ CẦN THIẾT PHÁT TRIỂN THỊ TRƯỜNG TÍN CHỈ CARBON TẠI VIỆT NAM TRONG BỐI CẢNH CHUYỂN ĐỔI XANH VÀ HỘI NHẬP CARBON TOÀN CẦU

Nguyễn Phạm Thi Nhân[1]

TÓM TẮT

Trong bối cảnh biến đổi khí hậu trở thành một ràng buộc phát triển ngày càng rõ nét, thị trường tín chỉ carbon đang nổi lên như một công cụ kinh tế quan trọng nhằm kết nối mục tiêu giảm phát thải với dòng vốn xanh. Tại Việt Nam, cam kết đạt phát thải ròng bằng "0" vào năm 2050, Đóng góp do quốc gia tự quyết định cập nhật năm 2022, Luật Bảo vệ môi trường 2020, Nghị định 06/2022/NĐ-CP và Quyết định 232/QĐ-TTg năm 2025 đã tạo nền tảng chính sách quan trọng cho việc hình thành thị trường carbon trong nước. Bài viết lập luận rằng phát triển thị trường tín chỉ carbon tại Việt Nam là cần thiết không chỉ để thực hiện cam kết khí hậu, mà còn để hình thành tín hiệu giá cho phát thải, giảm chi phí xã hội của quá trình giảm phát thải, nâng cao năng lực cạnh tranh của doanh nghiệp, thích ứng với các cơ chế carbon xuyên biên giới và huy động tài chính xanh cho các lĩnh vực có tiềm năng như năng lượng, công nghiệp, nông nghiệp, lâm nghiệp và kinh tế tuần hoàn. Tuy nhiên, để thị trường này phát triển bền vững, Việt Nam cần ưu tiên tính toàn vẹn của tín chỉ, hệ thống đo lường, báo cáo và xác minh (MRV) đáng tin cậy, cơ chế đăng ký và giao dịch minh bạch, bảo đảm không đếm trùng, đồng thời thiết kế cơ chế chia sẻ lợi ích công bằng cho cộng đồng và các chủ thể tạo lập tín chỉ.

Từ khóa: *tín chỉ carbon; thị trường carbon; tài chính xanh; chuyển đổi xanh; Việt Nam; net zero.*

1. TỔNG QUAN

Biến đổi khí hậu đang làm thay đổi căn bản cách các quốc gia, doanh nghiệp và nhà đầu tư nhìn nhận về phát triển kinh tế. Nếu trong giai đoạn trước, phát thải khí nhà kính thường được xem là hệ quả tất yếu của tăng trưởng công nghiệp, thì trong giai đoạn hiện nay, phát thải ngày càng trở thành một loại chi phí phải được đo lường, định giá và quản trị. Quá trình này làm xuất hiện một lớp công cụ chính sách và tài chính mới, trong đó thị trường carbon và tín chỉ carbon giữ vai trò trung tâm. Theo Ngân hàng Thế giới, các công cụ định giá

[1] *Ths.NCS. Trường Đại học Ngân hàng TP. Hồ Chí Minh.*

carbon hiện bao phủ khoảng 28% lượng phát thải toàn cầu, đồng thời huy động hơn 100 tỷ USD cho ngân sách công trong năm 2024, cho thấy định giá carbon đã trở thành một cấu phần quan trọng của chính sách khí hậu toàn cầu (World Bank, 2025).

Đối với Việt Nam, vấn đề carbon có ý nghĩa đặc biệt trong bối cảnh nền kinh tế đang đồng thời theo đuổi ba mục tiêu: duy trì tăng trưởng, chuyển đổi xanh và hội nhập sâu hơn vào chuỗi giá trị toàn cầu. Việt Nam đã tuyên bố mục tiêu đạt phát thải ròng bằng "0" vào năm 2050 và trong NDC cập nhật năm 2022, mức đóng góp giảm phát thải không điều kiện đến năm 2030 được nâng lên 15,8% so với kịch bản phát triển thông thường, trong khi mức đóng góp có điều kiện được nâng lên 43,5% (UNFCCC, 2022). Những cam kết này tạo áp lực lớn lên hệ thống chính sách, doanh nghiệp và thị trường tài chính, bởi giảm phát thải không thể chỉ dựa vào mệnh lệnh hành chính mà cần được hỗ trợ bởi các công cụ kinh tế có khả năng phân bổ nguồn lực hiệu quả.

Trong bối cảnh đó, thị trường tín chỉ carbon tại Việt Nam không chỉ là một "thị trường mới", mà là một hạ tầng chính sách - tài chính cần thiết cho quá trình chuyển đổi xanh. Tín chỉ carbon có thể giúp chuyển hóa các hoạt động giảm phát thải, hấp thụ carbon hoặc bảo vệ hệ sinh thái thành giá trị tài chính có thể giao dịch. Nếu được thiết kế tốt, thị trường này có thể giúp doanh nghiệp có thêm công cụ tuân thủ, nhà đầu tư có thêm kênh phân bổ vốn xanh, Nhà nước có thêm công cụ điều tiết phát thải, còn khu vực nông nghiệp - lâm nghiệp - nông thôn có thêm cơ hội tiếp cận dòng tài chính khí hậu.

Tuy nhiên, thị trường tín chỉ carbon cũng không tự động tạo ra lợi ích. Kinh nghiệm quốc tế cho thấy thị trường carbon tự nguyện từng đối mặt với khủng hoảng niềm tin do các vấn đề về tính bổ sung, đo lường quá mức, thiếu minh bạch, rủi ro đếm trùng và tranh luận về chất lượng tín chỉ. Báo cáo của Ecosystem Marketplace cho thấy thị trường carbon tự nguyện toàn cầu giảm mạnh trong năm 2023 và tiếp tục suy giảm trong năm 2024, phản ánh sự điều chỉnh của thị trường trước yêu cầu ngày càng cao về chất lượng và tính toàn vẹn của tín chỉ carbon (Ecosystem Marketplace, 2024, 2025). Vì vậy, bài toán của Việt Nam không chỉ là "có thị trường carbon", mà là hình thành một thị trường có chất lượng, có niềm tin và có khả năng kết nối với chuẩn mực quốc tế.

Trên cơ sở đó, bài viết tập trung làm rõ ba vấn đề chính: thứ nhất, cơ sở khái niệm và logic kinh tế của tín chỉ carbon; thứ hai, bối cảnh Việt Nam và các động

lực khiến việc phát triển thị trường tín chỉ carbon trở nên cấp thiết; thứ ba, các điều kiện và định hướng chính sách để thị trường tín chỉ carbon tại Việt Nam phát triển theo hướng minh bạch, hiệu quả và hội nhập.

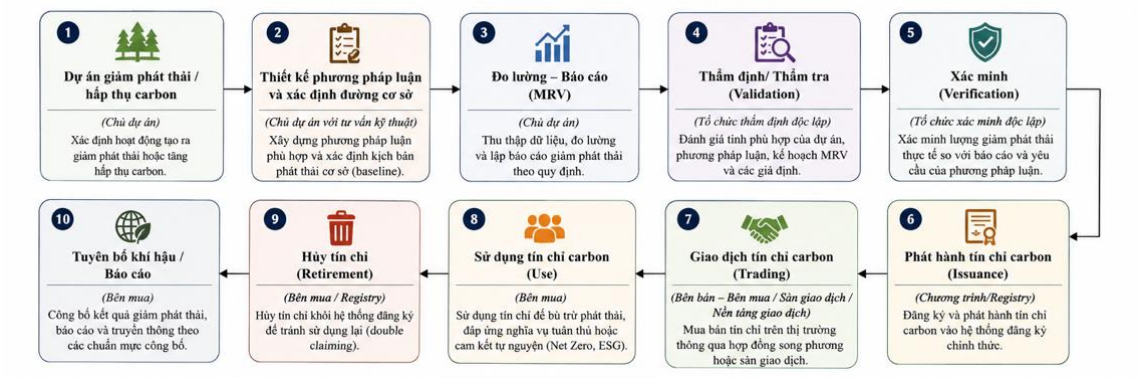
2. CƠ SỞ KHÁI NIỆM VỀ TÍN CHỈ CARBON VÀ THỊ TRƯỜNG CARBON

Tín chỉ carbon thường được hiểu là một đơn vị có thể giao dịch, đại diện cho một tấn CO_2 tương đương đã được giảm phát thải, tránh phát thải hoặc loại bỏ khỏi khí quyển thông qua một hoạt động được đo lường, báo cáo và thẩm định/xác minh trước khi được chứng nhận. Trong cơ chế phát triển sạch của Nghị định thư Kyoto, các dự án giảm phát thải tại nước đang phát triển có thể tạo ra chứng chỉ giảm phát thải được chứng nhận, mỗi đơn vị tương đương một tấn CO_2 và có thể được sử dụng để đáp ứng mục tiêu Kyoto (UNFCCC, n.d.-b). Cách tiếp cận này đặt nền móng cho tư duy hiện đại về tín chỉ carbon: một kết quả giảm phát thải chỉ trở thành tín chỉ có giá trị khi nó được xác minh, ghi nhận và có thể truy xuất trong hệ thống thị trường.

Cần phân biệt tín chỉ carbon với hạn ngạch phát thải. Hạn ngạch phát thải thường xuất hiện trong thị trường bắt buộc theo cơ chế giới hạn và giao dịch, trong đó Nhà nước xác định tổng lượng phát thải được phép và phân bổ hạn ngạch cho các cơ sở phát thải. Doanh nghiệp phát thải thấp hơn hạn ngạch có thể bán phần dư, còn doanh nghiệp vượt hạn ngạch phải mua thêm đơn vị phát thải hoặc sử dụng tín chỉ hợp lệ để bù trừ. Ngược lại, tín chỉ carbon thường được tạo ra từ dự án hoặc chương trình giảm phát thải, chẳng hạn như năng lượng tái tạo, tiết kiệm năng lượng, phục hồi rừng, bảo vệ rừng, nông nghiệp phát thải thấp hoặc xử lý chất thải.

Về bản chất kinh tế, tín chỉ carbon là một loại tài sản môi trường. Giá trị của nó không nằm ở carbon như một vật chất hữu hình, mà nằm ở bằng chứng rằng một đơn vị phát thải đã được giảm, tránh hoặc hấp thụ một cách đáng tin cậy. Do đó, chất lượng của tín chỉ carbon phụ thuộc vào nhiều điều kiện: tính bổ sung, tính đo lường được, tính thẩm định được, tính lâu dài, khả năng tránh rò rỉ phát thải, không đếm trùng, minh bạch trong đăng ký, chuyển nhượng và hủy tín chỉ. Hội đồng liêm chính cho thị trường carbon tự nguyện (Integrity Council for the Voluntary Carbon Market - ICVCM) đã xây dựng Bộ nguyên tắc carbon cốt lõi như một chuẩn mực toàn cầu để nhận diện các tín chỉ carbon có tính toàn vẹn cao, tạo tác động khí hậu thực và có thể xác minh (ICVCM, 2024).

Hình 1. Vòng đời hình thành, giao dịch và sử dụng tín chỉ carbon



Nguồn: Tác giả tổng hợp trên cơ sở UNFCCC (n.d.-b), ICVCM (2024) và World Bank (2025).

Về logic chính sách, thị trường carbon dựa trên nguyên tắc kinh tế học môi trường: phát thải khí nhà kính là một ngoại tác tiêu cực và cần được nội hóa vào quyết định sản xuất - tiêu dùng. Pigou (1920) đặt nền móng cho tư duy thuế ô nhiễm; Coase (1960) nhấn mạnh vai trò của quyền tài sản và giao dịch trong xử lý ngoại tác; Dales (1968) và Montgomery (1972) phát triển cơ sở lý thuyết cho thị trường quyền phát thải có thể giao dịch. Từ đó, thị trường carbon được xem như một cơ chế cho phép xã hội đạt mục tiêu môi trường với chi phí thấp hơn, bởi các chủ thể có chi phí giảm phát thải thấp sẽ giảm nhiều hơn, trong khi các chủ thể có chi phí giảm phát thải cao có thể mua đơn vị carbon trên thị trường.

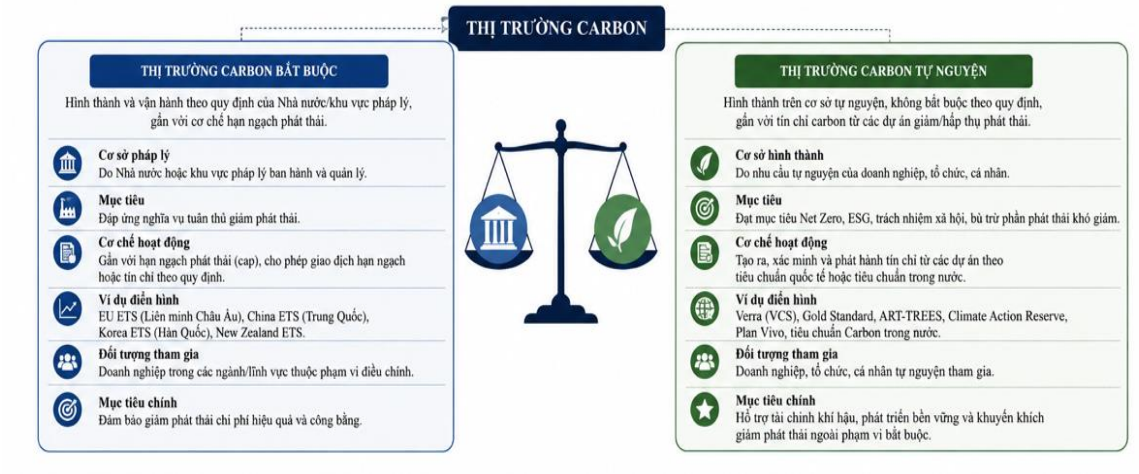
Tuy nhiên, không nên hiểu tín chỉ carbon như một "giấy phép để tiếp tục phát thải". Theo cách tiếp cận hiện đại, tín chỉ carbon chỉ nên được sử dụng như một công cụ bổ trợ cho quá trình giảm phát thải thực chất, đặc biệt đối với phần phát thải khó loại bỏ trong ngắn hạn. Các sáng kiến về tính toàn vẹn như ICVCM và Sáng kiến liêm chính thị trường carbon tự nguyện (Voluntary Carbon Markets Integrity Initiative - VCMI) đều nhấn mạnh rằng tín chỉ carbon phải đi kèm với minh bạch, trách nhiệm giải trình và không được sử dụng để thay thế cho nỗ lực giảm phát thải nội bộ của doanh nghiệp (ICVCM, 2024; VCMI, 2023).

3. BỐI CẢNH PHÁT TRIỂN THỊ TRƯỜNG CARBON TOÀN CẦU

Thị trường carbon thế giới hiện gồm hai cấu phần lớn: thị trường bắt buộc và thị trường tự nguyện. Thị trường bắt buộc được thiết lập bởi Nhà nước hoặc khu vực pháp lý, điển hình là hệ thống giao dịch phát thải của Liên minh châu Âu,

Trung Quốc, Anh, California, Hàn Quốc và một số quốc gia khác. Thị trường tự nguyện cho phép doanh nghiệp, tổ chức hoặc cá nhân tự nguyện mua tín chỉ carbon để bù đắp phát thải, hỗ trợ mục tiêu khí hậu hoặc đầu tư vào các dự án giảm phát thải. Việc phân biệt hai cấu phần này giúp tránh nhầm lẫn giữa hạn ngạch phát thải trong thị trường bắt buộc và tín chỉ carbon phát sinh từ dự án giảm phát thải.

Hình 2. Hai cấu phần chính của thị trường carbon



Nguồn: Tác giả tổng hợp trên cơ sở World Bank (2025), ICAP (2025), UNFCCC (n.d.-b) và Ecosystem Marketplace (2025).

Thị trường bắt buộc có xu hướng mở rộng do các quốc gia cần công cụ thực hiện cam kết khí hậu. Trong khi đó, thị trường tự nguyện đang trải qua quá trình tái cấu trúc mạnh. Một mặt, nhu cầu về tín chỉ carbon vẫn tồn tại vì nhiều doanh nghiệp đã đưa ra cam kết net zero và cần công cụ xử lý phần phát thải khó giảm. Mặt khác, người mua ngày càng thận trọng hơn với tín chỉ chất lượng thấp. Sự sụt giảm của thị trường carbon tự nguyện trong năm 2023 và 2024 cho thấy thị trường đang chuyển từ logic "mua tín chỉ giá rẻ để bù đắp phát thải" sang logic "mua tín chỉ chất lượng cao để hỗ trợ tuyên bố khí hậu đáng tin cậy" (Ecosystem Marketplace, 2024, 2025).

Bảng 1. Một số chỉ báo quốc tế về phát triển thị trường carbon

Chỉ báo	Số liệu minh họa	Ý nghĩa đối với bài viết	Nguồn
Tỷ lệ phát thải khí nhà kính toàn cầu được bao phủ bởi định giá carbon	Khoảng 28%	Cho thấy định giá carbon đã trở thành công cụ chính sách phổ biến trên toàn cầu	World Bank (2025)
Doanh thu từ các công cụ định giá carbon	Trên 100 tỷ USD năm 2024	Chứng minh định giá carbon không chỉ là công cụ môi trường mà còn tạo nguồn lực tài chính công	World Bank (2025)
Quy mô tín chỉ carbon chưa được hủy	Gần 1 tỷ tCO_2e năm 2024	Cho thấy nguồn cung tín chỉ tiếp tục vượt cầu, làm nổi bật yêu cầu nâng cao chất lượng tín chỉ	World Bank (2025)
Giá trị giao dịch thị trường carbon tự nguyện toàn cầu	535,1 triệu USD năm 2024; giảm 29% so với năm 2023	Phản ánh thị trường carbon tự nguyện tiếp tục điều chỉnh và bước vào giai đoạn sàng lọc chất lượng	Ecosystem Marketplace (2025)
Khối lượng giao dịch thị trường carbon tự nguyện toàn cầu	84,4 triệu tCO_2e năm 2024; giảm 25% so với năm 2023	Minh họa xu hướng chuyển từ mở rộng số lượng sang chú trọng chất lượng và tính toàn vẹn của tín chỉ	Ecosystem Marketplace (2025)

Ghi chú: VCM = thị trường carbon tự nguyện; tCO_2e = tấn CO_2 tương đương

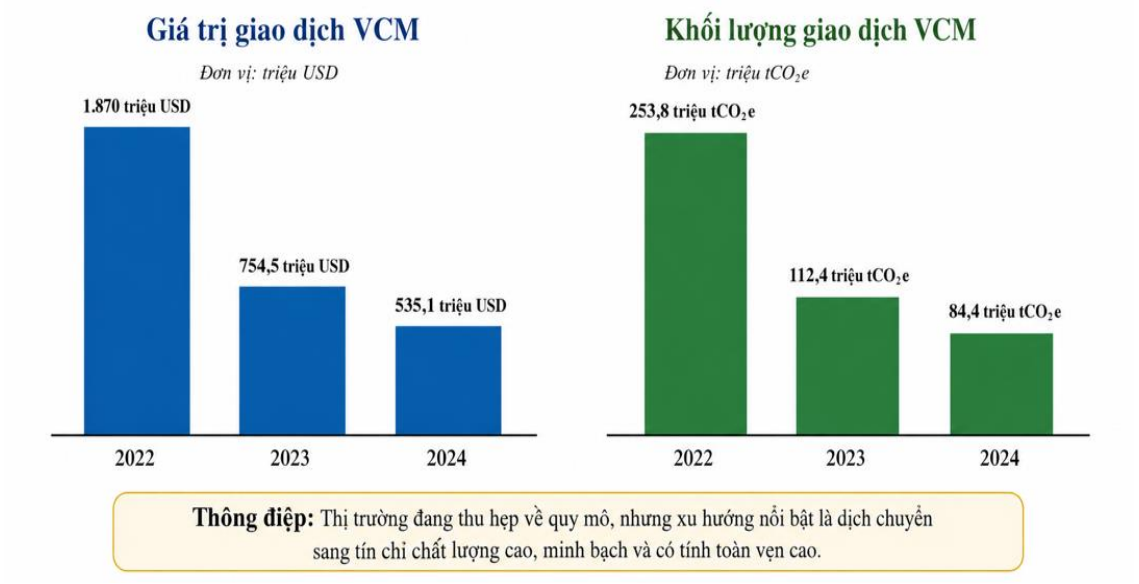
Nguồn: World Bank (2025), Ecosystem Marketplace (2024, 2025).

Một xu hướng lớn khác là carbon ngày càng gắn với thương mại quốc tế. Cơ chế điều chỉnh biên giới carbon của Liên minh châu Âu đã bước vào giai đoạn áp dụng chính thức từ ngày 1/1/2026, sau giai đoạn chuyển tiếp báo cáo phát thải (European Commission, 2026). Điều này cho thấy carbon không chỉ là vấn đề môi trường, mà còn trở thành một biến số cạnh tranh trong thương mại toàn cầu. Các nước xuất khẩu vào những thị trường có quy định carbon nghiêm ngặt sẽ phải nâng cao năng lực đo lường phát thải, quản trị dữ liệu carbon và chứng minh cường độ carbon của sản phẩm.

Như vậy, bối cảnh toàn cầu đặt ra một thông điệp rõ ràng: carbon đang được tài chính hóa, thương mại hóa và quản trị hóa. Các quốc gia chậm xây dựng hạ

tầng carbon có thể bị động trước yêu cầu của đối tác thương mại, nhà đầu tư và chuỗi cung ứng. Ngược lại, các quốc gia chủ động xây dựng thị trường carbon minh bạch có thể biến áp lực khí hậu thành cơ hội thu hút đầu tư, đổi mới công nghệ và phát triển tài chính xanh.

Hình 3. Thị trường carbon tự nguyện toàn cầu đang điều chỉnh



Nguồn: Ecosystem Marketplace (2024, 2025).

4. BỐI CẢNH VIỆT NAM: TỪ CAM KẾT KHÍ HẬU ĐẾN YÊU CẦU HÌNH THÀNH THỊ TRƯỜNG CARBON

Việt Nam đang bước vào giai đoạn chuyển đổi quan trọng, trong đó cam kết khí hậu phải được chuyển hóa thành công cụ thực thi. NDC cập nhật năm 2022 cho thấy Việt Nam đã nâng mức tham vọng giảm phát thải so với phiên bản trước, đồng thời gắn việc thực hiện NDC với mục tiêu phát thải ròng bằng "0" vào năm 2050 (UNFCCC, 2022). Điều này tạo ra nhu cầu cấp thiết về hệ thống chính sách có khả năng đo lường, phân bổ, giám sát và định giá phát thải trong nền kinh tế.

Về pháp lý, Luật Bảo vệ môi trường 2020 đã tạo nền tảng cho việc tổ chức và phát triển thị trường carbon tại Việt Nam. Nghị định 06/2022/NĐ-CP tiếp tục cụ thể hóa các quy định liên quan đến giảm nhẹ phát thải khí nhà kính, bảo vệ tầng ozone và phát triển thị trường carbon (Chính phủ, 2022). Đặc biệt, Quyết định 232/QĐ-TTg ngày 24/01/2025 phê duyệt Đề án thành lập và phát triển thị trường carbon tại Việt Nam, xác định rõ quan điểm, mục tiêu, nhiệm vụ và lộ trình phát triển thị trường carbon trong nước (Thủ tướng Chính phủ, 2025).

Bảng 2. Lộ trình hình thành và phát triển thị trường carbon tại Việt Nam theo Quyết định 232/QĐ-TTg

Giai đoạn	Nội dung trọng tâm theo Quyết định 232/QĐ-TTg	Ý nghĩa chính sách đối với phát triển thị trường carbon
Giai đoạn chuẩn bị trước khi thí điểm	Hoàn thiện cơ sở pháp lý, hạ tầng kỹ thuật và điều kiện vận hành ban đầu.	Chuẩn bị nền tảng để sẵn sàng triển khai thí điểm sàn giao dịch carbon trong nước.
Từ 2025 đến hết năm 2028	Vận hành thí điểm sàn giao dịch carbon trong nước; tiếp tục hoàn thiện hạ tầng, văn bản pháp luật và năng lực tham gia thị trường.	Giai đoạn thử nghiệm và học hỏi chính sách; kiểm tra cơ chế MRV, đăng ký, giao dịch, bù trừ và năng lực tuân thủ.
Từ năm 2029	Vận hành chính thức thị trường carbon trong nước.	Chuyển từ thí điểm sang cơ chế thị trường chính thức và từng bước kết nối với thị trường quốc tế.

Nguồn: Tác giả tóm tắt từ Quyết định 232/QĐ-TTg ngày 24/01/2025 của Thủ tướng Chính phủ về phê duyệt Đề án Thành lập và phát triển thị trường carbon tại Việt Nam.

Theo lộ trình trong Quyết định 232/QĐ-TTg, Việt Nam tập trung hoàn thiện khung pháp lý và hạ tầng thị trường, thí điểm sàn giao dịch carbon đến hết năm 2028 và vận hành chính thức từ năm 2029 (Thủ tướng Chính phủ, 2025). Đây là dấu mốc quan trọng vì Việt Nam không chỉ dừng ở việc tham gia các dự án tín chỉ carbon riêng lẻ, mà đang thiết kế một thị trường carbon có quản lý, có sàn giao dịch, có cơ chế đăng ký và có khả năng kết nối với thị trường quốc tế.

Khung pháp lý này tiếp tục được cập nhật thông qua Nghị định 119/2025/NĐ-CP sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định 06/2022/NĐ-CP và Nghị định 112/2026/NĐ-CP về trao đổi quốc tế kết quả giảm nhẹ phát thải khí nhà kính và tín chỉ carbon. Các cập nhật này cho thấy Việt Nam không chỉ chuẩn bị cho thị trường carbon trong nước, mà còn từng bước đặt nền tảng cho việc kết nối với thị trường quốc tế. Đặc biệt, Nghị định 112/2026/NĐ-CP đặt vấn đề giao dịch tín chỉ carbon quốc tế trong mối liên hệ với hạch toán phát thải quốc gia, phù hợp với yêu cầu tránh đếm trùng và Điều chỉnh tương ứng trong khuôn khổ Điều 6 Thỏa thuận Paris (Chính phủ, 2025, 2026; UNFCCC, n.d.-a).

Trong thực tiễn, Việt Nam đã có những kinh nghiệm ban đầu về tín chỉ carbon, đặc biệt trong lĩnh vực lâm nghiệp. Năm 2024, Việt Nam nhận khoản chi trả 51,5 triệu USD từ Ngân hàng Thế giới cho lượng giảm phát thải đã được xác

minh thông qua chương trình giảm mất rừng, suy thoái rừng và tăng cường trữ lượng carbon rừng ở khu vực Bắc Trung Bộ (World Bank, 2024). Đây là bằng chứng quan trọng cho thấy Việt Nam có tiềm năng chuyển hóa kết quả bảo vệ rừng và hấp thụ carbon thành nguồn tài chính khí hậu thực chất, nếu đáp ứng được yêu cầu về hệ thống MRV và cơ chế chia sẻ lợi ích.

Ở cấp doanh nghiệp, áp lực cũng đang tăng lên. Khi thị trường carbon trong nước được thí điểm và sau đó vận hành chính thức, các doanh nghiệp phát thải lớn sẽ phải từng bước làm quen với kiểm kê khí nhà kính, hạn ngạch phát thải, nghĩa vụ tuân thủ, cơ chế bù trừ và quản trị dữ liệu carbon. Đây không chỉ là yêu cầu pháp lý, mà còn là năng lực cạnh tranh mới trong bối cảnh các chuỗi cung ứng toàn cầu ngày càng yêu cầu minh bạch phát thải.

Bảng 3. Các động lực chính thúc đẩy phát triển thị trường tín chỉ carbon tại Việt Nam

Động lực	Biểu hiện cụ thể	Hàm ý đối với Việt Nam
Cam kết khí hậu	Net zero 2050; NDC 2022 nâng mục tiêu giảm phát thải đến 2030	Cần công cụ thị trường để thực thi cam kết giảm phát thải
Khung pháp lý trong nước	Luật BVMT 2020; Nghị định 06/2022/NĐ-CP; Quyết định 232/QĐ-TTg; Nghị định 119/2025/NĐ-CP và Nghị định 112/2026/NĐ-CP	Có nền tảng pháp lý để hình thành thị trường carbon
Áp lực thương mại carbon	EU CBAM* bước vào giai đoạn chính thức từ 01/01/2026	Doanh nghiệp xuất khẩu cần năng lực đo lường và quản trị phát thải
Nhu cầu tài chính xanh	Chuyển đổi năng lượng, công nghiệp xanh, nông nghiệp carbon thấp	Tín chỉ carbon có thể tạo thêm dòng tiền cho dự án xanh
Tiềm năng dựa vào thiên nhiên	Rừng, rừng ngập mặn, nông nghiệp, lúa giảm phát thải, nông lâm kết hợp	Có thể phát triển tín chỉ carbon gắn với sinh kế và phát triển nông thôn
Hội nhập thị trường carbon	Xu hướng mở rộng ETS**, thuế carbon và cơ chế tín chỉ trên toàn cầu	Việt Nam cần chuẩn bị năng lực thị trường và chuẩn chất lượng

**CBAM: Cơ chế điều chỉnh biên giới carbon của Liên minh châu Âu (Carbon Border Adjustment Mechanism)*

***ETS: Hệ thống giao dịch phát thải (Emissions Trading System)*

Nguồn: Tác giả tổng hợp từ UNFCCC (2022), Quốc hội (2020), Chính phủ (2022, 2025, 2026), Thủ tướng Chính phủ (2025), World Bank (2025) và European Commission (2026).

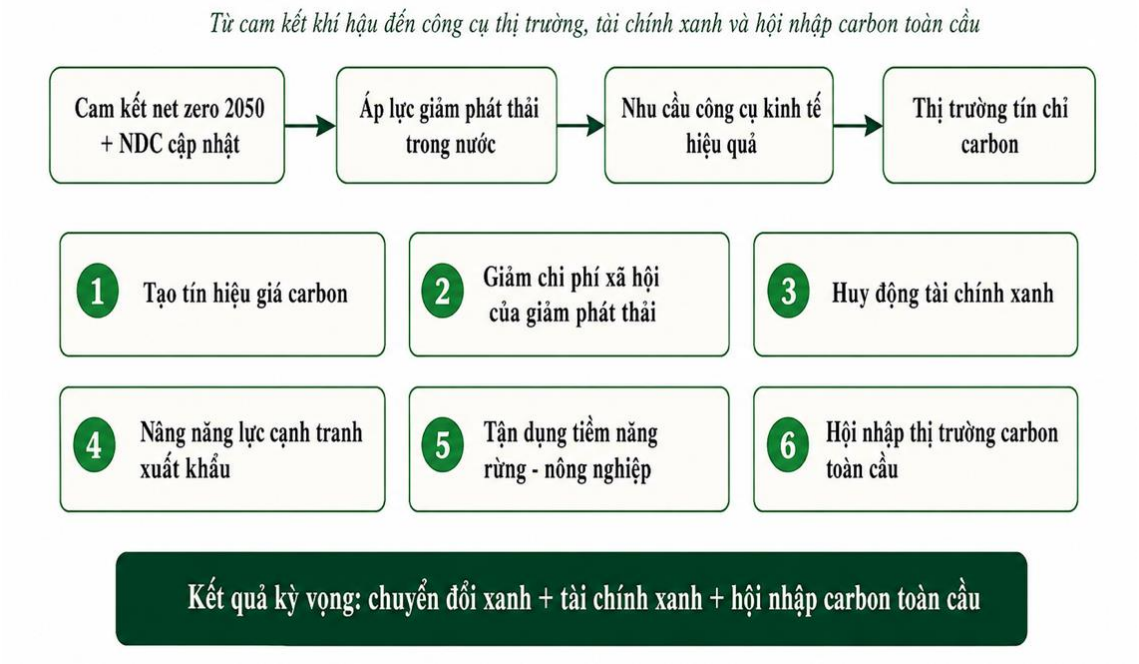
5. SỰ CẦN THIẾT PHÁT TRIỂN THỊ TRƯỜNG TÍN CHỈ CARBON TẠI VIỆT NAM

5.1. Thực hiện cam kết net zero và NDC với chi phí xã hội thấp hơn

Lý do đầu tiên và căn bản nhất là thị trường tín chỉ carbon giúp Việt Nam thực hiện cam kết khí hậu với chi phí xã hội thấp hơn. Giảm phát thải không diễn ra đồng đều giữa các ngành, bởi chi phí giảm một tấn CO_2 trong ngành điện, xi măng, thép, giao thông, nông nghiệp hay lâm nghiệp rất khác nhau. Nếu chỉ sử dụng quy định hành chính cứng nhắc, nền kinh tế có thể phải chịu chi phí cao hơn cần thiết. Ngược lại, thị trường carbon cho phép các chủ thể có chi phí giảm phát thải thấp thực hiện giảm phát thải trước và bán kết quả đó cho các chủ thể có chi phí giảm phát thải cao hơn.

Cách tiếp cận này phù hợp với tinh thần của Quyết định 232/QĐ-TTg, trong đó thị trường carbon được định hướng nhằm hỗ trợ thực hiện mục tiêu giảm phát thải, đồng thời giảm chi phí cho doanh nghiệp và xã hội (Thủ tướng Chính phủ, 2025). Về dài hạn, thị trường tín chỉ carbon có thể giúp Việt Nam xây dựng một cơ chế phân bổ nguồn lực hiệu quả hơn cho chuyển đổi xanh, thay vì phụ thuộc hoàn toàn vào trợ cấp ngân sách hoặc mệnh lệnh hành chính.

Hình 4. Khung logic về sự cần thiết phát triển thị trường tín chỉ carbon tại Việt Nam



Nguồn: Tác giả xây dựng trên cơ sở World Bank (2025), UNFCCC (2022), Thủ tướng Chính phủ (2025) và European Commission (2026).

5.2. Hình thành tín hiệu giá cho phát thải

Khi carbon chưa có giá, phát thải thường không được phản ánh đầy đủ trong quyết định sản xuất và đầu tư. Doanh nghiệp có thể lựa chọn công nghệ phát thải cao nếu chi phí môi trường không được nội hóa. Thị trường carbon làm thay đổi logic này bằng cách biến phát thải thành một biến số tài chính. Khi phát thải có giá, doanh nghiệp buộc phải cân nhắc chi phí carbon trong lựa chọn công nghệ, nhiên liệu, thiết kế sản phẩm và chiến lược đầu tư.

Tín hiệu giá carbon có tác dụng định hướng dài hạn. Nó khuyến khích doanh nghiệp đầu tư vào tiết kiệm năng lượng, thay đổi công nghệ, sử dụng nguyên liệu ít carbon, cải thiện hiệu suất sản xuất và phát triển mô hình kinh doanh xanh. Trong bối cảnh các thị trường lớn ngày càng yêu cầu minh bạch phát thải, năng lực quản trị carbon sẽ trở thành một phần của năng lực cạnh tranh doanh nghiệp.

5.3. Huy động tài chính xanh cho chuyển đổi kinh tế

Chuyển đổi xanh đòi hỏi nguồn vốn lớn. Việt Nam cần đầu tư vào năng lượng tái tạo, lưới điện, tiết kiệm năng lượng, công nghiệp ít phát thải, giao thông xanh, nông nghiệp bền vững, xử lý chất thải, bảo vệ rừng và phục hồi hệ sinh thái. Nếu chỉ dựa vào ngân sách nhà nước hoặc tín dụng truyền thống, quá trình chuyển đổi sẽ gặp giới hạn. Thị trường tín chỉ carbon có thể tạo thêm một dòng tiền bổ sung, qua đó cải thiện tính khả thi tài chính của các dự án giảm phát thải và hấp thụ carbon.

Kinh nghiệm từ chương trình chi trả giảm phát thải rừng của Việt Nam cho thấy carbon có thể trở thành nguồn thu thực tế khi kết quả giảm phát thải được xác minh thông qua hệ thống MRV đáng tin cậy. Khoản chi trả 51,5 triệu USD từ Ngân hàng Thế giới không chỉ có ý nghĩa tài chính, mà còn cho thấy các hoạt động bảo vệ rừng, phục hồi rừng và tăng cường trữ lượng carbon có thể kết nối với tài chính khí hậu quốc tế (World Bank, 2024). Nếu mở rộng sang các lĩnh vực khác như nông nghiệp carbon thấp, rừng ngập mặn, tre, cà phê xen canh, lúa giảm phát thải methane hoặc xử lý chất thải nông nghiệp, thị trường tín chỉ carbon có thể trở thành cầu nối quan trọng giữa khu vực nông thôn và dòng vốn xanh.

5.4. Nâng cao năng lực cạnh tranh của doanh nghiệp trong hội nhập carbon toàn cầu

Việt Nam là nền kinh tế có độ mở cao, phụ thuộc lớn vào xuất khẩu và chuỗi cung ứng toàn cầu. Khi các thị trường nhập khẩu lớn như EU áp dụng cơ chế

điều chỉnh biên giới carbon, doanh nghiệp Việt Nam không thể đứng ngoài cuộc chơi carbon. CBAM của EU đã bước vào giai đoạn áp dụng chính thức từ ngày 1/1/2026, nghĩa là phát thải gắn với hàng hóa nhập khẩu vào EU ngày càng có khả năng trở thành một nghĩa vụ tài chính và tuân thủ cụ thể (European Commission, 2026).

Trong bối cảnh này, thị trường carbon trong nước có thể giúp doanh nghiệp Việt Nam chuẩn bị năng lực trước khi chịu sức ép toàn diện từ bên ngoài. Doanh nghiệp cần học cách kiểm kê phát thải, lập báo cáo carbon, quản trị dữ liệu phát thải, tính toán cường độ carbon trên đơn vị sản phẩm và đánh giá chi phí carbon trong chuỗi giá trị. Nếu thị trường trong nước được xây dựng sớm, minh bạch và tương thích với thông lệ quốc tế, doanh nghiệp Việt Nam sẽ có lợi thế hơn trong việc thích ứng với yêu cầu carbon của đối tác thương mại.

5.5. Tận dụng tiềm năng tín chỉ carbon từ rừng, nông nghiệp và khu vực nông thôn

Việt Nam có tiềm năng đáng kể trong các giải pháp dựa vào thiên nhiên. Rừng tự nhiên, rừng trồng, rừng ngập mặn, nông lâm kết hợp, canh tác lúa giảm phát thải, quản lý phụ phẩm nông nghiệp và phục hồi hệ sinh thái đều có thể tạo ra giá trị carbon nếu được thiết kế theo chuẩn mực phù hợp. Đặc biệt, khu vực nông thôn Việt Nam vừa là nơi chịu tác động mạnh của biến đổi khí hậu, vừa là nơi có khả năng đóng góp lớn cho hấp thụ carbon và giảm phát thải.

Tuy nhiên, tiềm năng không tự động trở thành tín chỉ carbon. Một dự án chỉ có thể tạo tín chỉ có giá trị nếu chứng minh được tính bổ sung, có phương pháp đo lường phù hợp, có dữ liệu đáng tin cậy, có cơ chế quản lý rủi ro lâu dài và có hệ thống chia sẻ lợi ích minh bạch. Vì vậy, phát triển thị trường tín chỉ carbon tại Việt Nam cần gắn với năng lực MRV, quyền sở hữu carbon, cơ chế phân bổ lợi ích và sự tham gia thực chất của cộng đồng địa phương.

Một số tình huống thực tiễn có thể giúp làm rõ hơn tiềm năng và điều kiện triển khai tín chỉ carbon tại Việt Nam. Các tình huống này cho thấy tín chỉ carbon không chỉ là một công cụ tài chính mới, mà còn gắn với năng lực MRV, cơ chế xác minh độc lập, quyền carbon, chia sẻ lợi ích và nghĩa vụ hạch toán phát thải quốc gia. Do đó, giá trị của tín chỉ carbon không chỉ phụ thuộc vào lượng giảm phát thải tạo ra, mà còn phụ thuộc vào cách kết quả đó được đo lường, xác minh, đăng ký, chuyển giao và sử dụng.

Bảng 4. Tiềm năng tín chỉ carbon tại Việt Nam qua một số tình huống thực tiễn

Tình huống minh họa	Nội dung chính	Bài học đối với phát triển thị trường tín chỉ carbon
Chương trình giảm phát thải rừng vùng Bắc Trung Bộ	Việt Nam nhận khoản chi trả 51,5 triệu USD từ Ngân hàng Thế giới cho kết quả giảm phát thải đã được xác minh thông qua hoạt động giảm mất rừng, suy thoái rừng và tăng cường trữ lượng carbon rừng.	Việt Nam có tiềm năng chuyển hóa kết quả bảo vệ rừng thành tài chính khí hậu, nhưng điều kiện tiên quyết là MRV đáng tin cậy, cơ chế chia sẻ lợi ích và quản trị rủi ro lâu dài.
Chương trình lúa chất lượng cao, phát thải thấp ở Đồng bằng sông Cửu Long	Chương trình hướng đến sản xuất lúa phát thải thấp, giảm phát thải methane, nâng cao hiệu quả sản xuất và mở rộng khả năng tiếp cận tài chính carbon cho nông dân.	Nông nghiệp carbon thấp có tiềm năng lớn, nhưng cần phương pháp đo lường phát thải đáng tin cậy, tổ chức sản xuất đủ năng lực và cơ chế phân phối lợi ích minh bạch.
Phục hồi và bảo vệ rừng ngập mặn, hệ sinh thái carbon xanh ven biển	Rừng ngập mặn và các hệ sinh thái ven biển có khả năng lưu giữ carbon, bảo vệ bờ biển, hỗ trợ đa dạng sinh học và sinh kế cộng đồng. Đây là nhóm hoạt động có tiềm năng tạo tín chỉ carbon xanh nếu được thiết kế theo chuẩn phù hợp.	Carbon xanh có thể tạo đồng lợi ích lớn, nhưng yêu cầu cao về tính lâu dài, quản trị rủi ro đảo ngược, quyền sử dụng đất, quyền hưởng lợi và năng lực đo lường carbon trong sinh khối và trầm tích.
Hợp tác quốc tế theo Điều 6 Thỏa thuận Paris	Các kết quả giảm nhẹ phát thải có thể được chuyển giao quốc tế để huy động tài chính khí hậu, nhưng phải bảo đảm tránh đếm trùng và áp dụng cơ chế Điều chỉnh tương ứng khi cần thiết.	Việt Nam cần cân bằng giữa mục tiêu bán tín chỉ ra quốc tế và yêu cầu bảo toàn năng lực thực hiện NDC trong nước, tránh chuyển giao tín chỉ giá thấp làm giảm dư địa giảm phát thải quốc gia.

Nguồn: Tác giả tổng hợp từ World Bank (2024), UNFCCC (n.d.-a), Chính phủ (2026), UNDP (2026).

Các tình huống trên cho thấy tiềm năng tín chỉ carbon của Việt Nam không chỉ nằm trên phương diện lý thuyết, mà đã bắt đầu được thể hiện qua các chương trình, dự án và định hướng chính sách cụ thể. Tuy nhiên, việc chuyển hóa tiềm

năng này thành giá trị thị trường vẫn đòi hỏi các điều kiện thể chế và kỹ thuật nghiêm ngặt. Nếu thiếu MRV đáng tin cậy, tổ chức xác minh độc lập, hệ thống đăng ký minh bạch, cơ chế chia sẻ lợi ích và nguyên tắc hạch toán phù hợp với NDC, tín chỉ carbon có thể tạo ra rủi ro về chất lượng, tranh chấp quyền lợi hoặc đếm trùng. Vì vậy, phát triển thị trường tín chỉ carbon tại Việt Nam cần được hiểu là quá trình xây dựng một hệ sinh thái carbon có kiểm soát, chứ không chỉ là mở rộng nguồn cung tín chỉ.

5.6. Tránh rủi ro phát triển thị trường tự phát, thiếu chuẩn mực

Nếu Việt Nam không sớm xây dựng khung thị trường rõ ràng, thị trường tín chỉ carbon có thể phát triển tự phát, manh mún và tiềm ẩn rủi ro. Các rủi ro có thể gồm: bán trùng tín chỉ, thiếu minh bạch về quyền sở hữu carbon, dự án không đạt chuẩn quốc tế, cộng đồng không được chia sẻ lợi ích tương xứng, doanh nghiệp mua tín chỉ kém chất lượng và bị cáo buộc greenwashing. Kinh nghiệm quốc tế cho thấy niềm tin là tài sản quan trọng nhất của thị trường tín chỉ carbon; một khi niềm tin bị tổn hại, thanh khoản và giá trị thị trường có thể suy giảm nhanh chóng.

Do đó, phát triển thị trường carbon không chỉ là xây sàn giao dịch, mà là xây hệ sinh thái tin cậy. Hệ sinh thái đó bao gồm pháp luật, tiêu chuẩn, cơ quan quản lý, tổ chức thẩm định, hệ thống đăng ký, dữ liệu phát thải, cơ chế kiểm toán, năng lực doanh nghiệp và sự giám sát xã hội.

6. NHỮNG ĐIỀU KIỆN CỐT LÕI ĐỂ HÌNH THÀNH THỊ TRƯỜNG TÍN CHỈ CARBON HIỆU QUẢ TẠI VIỆT NAM

6.1. Hoàn thiện khung pháp lý và xác lập rõ quyền carbon

Một thị trường chỉ vận hành tốt khi quyền tài sản được xác định rõ. Đối với tín chỉ carbon, vấn đề này phức tạp hơn vì carbon có thể gắn với đất, rừng, tài sản, hoạt động sản xuất, cộng đồng địa phương và nghĩa vụ quốc gia trong NDC. Việt Nam cần làm rõ ai có quyền tạo lập, sở hữu, chuyển nhượng và hưởng lợi từ tín chỉ carbon trong từng loại dự án. Đặc biệt, đối với dự án rừng và nông nghiệp, quyền carbon cần được thiết kế sao cho vừa khuyến khích đầu tư, vừa bảo vệ lợi ích của cộng đồng và người trực tiếp tham gia bảo vệ tài nguyên.

Một vấn đề cần được đặc biệt lưu ý là quan hệ giữa quyền chuyển nhượng tín chỉ carbon ra quốc tế và nghĩa vụ thực hiện NDC của quốc gia. Trong khuôn khổ Điều 6 của Thỏa thuận Paris, các kết quả giảm nhẹ phát thải được chuyển giao quốc tế có thể tạo nguồn tài chính khí hậu cho nước chủ nhà, nhưng đồng thời làm phát sinh yêu cầu hạch toán chặt chẽ để tránh đếm trùng. Nếu một lượng

giảm phát thải phát sinh tại Việt Nam được ủy quyền chuyển giao cho đối tác nước ngoài sử dụng cho mục tiêu khí hậu của họ, Việt Nam không thể đồng thời tính lượng giảm phát thải đó vào kết quả thực hiện NDC của mình. Khi đó, cơ chế "Điều chỉnh tương ứng" cần được áp dụng để bảo đảm cùng một kết quả giảm phát thải không bị ghi nhận hai lần. Vì vậy, chính sách phát triển tín chỉ carbon quốc tế của Việt Nam cần cân bằng giữa mục tiêu huy động tài chính xanh và yêu cầu bảo toàn năng lực thực hiện NDC trong nước. Việc lựa chọn dự án nào được chuyển giao quốc tế, dự án nào được giữ lại để phục vụ mục tiêu NDC, cũng như điều kiện cấp thư chấp thuận hoặc ủy quyền chuyển giao cần được đặt trong chiến lược carbon quốc gia thay vì chỉ dựa trên lợi ích giao dịch ngắn hạn (Chính phủ, 2026; UNFCCC, n.d.-a).

6.2. Xây dựng hệ thống mrv đáng tin cậy

MRV - đo lường, báo cáo và thẩm định/xác minh - là nền móng kỹ thuật của thị trường tín chỉ carbon. Nếu thiếu hệ thống MRV đáng tin cậy, tín chỉ carbon chỉ là một tuyên bố chưa đủ cơ sở để được thị trường chấp nhận. Việt Nam cần phát triển hệ thống MRV theo ngành, có phương pháp đo lường phù hợp với điều kiện trong nước nhưng tương thích với chuẩn mực quốc tế. Đối với ngành công nghiệp, MRV cần gắn với dữ liệu năng lượng, nguyên liệu, sản lượng và công nghệ. Đối với nông nghiệp - lâm nghiệp, MRV cần kết hợp đo đạc thực địa, mô hình sinh khối, dữ liệu vệ tinh, hệ thống theo dõi sử dụng đất và cơ chế kiểm chứng cộng đồng.

Bên cạnh phương pháp MRV, năng lực của các tổ chức thẩm định và xác minh độc lập là một nút thắt quan trọng đối với chất lượng tín chỉ carbon. Trên thị trường quốc tế, tín chỉ carbon chỉ có thể được người mua tin cậy khi kết quả giảm phát thải được thẩm định, xác minh bởi các tổ chức thẩm định/xác minh độc lập (VVB) có năng lực kỹ thuật, tính độc lập và được công nhận theo chuẩn phù hợp. Đối với Việt Nam, năng lực này đang trong quá trình hình thành nhưng chưa đủ rộng để đáp ứng nhu cầu phát triển thị trường ở quy mô lớn. Sự thiếu hụt nhân lực am hiểu kiểm kê khí nhà kính, phương pháp luận carbon, dữ liệu ngành, kiểm toán phát thải và tiêu chuẩn quốc tế có thể làm tăng chi phí giao dịch, kéo dài thời gian phát hành tín chỉ và hạn chế khả năng tham gia của doanh nghiệp nhỏ, hợp tác xã và địa phương. Vì vậy, phát triển thị trường tín chỉ carbon không chỉ đòi hỏi xây dựng hệ thống MRV, mà còn cần chính sách đào tạo, công nhận và phát triển mạng lưới VVB trong nước, đồng thời thúc đẩy hợp tác với các tổ chức quốc tế để từng bước chuyển giao năng lực xác minh cho Việt Nam (Văn phòng Công nhận Chất lượng Quốc gia, n.d.).

6.3. Thiết lập hệ thống đăng ký, giao dịch và hủy tín chỉ minh bạch

Tín chỉ carbon cần được ghi nhận trong một hệ thống đăng ký có khả năng truy xuất toàn bộ vòng đời: phát hành, chuyển nhượng, sử dụng và hủy. Hệ thống đăng ký giúp tránh bán trùng, tránh đếm trùng và tạo niềm tin cho người mua. Sàn giao dịch carbon cần bảo đảm minh bạch về hàng hóa giao dịch, tiêu chuẩn tín chỉ, tình trạng pháp lý, dữ liệu dự án, giá giao dịch và cơ chế thanh toán.

6.4. Ưu tiên chất lượng tín chỉ thay vì chạy theo số lượng

Bảng 5. Tiêu chí phân biệt tín chỉ carbon chất lượng cao và tín chỉ carbon chất lượng thấp

Tiêu chí	Tín chỉ carbon chất lượng cao	Tín chỉ carbon chất lượng thấp
Tính bổ sung	Chứng minh rõ giảm/loại bỏ phát thải chỉ xảy ra nhờ doanh thu carbon	Khó chứng minh; dễ bị xem là hoạt động "vốn đã xảy ra"
MRV	Dữ liệu MRV đáng tin cậy, có thể kiểm chứng độc lập	Dữ liệu yếu, khó kiểm chứng độc lập
Tính lâu dài	Có cơ chế quản trị rủi ro đảo ngược carbon	Rủi ro mất carbon cao, nhất là với dự án rừng
Rò rỉ phát thải	Có đánh giá và kiểm soát rò rỉ	Không kiểm soát tốt phát thải chuyển sang nơi khác
Không đếm trùng	Có hệ thống đăng ký và hủy tín chỉ rõ ràng	Dễ phát sinh bán trùng hoặc tuyên bố trùng
Đồng lợi ích	Có lợi ích xã hội, sinh thái, cộng đồng	Ít hoặc không chứng minh được đồng lợi ích
Giá trị thị trường	Dễ được người mua uy tín chấp nhận hơn	Dễ bị chiết khấu, kém thanh khoản hoặc gây rủi ro greenwashing

Nguồn: Tác giả tổng hợp trên cơ sở ICVCM (2024), VCMI (2023) và World Bank (2025).

Bài học lớn nhất từ thị trường carbon tự nguyện quốc tế là không phải tín chỉ nào cũng có giá trị như nhau. Hai tín chỉ đều đại diện cho một tấn CO_2e nhưng có thể chênh lệch lớn về giá nếu khác nhau về tính bổ sung, tính lâu dài, rủi ro đảo ngược, đồng lợi ích và uy tín chứng nhận. Sự suy giảm của thị trường tự nguyện trong năm 2023 và 2024 cho thấy người mua ngày càng thận trọng với tín chỉ kém chất lượng (Ecosystem Marketplace, 2024, 2025).

6.5. Phát triển năng lực cho doanh nghiệp, địa phương và cộng đồng

Thị trường carbon là lĩnh vực mới, đòi hỏi năng lực liên ngành: môi trường, tài chính, pháp lý, dữ liệu, công nghệ, kiểm toán và quản trị rủi ro. Nhiều doanh nghiệp Việt Nam, đặc biệt là doanh nghiệp vừa và nhỏ, chưa có năng lực kiểm kê phát thải hoặc xây dựng chiến lược giảm phát thải. Các địa phương có tiềm năng tạo tín chỉ từ rừng và nông nghiệp cũng cần được hỗ trợ về dữ liệu, phương pháp MRV, thiết kế dự án và đàm phán hợp đồng carbon.

7. ĐỊNH HƯỚNG CHÍNH SÁCH PHÁT TRIỂN THỊ TRƯỜNG TÍN CHỈ CARBON TẠI VIỆT NAM

Từ các phân tích trên, định hướng chính sách của Việt Nam không nên chỉ dừng ở việc mở sàn giao dịch carbon, mà cần đồng thời xây dựng hạ tầng pháp lý, hạ tầng dữ liệu, chuẩn chất lượng tín chỉ và cơ chế kết nối với tài chính xanh.

Thứ nhất, Việt Nam cần phát triển thị trường carbon theo lộ trình thận trọng nhưng quyết liệt. Giai đoạn thí điểm đến năm 2028 nên được xem là thời gian để kiểm tra hệ thống MRV, cơ chế phân bổ hạn ngạch, đăng ký tín chỉ, vận hành sàn giao dịch và năng lực tuân thủ của doanh nghiệp. Từ năm 2029, khi thị trường vận hành chính thức theo lộ trình của Quyết định 232/QĐ-TTg, Việt Nam cần bảo đảm rằng các nền tảng pháp lý và kỹ thuật đã đủ vững chắc (Thủ tướng Chính phủ, 2025).

Thứ hai, cần xây dựng chuẩn chất lượng tín chỉ carbon quốc gia có khả năng tương thích với chuẩn quốc tế. Chuẩn này nên tham chiếu các nguyên tắc như tính bổ sung, MRV, tính lâu dài, tránh rò rỉ, không đếm trùng, minh bạch, bảo vệ môi trường - xã hội và chia sẻ lợi ích. Việc tham chiếu các nguyên tắc của ICVCM có thể giúp Việt Nam tránh phát triển thị trường theo hướng tín chỉ giá rẻ nhưng thiếu uy tín (ICVCM, 2024).

Thứ ba, cần ưu tiên các lĩnh vực có tiềm năng tạo tín chỉ carbon chất lượng cao. Trong ngắn hạn, Việt Nam có thể tập trung vào bảo vệ và phục hồi rừng, rừng ngập mặn, nông nghiệp giảm phát thải methane, tiết kiệm năng lượng trong công nghiệp, xử lý chất thải và kinh tế tuần hoàn. Với các lĩnh vực dựa vào thiên nhiên, cần đặc biệt chú ý tính lâu dài, rủi ro đảo ngược và quyền lợi cộng đồng.

Bảng 6. Lĩnh vực tiềm năng tạo tín chỉ carbon tại Việt Nam

Lĩnh vực	Hoạt động tiềm năng	Giá trị kỳ vọng
Lâm nghiệp	Bảo vệ rừng, phục hồi rừng, tăng trữ lượng carbon	Hấp thụ/lưu giữ carbon, bảo tồn đa dạng sinh học, sinh kế cộng đồng
Rừng ngập mặn	Phục hồi và bảo vệ hệ sinh thái ven biển	Carbon xanh, chống xói lở, bảo vệ sinh kế ven biển
Nông nghiệp lúa	Giảm phát thải methane, tưới ngập khô xen kẽ, quản lý rơm rạ	Giảm phát thải, tiết kiệm nước, tăng hiệu quả sản xuất
Nông lâm kết hợp	Cà phê xen cây che bóng, tre, dừa, cây bản địa	Tăng hấp thụ carbon, đa dạng hóa thu nhập, nâng khả năng chống chịu
Công nghiệp	Tiết kiệm năng lượng, chuyển đổi nhiên liệu, áp dụng công nghệ sạch	Giảm phát thải trực tiếp, nâng năng lực cạnh tranh
Chất thải	Thu hồi methane, xử lý rác hữu cơ, nước thải	Giảm methane, cải thiện môi trường đô thị và nông thôn

Nguồn: Tác giả tổng hợp trên cơ sở World Bank (2024), UNFCCC (2022), ICVCM (2024) và kinh nghiệm thị trường carbon tự nguyện quốc tế.

Thứ tư, cần thiết kế cơ chế chia sẻ lợi ích công bằng. Nếu tín chỉ carbon được tạo ra từ rừng, đất nông nghiệp hoặc hoạt động của cộng đồng, người dân địa phương phải được hưởng lợi tương xứng. Nếu không, thị trường carbon có thể tạo ra xung đột xã hội và làm suy giảm niềm tin. Kinh nghiệm từ chương trình chi trả giảm phát thải rừng cho thấy cơ chế chia sẻ lợi ích là điều kiện không thể thiếu để biến carbon thành tài chính khí hậu có ý nghĩa xã hội (World Bank, 2024).

Thứ năm, cần kết nối thị trường carbon với hệ thống tài chính xanh. Ngân hàng, quỹ đầu tư, bảo hiểm, tổ chức phát triển và thị trường vốn có thể tham gia tài trợ dự án tạo tín chỉ carbon. Tuy nhiên, để dòng vốn đi vào đúng dự án, cần có tiêu chí phân loại xanh, dữ liệu carbon đáng tin cậy, cơ chế bảo lãnh rủi ro và minh bạch doanh thu từ tín chỉ. Khi đó, tín chỉ carbon có thể trở thành một dòng tiền bổ sung giúp dự án xanh có tính khả thi tài chính cao hơn.

Thứ sáu, cần bảo đảm thị trường carbon hỗ trợ giảm phát thải thực chất, không trở thành công cụ hợp thức hóa phát thải. Doanh nghiệp phải ưu tiên giảm

phát thải nội bộ trước, sau đó mới sử dụng tín chỉ carbon cho phần phát thải khó loại bỏ. Đây là nguyên tắc quan trọng để tránh greenwashing và bảo đảm thị trường carbon đóng góp thực sự cho mục tiêu net zero.

8. KẾT LUẬN

Phát triển thị trường tín chỉ carbon tại Việt Nam là yêu cầu tất yếu trong bối cảnh chuyển đổi xanh và hội nhập carbon toàn cầu. Đây không chỉ là công cụ môi trường, mà còn là công cụ kinh tế, tài chính và cạnh tranh. Một thị trường tín chỉ carbon được thiết kế tốt có thể giúp Việt Nam thực hiện cam kết net zero và NDC với chi phí thấp hơn, hình thành tín hiệu giá cho phát thải, thúc đẩy đổi mới công nghệ, huy động tài chính xanh và nâng cao năng lực cạnh tranh của doanh nghiệp trong chuỗi cung ứng toàn cầu.

Tuy nhiên, thị trường tín chỉ carbon không nên được phát triển theo logic số lượng đơn thuần. Bài học quốc tế cho thấy chất lượng và tính toàn vẹn là điều kiện sống còn của thị trường. Việt Nam cần tránh con đường phát triển tín chỉ giá rẻ, thiếu minh bạch và rủi ro cao. Thay vào đó, cần xây dựng thị trường dựa trên hệ thống MRV đáng tin cậy, hệ thống đăng ký minh bạch, chuẩn chất lượng rõ ràng, không đếm trùng, chia sẻ lợi ích công bằng và khả năng tương thích với chuẩn mực quốc tế.

Nếu làm được điều đó, thị trường tín chỉ carbon có thể trở thành một cấu phần quan trọng của tài chính xanh tại Việt Nam. Đặc biệt, đối với các lĩnh vực như rừng, nông nghiệp và khu vực nông thôn, tín chỉ carbon có thể mở ra cơ hội chuyển hóa giá trị sinh thái thành dòng tài chính thực chất, góp phần bảo vệ môi trường, cải thiện sinh kế và thúc đẩy phát triển bền vững. Do đó, sự cần thiết của thị trường tín chỉ carbon tại Việt Nam không chỉ nằm ở việc đáp ứng cam kết khí hậu, mà còn ở khả năng tái định vị mô hình tăng trưởng theo hướng xanh hơn, minh bạch hơn và hội nhập sâu hơn với nền kinh tế carbon toàn cầu.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Chính phủ. (2022). *Nghị định số 06/2022/NĐ-CP quy định giảm nhẹ phát thải khí nhà kính và bảo vệ tầng ozone*.
   https://english.luatvietnam.vn/decree-no-06-2022-nd-cp-dated-january-07-2022-of-the-government-providing-regulations-on-reduction-of-greenhouse-gas-emissions-and-protection-of-the-215516-doc1.html
2. Chính phủ. (2025). *Nghị định số 119/2025/NĐ-CP sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 06/2022/NĐ-CP ngày 07 tháng 01 năm 2022 của Chính phủ quy định giảm nhẹ phát thải khí nhà kính và bảo vệ tầng ozone*.
   https://vanban.chinhphu.vn/?docid=213875&pageid=27160
3. Chính phủ. (2026). *Nghị định số 112/2026/NĐ-CP về trao đổi quốc tế kết quả giảm nhẹ phát thải khí nhà kính và tín chỉ carbon*. https://vanban.chinhphu.vn/?docid=217414&pageid=27160
4. Coase, R. H. (1960). The problem of social cost. *The Journal of Law & Economics, 3*, 1-44. https://doi.org/10.1086/466560
5. Dales, J. H. (1968). *Pollution, property and prices: An essay in policy-making and economics*. University of Toronto Press.
6. Ecosystem Marketplace. (2024). *State of the voluntary carbon markets 2024*. Forest Trends.
   https://www.ecosystemmarketplace.com/publications/2024-state-of-the-voluntary-carbon-markets-sovcm/
7. Ecosystem Marketplace. (2025). *State of the voluntary carbon market 2025*. Forest Trends.
   https://www.ecosystemmarketplace.com/publications/2025-state-of-the-voluntary-carbon-market-sovcm/
8. European Commission. (2026). *Carbon Border Adjustment Mechanism*. Retrieved May 15, 2026, from https://taxation-customs.ec.europa.eu/carbon-border-adjustment-mechanism_en
9. Integrity Council for the Voluntary Carbon Market. (2024). *Core Carbon Principles, assessment framework and assessment procedure*. https://icvcm.org/wp-content/uploads/2024/02/CCP-Book-V2-FINAL-6Feb24-compressed.pdf
10. International Carbon Action Partnership. (2025). *Viet Nam approves carbon market roadmap, pilot ETS to launch in June 2025*. https://icapcarbonaction.com/en/news/vietnam-approves-carbon-market-roadmap-pilot-ets-launch-june-2025
11. Montgomery, W. D. (1972). Markets in licenses and efficient pollution control programs. *Journal of Economic Theory, 5*(3), 395-418. https://doi.org/10.1016/0022-0531(72)90049-X

12. Pigou, A. C. (1920). *The economics of welfare*. Macmillan.
13. Quốc hội. (2020). *Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14*. https://english.luatvietnam.vn/law-on-environmental-protection-no-72-2020-qh14-dated-november-17-2020-of-the-national-assembly-195564-doc1.html
14. Thủ tướng Chính phủ. (2025). *Quyết định số 232/QĐ-TTg phê duyệt Đề án thành lập và phát triển thị trường carbon tại Việt Nam*. https://english.luatvietnam.vn/tai-nguyen/decision-232-qd-ttg-2025-project-on-the-establishment-and-development-of-a-carbon-market-in-vietnam-387171-d1.html
15. United Nations Development Programme. (2026). *Viet Nam advances National Blue Carbon Action Partnership, launches secretariat hosted by UNDP*. https://www.undp.org/vietnam/news/viet-nam-advances-national-blue-carbon-action-partnership-launches-secretariat-hosted-undp
16. United Nations Framework Convention on Climate Change. (n.d.-a). *Article 6 of the Paris Agreement*. Retrieved May 15, 2026, from https://unfccc.int/process/the-paris-agreement/article-6
17. United Nations Framework Convention on Climate Change. (n.d.-b). *The Clean Development Mechanism*. Retrieved May 15, 2026, from https://unfccc.int/process-and-meetings/the-kyoto-protocol/mechanisms-under-the-kyoto-protocol/the-clean-development-mechanism
18. United Nations Framework Convention on Climate Change. (2022). *Viet Nam: Updated Nationally Determined Contribution*. https://unfccc.int/documents/622541
19. Văn phòng Công nhận Chất lượng Quốc gia. (n.d.). *Chương trình công nhận tổ chức chứng nhận (VICAS)*. https://boa.gov.vn/vi/chuc-chung-nhan
20. Voluntary Carbon Markets Integrity Initiative. (2023). *Claims Code of Practice*. https://vcmintegrity.org/wp-content/uploads/2023/11/VCMI-Claims-Code-of-Practice-November-2023.pdf
21. World Bank. (2024). *Viet Nam receives $51.5 million World Bank payment for reducing emissions through forest preservation*. https://www.worldbank.org/en/news/press-release/2024/03/21/viet-nam-receives-51-5m-world-bank-payment-for-reducing-emissions-through-forest-preservation
22. World Bank. (2025). *State and trends of carbon pricing 2025*. https://www.worldbank.org/en/publication/state-and-trends-of-carbon-pricing

CHUYỂN ĐỔI KÉP - CÁCH TIẾP CẬN VÀ KINH NGHIỆM TRONG QUẢN TRỊ KINH DOANH QUỐC TẾ

Nguyễn Thị Phương Hải[1]

TÓM TẮT

Trong bối cảnh toàn cầu đang đối mặt với những thách thức kép từ biến đổi khí hậu và sự bùng nổ công nghệ, chuyển đổi kép (twin transition) - sự kết hợp cộng hưởng giữa chuyển đổi số (digital transformation) và chuyển đổi xanh (green transition) - đã trở thành chiến lược định hình lại lợi thế cạnh tranh bền vững. Dựa trên nền tảng các lý thuyết liên quan, bài viết phân tích bản chất cốt lõi của chuyển đổi kép thông qua cơ chế "tương tác chéo" (crosstalk). Bằng cách đúc kết kinh nghiệm từ Liên minh Châu Âu (EU), Singapore và một số tập đoàn đa quốc gia, bài viết đề xuất giải pháp chiến lược và lộ trình chuyển đổi kép cho doanh nghiệp Việt Nam, trong đó tập trung vào số hóa chuỗi cung ứng và quản trị dữ liệu ESG.

Từ khóa: *chuyển đổi kép, chuyển đổi số, chuyển đổi xanh, quản trị kinh doanh quốc tế, ESG, chuỗi cung ứng bền vững.*

1. TỔNG QUAN

Trong suốt hai thập kỷ đầu thế kỷ 21, quản trị kinh doanh quốc tế chủ yếu tập trung vào việc tối ưu hóa chuỗi cung ứng dựa trên hiệu suất tuyến tính và tối thiểu hóa chi phí. Tuy nhiên, đại dịch COVID-19 và các xung đột địa chính trị đã bộc lộ rủi ro hệ thống của mô hình này. Theo Diễn đàn Kinh tế Thế giới (WEF, 2023), rủi ro môi trường và sự chậm trễ trong thích ứng công nghệ là hai mối đe dọa lớn nhất đối với sự tăng trưởng bền vững toàn cầu. Bên cạnh đó, các mô hình kinh doanh truyền thống, vốn dựa trên khai thác tài nguyên tuyến tính và tối ưu hóa chi phí đơn thuần, đang bộc lộ những rủi ro hệ thống trước các cú sốc môi trường và quy định pháp lý mới liên quan đến số hóa. Chuyển đổi kép (twin transition) nổi lên như một cách tiếp cận tích hợp với việc xem chuyển đổi số và chuyển đổi xanh trong một tổng thể thống nhất, là hai mặt của một đồng xu, hướng tới mục tiêu trung hòa carbon.

[1] *Viện Nghiên cứu phát triển TP. Hồ Chí Minh*

Bài viết được thực hiện trên cơ sở bối cảnh áp lực ngày càng tăng của các định chế quốc tế đối với thương mại quốc tế và quản trị kinh doanh quốc tế. Trong đó, Liên minh Châu Âu (EU) đã tiên phong với Thỏa thuận Xanh (European Green Deal - EGD) và Cơ chế điều chỉnh biên giới carbon (CBAM), buộc các quốc gia xuất khẩu như Việt Nam phải tái cấu trúc quy trình sản xuất. Nếu không có sự hỗ trợ của các công nghệ số như internet vạn vật (IoT), dữ liệu lớn (Big Data) hay chuỗi khối (blockchain), việc minh bạch hóa dấu chân carbon và tuân thủ các quy định khắt khe này là điều gần như không thể. Bài viết tập trung vào việc làm rõ cách tiếp cận và cung cấp lộ trình thực thi dựa trên các kinh nghiệm quốc tế cụ thể.

2. CHUYỂN ĐỔI KÉP - CÁCH TIẾP CẬN HỆ THỐNG VÀ BẢN CHẤT

Bản chất của chuyển đổi kép trong quản trị kinh doanh quốc tế khá phức tạp. Chuyển đổi kép không chỉ là sự thay đổi về mặt kỹ thuật mà còn xem xét lại cách thức vận hành, năng lực tổ chức, quản trị của doanh nghiệp.

2.1. Chuyển đổi số và chuyển đổi xanh trong quản trị doanh nghiệp

Chuyển đổi số có thể khái quát là việc tích hợp công nghệ kỹ thuật số vào tất cả các lĩnh vực, hoạt động kinh doanh của doanh nghiệp. Bằng việc sử dụng các công cụ, phần mềm, làm thay đổi cơ bản cách doanh nghiệp vận hành và mang đến giá trị cho khách hàng. Chuyển đổi số không chỉ chuyển đổi về công nghệ mà còn thay đổi trên toàn diện doanh nghiệp từ mô hình vận hành đến hạ tầng cơ sở của doanh nghiệp.

Trong khi đó, *chuyển đổi xanh* được hiểu là quá trình thay đổi toàn diện mô hình kinh doanh, từ quy trình sản xuất, quản lý năng lượng đến văn hóa doanh nghiệp, nhằm giảm phát thải, tiết kiệm tài nguyên và bảo vệ môi trường, hướng tới phát triển bền vững. Đây là quá trình doanh nghiệp chuyển đổi sang các công nghệ sạch, năng lượng tái tạo, giảm tác động tiêu cực đến môi trường, tối ưu hóa nguyên vật liệu và tuân thủ các tiêu chuẩn môi trường.

2.2. Lý thuyết và cách tiếp cận chuyển đổi kép

Liên quan đến năng lực cạnh tranh của doanh nghiệp trên cơ sở chuyển đổi kép, các lý thuyết sau đã cung cấp cách nhìn đa chiều với các yếu tố tác động, liên hệ với nhau.

Theo Teece, Pisano, và Shuen (1997), năng lực động là khả năng của doanh nghiệp trong việc tích hợp, xây dựng và tái cấu trúc các năng lực nội bộ và bên ngoài để thích ứng với môi trường thay đổi nhanh chóng. Trên nền tảng khái niệm này, Teece (2007) đã diễn giải chi tiết về năng lực động được biểu hiện qua

ba nhóm năng lực gồm *cảm biến* (sensing), *nắm bắt* (seizing) và *chuyển đổi/tái cấu trúc* (transforming/reconfiguring), qua đó giúp doanh nghiệp nhận diện cơ hội, đầu tư vào các sáng kiến phù hợp và tái cấu trúc nguồn lực để duy trì lợi thế cạnh tranh bền vững. Trong bối cảnh chuyển đổi kép, khung năng lực động được vận dụng để giải thích cách doanh nghiệp nhận diện các công nghệ xanh và yêu cầu pháp lý mới, cách triển khai các dự án số - xanh như nhà máy thông minh hoặc năng lượng tái tạo, và cách tái cấu trúc quy trình, văn hóa cũng như hệ thống quản trị dựa trên dữ liệu để hướng tới phát triển bền vững.

Hart (1995) đã mở rộng lý thuyết dựa trên nguồn lực (Resources Based View - RBV) để bao hàm các yếu tố môi trường. Lý thuyết dựa trên nguồn lực tự nhiên (Natural Resource Based View - NRBV) của Hart đề xuất rằng lợi thế cạnh tranh trong tương lai sẽ phụ thuộc vào các năng lực: (1) Ngăn ngừa ô nhiễm để giảm chi phí và nâng cao hiệu quả; (2) Quản lý sản phẩm (product Stewardship) nhằm tích hợp ý kiến của các bên liên quan vào thiết kế sản phẩm; (3) Phát triển bền vững thông qua việc thâm nhập vào các thị trường tương lai với các công nghệ sạch. Trong đó, công nghệ số đóng vai trò then chốt trong việc hiện thực hóa "quản lý sản phẩm" thông qua các khái niệm như hộ chiếu sản phẩm số (digital product passport).

DiMaggio và Powell (1983) phân tích cách các áp lực cưỡng chế (từ Chính phủ), mô phỏng (từ đối thủ cạnh tranh) và chuẩn mực (từ hiệp hội ngành nghề) buộc doanh nghiệp phải thay đổi. Trong quản trị kinh doanh quốc tế, việc đáp ứng các tiêu chuẩn Môi trường - Xã hội - Quản trị (ESG) không chỉ là để tăng hiệu quả mà còn là để duy trì "giấy phép hoạt động xã hội". Freeman (1984) đã bổ sung rằng việc quản trị hài hòa lợi ích của khách hàng, cộng đồng và môi trường thông qua các công cụ số sẽ tạo ra giá trị cổ đông dài hạn bền vững.

2.3. Bản chất và cơ chế vận hành của chuyển đổi kép

Theo Nguyễn và Nguyễn (2025) chuyển đổi kép là quá trình song hành và bổ trợ lẫn nhau giữa chuyển đổi số và chuyển đổi xanh, nhằm thúc đẩy tăng trưởng nhanh và phát triển bền vững cho doanh nghiệp và xã hội. Cùng quan điểm này, Bertelsmann Stiftung (2021) khẳng định bản chất của chuyển đổi kép được không phải là hai con đường song song mà là một quá trình tương tác chéo (crosstalk) mạnh mẽ với nhau. Trong quản trị doanh nghiệp, đây là quá trình dữ liệu từ hệ thống số (digital) giúp đưa ra các quyết định giảm phát thải (green) và ngược lại. Bản chất của chuyển đổi kép không phải là một phép cộng tuyến tính giữa chuyển đổi số và chuyển đổi xanh (digital + green) mà là một mối quan hệ

cộng sinh (symbiotic relationship), nơi hai tiến trình này thâm nhập và biến đổi lẫn nhau để tạo ra một trạng thái cân bằng mới cho doanh nghiệp. Theo nghiên cứu của Schallmo (2025) cho thấy các công ty có chỉ số "crosstalk" cao có khả năng dẫn đầu thị trường gấp 3 lần.

Theo báo cáo của Ủy ban Châu Âu (European Commission, 2022), chuyển đổi kép được định nghĩa là khả năng sử dụng các giải pháp kỹ thuật số để đẩy nhanh các mục tiêu bền vững của một tổ chức, đồng thời sử dụng các tiêu chuẩn bền vững để định hướng cho sự phát triển công nghệ. Nếu chuyển đổi số cung cấp phương tiện thì chuyển đổi xanh cung cấp mục đích. Sự thiếu hụt một trong hai sẽ dẫn đến những hệ quả lệch lạc, như số hóa mà không xanh sẽ dẫn đến sự lãng phí năng lượng và tài nguyên kỹ thuật số; hay xanh hóa mà không số sẽ thiếu đi tính chính xác, minh bạch và khả năng mở rộng quy mô.

Để cụ thể hóa cách thức chuyển đổi kép vận hành, bài viết minh họa bằng vòng lặp tương tác chéo, một vòng lặp vô cực với hai tâm điểm là Digital và Green, giao nhau tại vùng "crosstalk" - nơi diễn ra sự đổi mới sáng tạo.

Hình 1. Cơ chế vận hành của chuyển đổi kép



Nguồn: Tác giả tổng hợp.

Cơ chế này hoạt động dựa trên hai trục chính:

(1) Số hóa là động cơ thúc đẩy xanh hóa

Hệ thống cảm biến IoT kết hợp với trí tuệ nhân tạo (AI) cho phép doanh nghiệp tối ưu hóa việc sử dụng năng lượng và nguyên vật liệu theo thời gian thực. Công nghệ blockchain giúp theo dõi nguồn gốc hàng hóa, đảm bảo tính minh bạch trong chuỗi cung ứng - một yêu cầu bắt buộc của các thị trường khó tính như EU. Công nghệ đám mây giúp giảm thiểu hạ tầng vật lý tại chỗ, từ đó giảm dấu chân carbon của chính bộ máy vận hành.

Trong đó, số hóa giúp:

- Minh bạch hóa (transparency): Công nghệ blockchain và IoT tạo ra dòng chảy dữ liệu thực, giúp loại bỏ tình trạng "tẩy xanh" (greenwashing). Dấu chân carbon được theo dõi từ khâu nguyên liệu thô đến tay người tiêu dùng.

- Tối ưu hóa (optimization): AI phân tích dữ liệu lớn có thể giúp cắt giảm lãng phí năng lượng trong sản xuất và logistics. Ví dụ như hệ thống quản lý tòa nhà thông minh có thể giảm 30% năng lượng tiêu thụ thông qua cảm biến hiện diện.

- Mô phỏng (simulation): Công nghệ Bản sao số (Digital Twin) cho phép thử nghiệm các kịch bản giảm phát thải trong môi trường ảo trước khi triển khai thực tế, giúp giảm thiểu rủi ro và chi phí đầu tư.

(2) Xanh hóa là định hướng cho số hóa

Các mục tiêu bền vững cung cấp "đề bài" và mục đích cho việc đầu tư công nghệ số. Thay vì chỉ sử dụng AI để tối đa hóa quảng cáo, doanh nghiệp sử dụng AI để giải quyết các bài toán về tuần hoàn tài nguyên, giảm lãng phí trong logistics. Điều này dẫn đến sự ra đời của khái niệm "Green IT" - thiết kế và vận hành hệ thống số với mức tiêu thụ năng lượng thấp nhất.

Trong khi đó, xanh hóa giúp:

- Xác định mục tiêu: Các cam kết Net-zero và tiêu chuẩn ESG đặt ra đề bài cho các kỹ sư phần mềm và chuyên gia dữ liệu. Công nghệ không còn phát triển tự thân mà phải phục vụ các chỉ số bền vững.

- Đổi mới mô hình kinh doanh: Áp lực xanh thúc đẩy sự ra đời của các mô hình như Product-as-a-Service (PaaS). Thay vì bán máy giặt, doanh nghiệp bán "số lượt giặt", sử dụng cảm biến số để quản lý vòng đời và tái chế thiết bị.

- Tính tuân thủ (compliance): Các quy định như CBAM (EU) hay CSRD buộc doanh nghiệp phải nâng cấp hệ thống công nghệ số để đáp ứng các tiêu chuẩn báo cáo phi tài chính khắt khe.

(3) Vùng tương tác chéo (crosstalk)

Điểm cốt lõi trong cơ chế vận hành là vùng tương tác chéo. Đây là nơi các điểm yếu, thói quen trong tổ chức bị phá vỡ và tái cấu trúc.

- Cơ chế áp lực: Các yêu cầu từ bên liên quan buộc doanh nghiệp phải sử dụng dữ liệu số để giải trình về tác động môi trường.

- Cơ chế cung cấp nguồn lực: Công nghệ số cung cấp dữ liệu, thông tin khoa học, chính xác để doanh nghiệp hiểu rõ các dòng chảy tài nguyên phức tạp trong chuỗi cung ứng toàn cầu.

3. KINH NGHIỆM QUỐC TẾ VỀ CHUYỂN ĐỔI KÉP

3.1. Liên minh Châu Âu (EU) - Tiên phong về thể chế

Trong cuộc cách mạng xanh, EU được xem là điển hình, tiên phong về thể chế. Thông qua Chiến lược Thỏa thuận Xanh và Chiến lược Thập kỷ Số (Digital Decade), EU không xem đây là hai gánh nặng chi phí mà là một chiến lược tăng trưởng mới nhằm thoát khỏi sự phụ thuộc vào tài nguyên và năng lượng hóa thạch (European Commission, 2022).

EU không chỉ đặt ra mục tiêu Net Zero vào năm 2050, hướng tới rút ngắn thời gian đạt được vào năm 2040, mà còn cụ thể hóa các mục tiêu chính trị thông qua các công cụ kinh tế và các gói chính sách như 'Fit for 55'. Theo đó, Thỏa thuận Xanh EU đã thúc đẩy chiến lược tăng trưởng mới biến EU thành nền kinh tế hiện đại, hiệu quả tài nguyên. Đáng chú ý nhất là CBAM, yêu cầu các nhà nhập khẩu thép, xi măng, phân bón... phải mua chứng chỉ carbon tương ứng với lượng phát thải tạo ra trong quá trình sản xuất. Điều này thúc đẩy các doanh nghiệp toàn cầu phải số hóa toàn bộ quy trình đo lường phát thải (theo 3 phạm vi - Scope 1, 2 và 3).

Kinh nghiệm của EU cho thấy tầm quan trọng của việc thiết lập các tiêu chuẩn kỹ thuật bắt buộc. Cơ chế điều chỉnh biên giới carbon (CBAM) là một ví dụ điển hình về việc sử dụng quyền lực thể chế để buộc các đối tác thương mại toàn cầu phải số hóa quy trình báo cáo phát thải. Nghiên cứu của Muench và ctg (2022) chỉ ra rằng, bằng cách tạo ra một "thị trường chung cho dữ liệu xanh", EU đã thúc đẩy các doanh nghiệp nội khối đầu tư mạnh mẽ vào AI và Blockchain để tối ưu hóa chuỗi cung ứng tuần hoàn.

3.2. Singapore - Nền tảng tài chính xanh số hóa

Tại Châu Á, Singapore là quốc gia điển hình trong việc kết hợp hạ tầng số để thúc đẩy kinh tế xanh. Kế hoạch Xanh Singapore 2030 tập trung vào việc biến đảo quốc này thành một trung tâm tài chính xanh toàn cầu. Singapore đã phát triển nền tảng Project Greenprint, một hệ sinh thái dữ liệu số kết nối các tổ chức tài chính với dữ liệu ESG thực của doanh nghiệp (MAS, 2023). Greenprint - một nền tảng dữ liệu kết nối các tổ chức tài chính với dữ liệu ESG thực của doanh nghiệp. Thông qua việc tự động hóa việc thu thập dữ liệu từ các thiết bị thông minh, Singapore đã giảm bớt gánh nặng báo cáo cho doanh nghiệp đồng thời tạo niềm tin tuyệt đối cho các nhà đầu tư xanh.

Kinh nghiệm của Singapore nhấn mạnh vai trò của hợp tác công - tư (PPP). Chính phủ không chỉ đưa ra quy định mà còn cung cấp các gói hỗ trợ tài chính cho doanh nghiệp nhỏ và vừa (SMEs) để họ áp dụng các giải pháp số hóa báo

cáo bền vững. Điều này giúp giảm bớt khoảng cách kỹ thuật số và đảm bảo rằng chuyển đổi kép diễn ra đồng bộ trên toàn bộ nền kinh tế.

3.3. Siemens (Đức) - Cách mạng hóa sản xuất bằng Digital Twin

Siemens là minh chứng rõ nét nhất cho việc sử dụng công nghệ số để đạt được hiệu quả sinh thái. Thông qua khái niệm "Digital Enterprise", Siemens sử dụng công nghệ bản sao số để mô phỏng toàn bộ chuỗi giá trị từ thiết kế, sản xuất đến vận hành.

Tại nhà máy điện tử Amberg, việc tích hợp AI và IoT đã giúp Siemens đạt được tỷ lệ chất lượng 99,9999% trong khi giảm 20% lượng năng lượng tiêu thụ trên mỗi đơn vị sản phẩm (Siemens, 2023). Qua đó cho thấy, số hóa không chỉ để tăng tốc độ, mà để loại bỏ lãng phí ngay từ giai đoạn thiết kế ảo. Điều này giúp doanh nghiệp tiết kiệm chi phí nguyên vật liệu - một yếu tố then chốt trong bối cảnh giá tài nguyên biến động.

3.4. Unilever - Minh bạch hóa chuỗi cung ứng bằng AI và Vệ tinh

Đối với các tập đoàn đa quốc gia (MNCs) trong ngành hàng tiêu dùng (FMCG), rủi ro lớn nhất nằm ở chuỗi cung ứng thượng nguồn (Scope 3). Unilever đã hợp tác với Google Cloud để sử dụng dữ liệu vệ tinh và AI nhằm giám sát tình trạng phá rừng liên quan đến sản xuất dầu cọ.

Hệ thống này cho phép Unilever theo dõi các nhà cung cấp theo thời gian thực, đảm bảo tuân thủ cam kết "không phá rừng" (No Deforestation). Nghiên cứu thực chứng của Terwindt và Armstrong (2019) cho thấy việc minh bạch hóa này không chỉ giúp Unilever tránh được các rủi ro pháp lý mà còn gia tăng giá trị thương hiệu trong mắt người tiêu dùng thế hệ Z - những người sẵn sàng trả phí cao hơn cho các sản phẩm có nguồn gốc đạo đức. Qua đó cho thấy, công nghệ số là công cụ có thể giúp quản trị được sự phức tạp của chuỗi cung ứng toàn cầu.

3.5. Ørsted (Đan Mạch) - Từ hóa thạch sang tái tạo

Ørsted đã thực hiện một cuộc chuyển đổi chiến lược ấn tượng trong lịch sử kinh doanh quốc tế. Từ một công ty thâm dụng sử dụng than đá, Ørsted đã trở thành công ty năng lượng bền vững nhất thế giới nhờ tận dụng dữ liệu lớn.

Ørste đã sử dụng các thuật toán dự báo thời tiết và cảm biến IoT trên các tuabin gió ngoài khơi để tối ưu hóa việc sản xuất điện và bảo trì dự đoán. Việc giảm chi phí vận hành thông qua kỹ thuật số đã giúp năng lượng gió trở nên rẻ hơn năng lượng hóa thạch, tạo ra lợi thế cạnh tranh tuyệt đối (Ørsted, 2022). Chuyển đổi kép đòi hỏi sự can đảm và quyết liệt để từ bỏ mô hình kinh doanh cũ và đầu tư vào năng lực số như một tài sản chiến lược cốt lõi.

4. THÁCH THỨC, GIẢI PHÁP VÀ LỘ TRÌNH CHUYỂN ĐỔI KÉP CHO DOANH NGHIỆP

4.1. Thách thức trong chuyển đổi kép

Bên cạnh những cơ hội do chuyển đổi số và chuyển đổi xanh mang lại, doanh nghiệp Việt Nam đang đối diện với nhiều thách thức đáng kể trong quá trình chuyển đổi kép.

Trước hết, các báo cáo và phân tích gần đây cho thấy mức tiêu thụ điện của hạ tầng số, bao gồm trung tâm dữ liệu (data center) và các ứng dụng AI, đang tăng mạnh và có thể tạo áp lực đáng kể lên hệ thống điện cũng như yêu cầu vận hành ổn định của hạ tầng năng lượng (Thu Hường & Hồng Thuận, 2026). Trong bối cảnh đó, chuyển đổi số nếu không gắn với tối ưu năng lượng sẽ có nguy cơ làm gia tăng phát thải và làm chậm tiến trình xanh hóa của doanh nghiệp.

Thứ hai, đối với nhiều doanh nghiệp, đặc biệt là SMEs, chuyển đổi kép đồng nghĩa với chi phí đầu tư kép - vừa phải đầu tư hạ tầng số, vừa phải cải tiến quy trình sản xuất theo hướng tiết kiệm tài nguyên và giảm phát thải. Theo đánh giá của các chuyên gia, nguồn lực tài chính vẫn là trở ngại lớn nhất, bên cạnh năng lực tiếp cận công nghệ và cơ chế đo lường hiệu quả đầu tư còn hạn chế. Bên cạnh đó, OECD cũng chỉ ra rằng quá trình chuyển đổi xanh và số đang làm gia tăng nhu cầu đối với lực lượng lao động có kỹ năng thích ứng, kỹ năng số và năng lực học tập suốt đời, trong khi thị trường lao động hiện nay vẫn thiếu hụt đáng kể các kỹ năng này (OECD, 2023a, 2023b; OECD, 2024). Ở Việt Nam, việc thiếu đội ngũ am hiểu đồng thời cả công nghệ số lẫn các vấn đề môi trường, khiến doanh nghiệp khó triển khai các mô hình chuyển đổi tích hợp một cách hiệu quả (Kinh tế và Đô thị, 2025; Huệ Linh, 2024).

Thách thức *thứ ba* là an ninh mạng. Khi hệ thống năng lượng, trung tâm dữ liệu và hạ tầng xanh ngày càng phụ thuộc vào nền tảng số, cảm biến, kết nối mạng và các công cụ tự động hóa, mức độ dễ bị tổn thương trước các cuộc tấn công mạng cũng tăng lên tương ứng. Ở Việt Nam, các chuyên gia cảnh báo nguy cơ hạ tầng năng lượng số và các thiết bị kết nối IoT có thể trở thành mục tiêu của tấn công mạng nếu biện pháp bảo mật không được thiết kế đồng bộ ngay từ đầu (Nguyễn Hà, 2024; VJST, 2025). Điều này cho thấy chuyển đổi kép không thể chỉ dừng ở việc số hóa quy trình, mà phải được triển khai cùng với quản trị rủi ro an ninh mạng và bảo vệ hạ tầng số ở cấp hệ thống.

4.2. Giải pháp chiến lược hướng tới chuyển đổi kép

Chuyển đổi kép là một quá trình phức tạp, đòi hỏi doanh nghiệp phải đồng

thời xử lý bài toán năng lượng, tài chính, nhân lực và an ninh mạng. Để chuyển đổi kép diễn ra bền vững, doanh nghiệp cần một chiến lược tích hợp, trong đó triển khai đồng bộ các giải pháp liên quan đến quản trị dữ liệu ESG, phát triển chuỗi cung ứng xanh và số, cũng như mở rộng khả năng tiếp cận tài chính xanh.

(1) Quản trị dữ liệu ESG - trụ cột của sự minh bạch

Trước hết, quản trị dữ liệu ESG cần được xem là nền tảng của tính minh bạch. Theo các hướng dẫn kỹ thuật theo chuẩn từ Nghị định thư Khí nhà kính (GHG Protocol) (2021a, 2021b), doanh nghiệp không chỉ cần thu thập dữ liệu phát thải một cách có hệ thống mà còn phải mở rộng phạm vi đo lường sang chuỗi giá trị, bao gồm phạm vi 3. Đồng thời, các khung báo cáo ESG như GRI (Global Reporting Initiative), TCFD (Task Force on Climate-related Financial Disclosures) và CSRD (Corporate Sustainability Reporting Directive) cho thấy xu hướng yêu cầu doanh nghiệp chuẩn hóa, số hóa và đồng bộ hóa báo cáo bền vững theo nhiều chuẩn khác nhau ngày càng rõ rệt.

Thực tiễn cho thấy nhiều doanh nghiệp vẫn gặp khó khăn trong việc quản lý dữ liệu ESG theo cách thủ công, dẫn đến sai số, thiếu tính tích hợp và khả năng kiểm toán. Do đó, việc xây dựng một nền tảng dữ liệu tập trung, tự động hóa thu thập dữ liệu và chuẩn hóa quy trình tính toán phát thải là hướng đi phù hợp để nâng cao độ tin cậy của báo cáo ESG (Anh Minh, 2025). Các chuyên gia khuyến nghị nền tảng dữ liệu cần được thu thập tự động, kết nối API với các hóa đơn điện, nước và cảm biến nhà máy; tính toán theo chuẩn, áp dụng GHG Protocol để tính toán phát thải teho phạm vi 1, 2 và đặc biệt là phạm vi 3 (chuỗi cung ứng); và báo cáo đa khung năng, tự động xuất báo cáo theo GRI, TCFD hoặc CSRD. Cách tiếp cận này đặc biệt quan trọng khi doanh nghiệp cần đáp ứng đồng thời yêu cầu nội bộ, yêu cầu của đối tác chuỗi cung ứng và yêu cầu của nhà đầu tư.

(2) Xây dựng chuỗi cung ứng xanh và số

Tiếp theo, doanh nghiệp cần phát triển chuỗi cung ứng xanh và số để nâng cao khả năng truy xuất nguồn gốc và minh bạch hóa thông tin. Trong chuỗi cung ứng xanh và số, ứng dụng blockchain và IoT đang được xem là những công cụ quan trọng để tăng khả năng truy xuất nguồn gốc, minh bạch dữ liệu và tối ưu hóa vận hành logistics. Các tài liệu đã chỉ ra rằng blockchain có thể củng cố tính minh bạch của luồng hàng và hỗ trợ logistics ngược (reverse logistics), trong khi IoT giúp theo dõi, thu thập và tối ưu thông tin vận hành theo thời gian thực (Onepak, 2023; Elaine Innovation, 2025).

Đối với hàng hóa xuất khẩu, những công cụ này không chỉ giúp đáp ứng yêu cầu truy xuất nguồn gốc mà còn hỗ trợ doanh nghiệp nâng cao năng lực cạnh tranh trong các thị trường có tiêu chuẩn môi trường và xã hội ngày càng khắt khe. Doanh nghiệp xuất khẩu Việt Nam, nhất là doanh nghiệp trong lĩnh vực dệt may, nông sản, cần quan tâm ứng dụng blockchain để minh bạch hóa nguồn gốc xuất xứ; sử dụng IoT để tối ưu hóa logistics ngược, giảm thiểu lãng phí trong vận chuyển.

(3) Tiếp cận tài chính xanh

Theo đánh giá của GIZ & APED (2025), phần lớn doanh nghiệp SMEs của Việt Nam gặp khó khăn trong việc huy động vốn để đầu tư cho chuyển đổi số và chuyển đổi xanh; đặc biệt là đối mặt với chi phí kép khi vừa đầu tư công nghệ mới và thay đổi quy trình sản xuất xanh. Chi phí triển khai các hệ thống quản lý, đo lường và báo cáo theo chuẩn quốc tế (MRV) thường vượt quá khả năng tài chính của doanh nghiệp, đặc biệt là ở các ngành sản xuất truyền thống hoặc doanh nghiệp ngoài đô thị. Điều này khiến doanh nghiệp khó tiếp cận các công nghệ mới và duy trì năng lực cạnh tranh trên thị trường quốc tế. Ngoài ra, nếu không có sự hỗ trợ từ phía các MNCs trong chuỗi cung ứng, có thể có nguy cơ dẫn đến sự đứt gãy trong chuỗi cung ứng toàn cầu.

Một số chính sách và chương trình hỗ trợ tại Việt Nam cũng cho thấy xu hướng khuyến khích tín dụng xanh thông qua cơ chế ưu đãi lãi suất cho các dự án thân thiện với môi trường (Ngân hàng Nhà nước, 2025; Nguyễn, 2026). Bên cạnh đó, dư địa phát triển của thị trường tài chính xanh tại Việt Nam vẫn được đánh giá còn rất lớn, đặc biệt trong bối cảnh nhiều quỹ đầu tư quốc tế đang chuyển mạnh sang ưu tiên doanh nghiệp có thực hành ESG tốt (Dũng Huỳnh, 2026). Tuy nhiên, các nghiên cứu cho thấy khả năng tiếp cận tín dụng xanh của doanh nghiệp phụ thuộc nhiều vào mức độ minh bạch của dữ liệu ESG, năng lực chứng minh tác động môi trường và sự sẵn sàng đáp ứng tiêu chí của tổ chức tín dụng (VJST, 2024; Đỗ Nga, 2026).

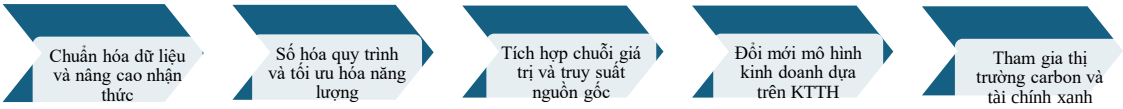
Vì vậy, số hóa và minh bạch hóa dữ liệu ESG có thể được xem là một "chìa khóa" giúp doanh nghiệp tiếp cận các khoản vay xanh (green loans) hoặc trái phiếu xanh với điều kiện tài chính thuận lợi hơn, lãi suất có thể thấp hơn từ 1-2% so với thị trường.

4.3. Lộ trình chuyển đổi kép - Khuyến nghị cho doanh nghiệp

Để thực hiện chuyển đổi kép một cách khả thi và có hệ thống, trên cơ sở cách tiếp cận theo từng bước giúp doanh nghiệp giảm áp lực đầu tư ban đầu, đồng thời

tạo nền tảng cho việc mở rộng ESG và chuyển đổi số theo hướng liên tục, đo lường được và phù hợp với năng lực nội tại (EY, 2025; PwC, 2022, 2025), doanh nghiệp Việt Nam có thể đi theo lộ trình 5 giai đoạn.

Hình 2. Lộ trình chuyển đổi kép cho doanh nghiệp



Nguồn: Tác giả tổng hợp.

(1) Giai đoạn 1 - Chuẩn hóa dữ liệu và Nâng cao nhận thức

Ở giai đoạn đầu, doanh nghiệp cần thiết lập hệ thống đo lường cơ bản cho các chỉ số ESG, đồng thời nâng cao nhận thức của ban lãnh đạo và đội ngũ nhân sự về tư duy chuyển đổi kép. Các nghiên cứu về thực hành ESG tại Việt Nam cho thấy nhiều doanh nghiệp mới chỉ ở giai đoạn khởi động, vì vậy việc chuẩn hóa dữ liệu, xác định chỉ số trọng yếu và đào tạo nội bộ là nền tảng quan trọng để chuyển từ cam kết sang hành động (PwC, 2022, 2025; VEA, 2025).

(2) Giai đoạn 2 - Số hóa quy trình và tối ưu hóa năng lượng

Sau khi đã có dữ liệu nền tảng, doanh nghiệp cần ứng dụng công nghệ số, đặc biệt là IoT và các công cụ giám sát vận hành, để tối ưu hóa việc tiêu thụ năng lượng trong tòa nhà, nhà máy và hoạt động vận tải. Việc số hóa quy trình không chỉ giúp giảm chi phí và phát thải trực tiếp mà còn tạo ra dữ liệu vận hành có thể dùng cho báo cáo ESG và đánh giá hiệu quả cải tiến (FPT IS, 2024; EY, 2025).

(3) Giai đoạn 3 - Tích hợp chuỗi giá trị và truy xuất nguồn gốc

Khi hệ thống nội bộ đã tương đối ổn định, doanh nghiệp cần mở rộng hợp tác với nhà cung cấp và các đối tác để xây dựng hệ sinh thái dữ liệu chung. Giai đoạn này đặc biệt quan trọng đối với các doanh nghiệp xuất khẩu vì khả năng truy xuất nguồn gốc và minh bạch dữ liệu đang trở thành điều kiện ngày càng phổ biến để đáp ứng các chứng chỉ xanh và yêu cầu của thị trường quốc tế (EY, 2025; ITG, 2025).

Giai đoạn 4 - Đổi mới mô hình kinh doanh dựa trên kinh tế tuần hoàn

Ở giai đoạn trưởng thành hơn, doanh nghiệp có thể sử dụng dữ liệu để đổi mới, tái thiết kế mô hình kinh doanh theo hướng kinh tế tuần hoàn, chẳng hạn như phát triển mô hình "Sản phẩm như một dịch vụ" (Product-as-a-Service, PaaS), kéo dài vòng đời sản phẩm, hoặc triển khai các giải pháp tái chế thông

minh. Nhiều hướng dẫn triển khai ESG nhấn mạnh rằng ESG không chỉ là công cụ tuân thủ mà còn có thể trở thành động lực đổi mới mô hình tăng trưởng nếu doanh nghiệp biết tận dụng dữ liệu và công nghệ (EY, 2025; PwC, 2025).

Giai đoạn 5 - Tham gia thị trường carbon và tài chính xanh

Khi dữ liệu ESG đã được số hóa và minh bạch, doanh nghiệp có thể tận dụng hồ sơ này để tiếp cận các quỹ đầu tư tác động, các khoản vay xanh, trái phiếu xanh và thị trường tín chỉ carbon. Các báo cáo về ESG tại Việt Nam cho thấy tính minh bạch dữ liệu ngày càng đóng vai trò quan trọng trong việc nâng cao mức độ sẵn sàng tiếp cận vốn bền vững và tăng niềm tin của nhà đầu tư, đối tác tài chính và các bên liên quan (Vũ, 2025; PwC, 2025).

Tóm lại, chuyển đổi kép cần được xem là chiến lược dài hạn thay vì một dự án ngắn hạn, bởi nó liên quan đồng thời đến công nghệ, dữ liệu, nhân lực, năng lượng và tài chính. Doanh nghiệp SMEs nên bắt đầu từ các bước nền tảng như chuẩn hóa dữ liệu, đào tạo nhận thức và tối ưu vận hành trước khi đầu tư vào các công nghệ phức tạp. Bên cạnh đó, doanh nghiệp xuất khẩu cần đặc biệt chú trọng truy xuất nguồn gốc và minh bạch ESG vì đây là điều kiện ngày càng quan trọng để tiếp cận thị trường quốc tế (Vietnamnet, 2025). Doanh nghiệp lớn nên đóng vai trò dẫn dắt trong việc lan tỏa tiêu chuẩn ESG, kết nối chuỗi cung ứng và hỗ trợ các đối tác nhỏ hơn cùng tham gia lộ trình chuyển đổi kép (VGP News, 2024; PwC, 2025).

5. KẾT LUẬN

Chuyển đổi kép không chỉ là một xu hướng công nghệ mà là một sự tái định nghĩa lại bản chất của quản trị kinh doanh quốc tế. Trong một thế giới mà dữ liệu và bền vững trở thành hai trụ cột của lợi thế cạnh tranh, các doanh nghiệp Việt Nam cần nhanh chóng vượt qua tư duy tuân thủ bị động để tiến tới sự chủ động kiến tạo. Việc kết hợp sức mạnh của kỹ thuật số để phục vụ mục đích xanh chính là con đường ngắn nhất để đưa kinh tế Việt Nam tiến sâu và bền vững vào chuỗi giá trị toàn cầu.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Anh Minh. (2025). *Vai trò then chốt của công nghệ và quản trị dữ liệu trong thực thi và báo cáo ESG*. https://vjst.vn/vai-tro-then-chot-cua-cong-nghe-va-quan-tri-du-lieu-trong-thuc-thi-va-bao-cao-esg-69246.html
2. Báo Điện tử Chính phủ - VGP News. (2024). *Chuyển đổi kép - Thách thức lớn, áp lực cao*. https://media.chinhphu.vn/chuyen-doi-kep-thach-thuc-lon-ap-luc-cao-102240815163658877.htm
3. Bertelsmann Stiftung. (2021). *Key success factors for effective twin transformation*. https://www.bertelsmann-stiftung.de/en/publications/publication/did/key-success-factors-for-effective-twin-transformation
4. Cục Môi trường [VAE]. (2025). *Báo cáo Môi trường, Xã hội và Quản trị (ESG): Chìa khóa để doanh nghiệp phát triển bền vững*. https://vea.mae.gov.vn/tin-tuc-su-kien/10806/bao-cao-moi-truong-xa-hoi-va-quan-tri-(esg)-chia-khoa-de-doanh-nghiep-phat-trien-be
5. DiMaggio, P. J., & Powell, W. W. (1983). *The iron cage revisited: Institutional isomorphism and collective rationality in organizational fields*. American Sociological Review, 48(2), 147-160.
6. Đỗ Nga. (2026). *Trợ lực tài chính xanh cho doanh nghiệp nhỏ và vừa trong kỷ nguyên số*. https://kinhte.congthuong.vn/tro-luc-tai-chinh-xanh-cho-doanh-nghiep-nho-va-vua-trong-ky-nguyen-so-441134.html
7. Dũng Huỳnh. (2026). *ESG trở thành "cửa vào" của dòng vốn tăng trưởng mới*. https://vneconomy.vn/esg-tro-thanh-cua-vao-cua-dong-von-tang-truong-moi.htm
8. Elaine Innovation. (2025). *Blockchain & IoT in the supply chain: Logistics revolution*. https://elainnovation.com/en/blockchain-iot-in-the-supply-chain-logistics-revolution/
9. European Commission. (2022a). *2022 Strategic Foresight Report: Twinning the green and digital transitions in the new geopolitical context*. European Union.
10. European Commission. (2022b). *Towards a green and digital future: The twin transition in the EU*. Publications Office of the European Union.
11. EY. (2025). *Hỗ trợ doanh nghiệp triển khai ESG và công bố thông tin phát triển bền vững*. https://www.ey.com/vi_vn/insights/consulting/ho-tro-doanh-nghiep-trien-khai-esg-va-cong-bo-thong-tin-phat-trien-ben-vung
12. FPT IS. (2024). *ESG là gì? Tiêu chuẩn và 7 bước lập báo cáo ESG*. https://fpt-is.com/goc-nhin-so/esg-la-gi/
13. Freeman, R. E. (1984). Strategic management: A stakeholder approach. Pitman.

14. GIZ & APED. (2024). *Báo cáo thường niên chuyển đổi số doanh nghiệp Việt Nam năm 2023 - Thúc đẩy chuyển đổi số, chuyển đổi xanh.* https://digital.business.gov.vn
15. GIZ & APED. (2025). *Báo cáo thường niên chuyển đổi kép 2025 - Trí tuệ nhân tạo và tác động đến chuyển đổi kép cho doanh nghiệp nhỏ và vừa Việt Nam.* https://business.gov.vn/nghien-cuu-thi-truong/chi-tiet-an-pham/446
16. Greenhouse Gas Protocol. (2021a). *Corporate value chain (Scope 3) standard*. https://ghgprotocol.org/corporate-value-chain-scope-3-standard
17. Greenhouse Gas Protocol. (2021b). *Technical guidance for calculating Scope 3 emissions*. https://ghgprotocol.org/scope-3-calculation-guidance-2
18. Hart, S. L. (1995). *A natural-resource-based view of the firm.* Academy of Management Review, 20(4), 986-1014.
19. Huệ Linh. (2024). *Áp lực chuyển đổi số, chuyển đổi xanh của doanh nghiệp còn gặp nhiều khó khăn*. https://vov.vn/cong-nghe/chuyen-doi-so/ap-luc-chuyen-doi-so-chuyen-doi-xanh-cua-doanh-nghiep-con-gap-nhieu-kho-khan-post1129923.vov
20. ITG Technology. (2025). *Báo cáo ESG là gì? Hướng dẫn 6 bước lập báo cáo ESG hiệu quả*. https://itgtechnology.vn/bao-cao-esg/
21. Kinh tế và Đô thị. (2025). *Gỡ "điểm nghẽn" để doanh nghiệp bứt phá chuyển đổi kép*. https://kinhtedothi.vn/go-diem-nghen-de-doanh-nghiep-but-pha-chuyen-doi-kep.897579.html
22. Monetary Authority of Singapore [MAS]. (2023). *Sustainability Reporting and the Role of Digital Platforms*. MAS Annual Report.
23. Muench, S., Stoermer, E., Jensen, K., Asikainen, T., Salvi, M., & Scapolo, F. (2022). *Towards a green and digital future*. EUR 31075 EN, Publications Office of the European Union.
24. Nguyễn Hà. (2024). *Cách giảm thiểu rủi ro an ninh mạng khi chuyển đổi số*. https://vneconomy.vn/techconnect/cach-giam-thieu-rui-ro-an-ninh-mang-khi-chuyen-doi-so.htm
25. Nguyễn T. Q. H. (2026). *Phát triển tín dụng xanh tại Việt Nam: Thực trạng và hàm ý chính sách.* Tạp chí Kinh tế - Tài chính bản in Kỳ 1 - Tháng 5/2026.
26. Nguyễn, T. T. T. & Nguyễn, T. B. N. (2025). *Chuyển đổi kép của doanh nghiệp: Khái niệm, nhân tố ảnh hưởng và lộ trình triển khai.* Tạp chí Công Thương, Số 21 năm 2025. https://tapchicongthuong.vn/chuyen-doi-kep-cua-doanh-nghiep--khai-niem-nhan-to-anh-huong-va-lo-trinh-trien-khai-293962.htm
27. OECD. (2023a). *OECD skills outlook 2023: Skills for a resilient green and digital transition*. OECD Publishing.

https://www.oecd.org
/en/publications/oecd-skills-outlook-2023_27452f29-en.html

28. OECD. (2023b). *The Twin Transition: Skills and Jobs in the Digital and Green Economy*. OECD Publishing.
29. OECD. (2024). *Getting skills right: Training supply for the green and AI transitions*. OECD Publishing. https://www.oecd.org/en/publications/training-supply-for-the-green-and-ai-transitions_7600d16d-en.html
30. Onepak. (2023). *Blockchain technology could be the future of reverse logistics*. https://www.onepak.com/blockchain-technology-could-be-the-future-of-reverse-logistics/
31. Ørsted. (2022). *Sustainability Report 2022: Our path to Net-Zero*. Ørsted A/S.
32. PA Consulting (2023). *The Twin Transition 2.0 - A practical framework to help leaders join digital and sustainability roadmaps.* https://www.paconsulting .com/global-shifts/sustainable-world/the-twin-transition-2.
33. PwC Vietnam. (2022). *Báo cáo về mức độ sẵn sàng thực hành ESG tại Việt Nam năm 2022: Từ tham vọng đến hành động*. https://www.pwc.com /vn/vn/publications/2022/pwc-vietnam-esg-readiness-2022-vn.pdf
34. PwC Vietnam. (2025). *Báo cáo khảo sát tiến trình thực hành ESG năm 2025*. https://www.pwc.com/vn/vn/publications/vietnam-publications/esg-progress-tracker-2025.html
35. Schallmo, D., Kolb, J., Schuster, T., Athanassopoulou, N., & Sepetis, A. (2025). *Twin transformation: Understanding the nature and combination of digital and sustainability transformation.* International Journal of Innovation Management, 29(05). https://doi.org/10.1142/S1363919625010017
36. Siemens. (2023). *Digital Twin: The key to sustainable industrial innovation*. Siemens AG White Paper.
37. Tạp chí Khoa học và Công nghệ Việt Nam [VJST]. (2024). *Nhiều thách thức và giải pháp tiếp cận tài chính xanh tại Việt Nam*. https://vjst.vn/nhieu-thach-thuc-va-giai-phap-tiep-can-tai-chinh-xanh-tai-viet-nam-64565.html
38. Tạp chí Khoa học và Công nghệ Việt Nam [VJST]. (2025). *Tăng cường khả năng chống chịu an ninh mạng cho ngành năng lượng*. https://vjst.vn/tang-cuong-kha-nang-chong-chiu-an-ninh-mang-cho-nganh-nang-luong-77196.html
39. Teece, D. J. (2007). *Explicating dynamic capabilities: The nature and microfoundations of (sustainable) enterprise performance*. Strategic Management Journal, 28(13), 1319-1350. https://doi.org/10.1002/smj.640
40. Teece, D. J., Pisano, G., & Shuen, A. (1997). *Dynamic capabilities and strategic management.* Strategic Management Journal, *18*(7), 509-533.

https://doi.org/10.1002/(SICI)1097-0266(199708)18:7<509::AID-SMJ882>3.0.CO;2-Z

41. Terwindt, C., & Armstrong, S. (2019). Supply chain transparency: From disclosure to accountability in the FMCG sector. Business and Human Rights Journal, 4(1), 103-126.
42. Thu Hường, & Hồng Thịnh. (2026). *Xanh hóa trung tâm dữ liệu: Giải bài toán năng lượng trong kỷ nguyên AI*. Báo Công Thương. https://congthuong.vn/xanh-hoa-trung-tam-du-lieu-giai-bai-toan-nang-luong-trong-ky-nguyen-ai-445184.html
43. Vietnamnet. (2025). ESG & Chuyển đổi xanh - Cơ hội bứt phá cho doanh nghiệp Việt "vươn ra biển lớn". https://vietnamnet.vn/esg-va-chuyen-doi-xanh-co-hoi-but-pha-cho-doanh-nghiep-viet-vuon-ra-bien-lon-2472941.html
44. Vũ L. D. H. (2025). Thực hành ESG tại Việt Nam: Cơ hội và thách thức với các doanh nghiệp. https://kinhtevadubao.vn/thuc-hanh-esg-tai-viet-nam-co-hoi-va-thach-thuc-voi-cac-doanh-nghiep-31301.html
45. Vụ Tín dụng các ngành kinh tế - Ngân hàng Nhà nước Việt Nam. (2025). *Chính sách tín dụng xanh tại Việt Nam: Thực trạng và giải pháp.* https://laodong.vn/kinh-doanh/chinh-sach-tin-dung-xanh-tai-viet-nam-thuc-trang-va-giai-phap-1496784.ldo
46. World Economic Forum [WEF]. (2021). Digital transition for sustainable development. Geneva: WEF.

MỤC LỤC

QUAN ĐIỂM CỦA ĐẢNG CỘNG SẢN VIỆT NAM VỀ PHÁT TRIỂN KINH TẾ XANH VÀ ĐỀ XUẤT CHÍNH SÁCH THÚC ĐẨY PHÁT TRIỂN KINH TẾ XANH HIỆN NAY 5

Hồ Viết Hùng 5

HOÀN THIỆN KHUNG THỂ CHẾ TÀI CHÍNH XANH TẠI VIỆT NAM: TIẾP CẬN TỪ LÝ LUẬN ĐẾN THỰC TIỄN QUẢN LÝ KINH TẾ 14

Lê Thị Thu Hiền, Tống Kim Đông 14

KHUÔN KHỔ HỆ THỐNG QUY ĐỊNH VÀ GIÁM SÁT THỊ TRƯỜNG TRÁI PHIẾU XANH CỦA TRUNG QUỐC: ĐÁNH GIÁ THỰC TRẠNG VIỆT NAM VÀ BÀI HỌC KINH NGHIỆM 28

Ngô Sỹ Nam 28

XÂY DỰNG CƠ CHẾ THÍ ĐIỂM TRAO ĐỔI TÍN CHỈ CARBON TRONG NÔNG NGHIỆP TUẦN HOÀN: GIẢI PHÁP TÀI CHÍNH XANH CHO LỘ TRÌNH NET ZERO TẠI THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH 43

Tô Thị Thùy Trang 43

THUẾ CARBON VÀ CHÍNH SÁCH KHÍ HẬU: TÁC ĐỘNG ĐẾN DOANH NGHIỆP VÀ HÀM Ý ĐỐI VỚI ỔN ĐỊNH TÀI CHÍNH QUỐC GIA 60

Hoàng Văn Tú, Lê Thị Thơm 60

KHUNG PHÁP LÝ CHO TRÁI PHIẾU XANH - KINH NGHIỆM QUỐC TẾ VÀ HÀM Ý CHO VIỆT NAM 73

Nguyễn Thị Ngọc Bích, Lê Hồng Hạnh, Hồ Sĩ Hiệp, ... 73

Phạm Thị Linh, Nguyễn Thị Diễm Kiều 73

KIỂM SOÁT GREENWASHING TRONG TÀI CHÍNH XANH: KINH NGHIỆM QUỐC TẾ VÀ HÀM Ý CHÍNH SÁCH CHO VIỆT NAM 100

Nguyễn Thảo Khuyên, Phan Thị Tuyết Oanh 100

GREEWASHING VÀ VAI TRÒ CỦA TÍNH MINH BẠCH THÔNG TIN ESG TRONG PHÁT TRIỂN THỊ TRƯỜNG TÀI CHÍNH XANH TẠI VIỆT NAM 118

Phan Thị Tuyết Trinh, Nguyễn Thị Võ Thảo 118

THỰC TIỄN XÂY DỰNG DANH MỤC PHÂN LOẠI XANH CỦA LIÊN MINH CHÂU ÂU VÀ HÀM Ý CHÍNH SÁCH ĐỐI VỚI VIỆT NAM 134

Nguyễn Thanh Hải 134

LỘ TRÌNH THÚC ĐẨY TÀI CHÍNH XANH VIỆT NAM GIAI ĐOẠN 2026-2030: KINH NGHIỆM QUỐC TẾ VÀ MÔ HÌNH QUẢN TRỊ DỮ LIỆU SỐ MINH BẠCH 154
Dương Thúy An 154
VAI TRÒ CHÍNH QUYỀN ĐỊA PHƯƠNG TRONG THÚC ĐẨY TÀI CHÍNH XANH HƯỚNG TỚI PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG 174
Nguyễn Văn Giáp 174
THỰC TRẠNG PHÁT TRIỂN TÀI CHÍNH XANH Ở CÁC QUỐC GIA TRÊN THẾ GIỚI VÀ KINH NGHIỆM CHO VIỆT NAM 187
Trịnh Quỳnh Chi, Trần Thị Diệu Linh, Lâm Như Thảo, Trần Thị Minh Thư, Trịnh Hoàng Anh Thư 187
TÍN DỤNG XANH TẠI VIỆT NAM: TỪ ÁP LỰC TOÀN CẦU ĐẾN LỢI THẾ CẠNH TRANH BỀN VỮNG 203
Võ Thanh Nhiên, TS. Trần Ân Nguyên 203
THÚC ĐẨY TÀI CHÍNH XANH TẠI VIỆT NAM: KINH NGHIỆM QUỐC TẾ VÀ BÀI HỌC CHO VIỆT NAM 218
Vũ Thị Hồng Nhung, Phùng Minh Trí 218
TÍN DỤNG XANH VÀ BÀI TOÁN NÂNG CẤP CHUỖI GIÁ TRỊ NÔNG SẢN BỀN VỮNG TRONG BỐI CẢNH HỘI NHẬP QUỐC TẾ TẠI VIỆT NAM 235
Trần Thị Trúc Oanh, Nguyễn Minh Hồng Ngọc 235
PHÁT TRIỂN THỊ TRƯỜNG TRÁI PHIẾU XANH Ở VIỆT NAM TRONG SO SÁNH VỚI MỘT SỐ QUỐC GIA ASEAN 253
Phạm Thị Mỹ Châu 253
PHÁT TRIỂN THỊ TRƯỜNG TRÁI PHIẾU XANH TẠI TRUNG QUỐC: BÀI HỌC KINH NGHIỆM CHO VIỆT NAM 268
Nguyễn Phạm Thi Nhân, Ngô Sỹ Nam 268
THỊ TRƯỜNG TRÁI PHIẾU XANH QUỐC TẾ VÀ MỘT SỐ LIÊN HỆ VỐN ĐẦU TƯ CHO PHÁT TRIỂN KINH TẾ XANH VIỆT NAM 286
Nguyễn Đắc Hưng, Trần Thu Hằng 286
BẢO HIỂM RỦI RO XÂM NHẬP MẶN, HẠN HÁN VÀ NƯỚC BIỂN DÂNG: TRƯỜNG HỢP ĐỒNG BẰNG SÔNG CỬU LONG 297
Huỳnh Quốc Khiêm 297
KINH NGHIỆM PHÁT TRIỂN BẢO HIỂM XANH TRÊN THẾ GIỚI VÀ BÀI HỌC CHO VIỆT NAM 315
Trần Nguyên Sa, Lê Thị Anh Quyên 315

TÀI CHÍNH XANH TRONG PHÁT TRIỂN NHÀ Ở XÃ HỘI CHO CÔNG NHÂN KHU CÔNG NGHIỆP TẠI THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH 330
Nguyễn Thị Mai 330
HOÀN THIỆN HỆ SINH THÁI TÀI CHÍNH XANH: VAI TRÒ CỦA ĐỔI MỚI CÔNG NGHỆ, CHUYỂN ĐỔI SỐ VÀ THỂ CHẾ TRONG PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG 343
Phạm Thị Thùy Linh, Nguyễn Văn Quang 343
Trần Minh Ngọc, Lê Thị Thơm 358
TỪ MINH BẠCH ĐẾN TRÁCH NHIỆM GIẢI TRÌNH: VAI TRÒ CỦA AI VÀ BLOCKCHAIN TRONG HỆ SINH THÁI GREEN FINTECH CHỐNG "GREENWASHING" 375
Trần Nguyễn Phước Thông 375
HẠ TẦNG THANH TOÁN SỐ XANH DỰA TRÊN HỆ SINH THÁI MÃ QR ĐỘNG VÀ IOT: CHIẾN LƯỢC THÚC ĐẨY TÀI CHÍNH BỀN VỮNG TRONG NGÀNH DỊCH VỤ TẠI VIỆT NAM 401
Nguyễn Phương Nam[1] Lê Quang Thiện 401
CÁC VẤN ĐỀ LÝ LUẬN VÀ THỰC TIỄN VỀ QUẢN LÝ KINH TẾ XANH TẠI VIỆT NAM VÀ QUỐC TẾ 416
Vương Tuyết Linh 416
ĐÁNH GIÁ TÀI CHÍNH XANH Ở CÁC NƯỚC ĐÔNG NAM Á - TIẾP CẬN BẰNG PHƯƠNG PHÁP ENTROPY 432
Nguyễn Đặng Hải Yến 432
CÔNG BỐ ESG VÀ KHẢ NĂNG SINH LỜI CỦA NGÂN HÀNG THƯƠNG MẠI VIỆT NAM 450
Nguyễn Duy Linh, Trần Hoàng Thanh Trúc 450
TỶ SUẤT SINH LỜI BẤT THƯỜNG TRƯỚC CÚ SỐC GIÁ DẦU: BẰNG CHỨNG TỪCỔ PHIẾU ESG TRONG CHỈ SỐ VNSI 470
Trần Tuấn Vinh, Nguyễn Anh Vũ 470
CÁC NHÂN TỐ ẢNH HƯỞNG ĐẾN VIỆC ÁP DỤNG KẾ TOÁN QUẢN TRỊ CHI PHÍ MÔI TRƯỜNG TẠI CÁC DOANH NGHIỆP SẢN XUẤT TRÊN ĐỊA BÀN TỈNH QUẢNG NGÃI 493
Nguyễn Thị Thủy Hưởng, Đào Thị Bích Hiệp 493
TÁC ĐỘNG CỦA MINH BẠCH THÔNG TIN ĐẾN Ý ĐỊNH SỬ DỤNG GREEN FINTECH TẠI VIỆT NAM - CƠ CHẾ CỦA CẤU TRÚC LỰA CHỌN VÀ NIỀM TIN XANH 514
Nguyễn Thị Hiền 514

NGHIÊN CỨU HIỆU QUẢ VẬN HÀNH CHUỖI CUNG ỨNG XANH TẠI CÔNG TY TNHH KINH DOANH THƯƠNG MẠI VÀ DỊCH VỤ VINFAST 530
Nguyễn Kim Cường, Khúc Minh An 530
SỰ PHÁT TRIỂN CỦA BẢO HIỂM CÓ THÚC ĐẨY ĐỔI MỚI XANH? BẰNG CHỨNG TỪ CÁC QUỐC GIA ASEAN 544
Nguyễn Anh Vũ, Nguyễn Thị Ngọc Diệp 544
XÂY DỰNG HỆ GIÁ TRỊ VĂN HÓA XANH CHO NGUỒN NHÂN LỰC TÀI CHÍNH TRONG KỶ NGUYÊN SỐ: TỪ NHẬN THỨC ĐẾN HÀNH VI VÌ PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG 562
Nguyễn Đức Trung, Trần Mai Ước 562
PHÁT TRIỂN NGUỒN NHÂN LỰC TÀI CHÍNH XANH TẠI CÁC NGÂN HÀNG THƯƠNG MẠI VIỆT NAM TRONG BỐI CẢNH CHUYỂN ĐỔI KÉP 577
Lê Đình Luân, Nguyễn Bình An, Hà Mỹ Tâm 577
ĐÀO TẠO VÀ PHÁT TRIỂN NGUỒN NHÂN LỰC TÀI CHÍNH XANH TẠI VIỆT NAM: KINH NGHIỆM QUỐC TẾ VÀ HÀM Ý CHÍNH SÁCH 589
Nguyễn Thị Ngọc Bích, Lê Quang Đại 589
SỰ CẦN THIẾT PHÁT TRIỂN THỊ TRƯỜNG TÍN CHỈ CARBON TẠI VIỆT NAM TRONG BỐI CẢNH CHUYỂN ĐỔI XANH VÀ HỘI NHẬP CARBON TOÀN CẦU 623
Nguyễn Phạm Thi Nhân 623
CHUYỂN ĐỔI KÉP - CÁCH TIẾP CẬN VÀ KINH NGHIỆM TRONG QUẢN TRỊ KINH DOANH QUỐC TẾ 644
Nguyễn Thị Phương Hải 644

NHÀ XUẤT BẢN LAO ĐỘNG
Địa chỉ: Tầng 12 số 175 đường Giảng Võ, P. Ô Chợ Dừa, TP. Hà Nội
Điện thoại: 024 38515380; Fax: 024 38515381
Email: info@nxblaodong.com.vn Website: www.nxblaodong.com.vn

Chi nhánh phía Nam
Địa chỉ: 85 Cách Mạng Tháng Tám, P. Bến Thành, TP. Hồ Chí Minh
Điện thoại: 028.3839097; Fax: 028.39257205

HỘI THẢO KHOA HỌC

SẢN PHẨM TÀI CHÍNH XANH THÚC ĐẨY PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG

FINHUB2026

CHỊU TRÁCH NHIỆM XUẤT BẢN:
GIÁM ĐỐC - TỔNG BIÊN TẬP
MAI THỊ THANH HẰNG

Biên tập:
TRẦN THỊ BÍCH NGUYỆT
Trình bày, bìa: ĐẠI ĐÔNG
Sửa bản in: TÁC GIẢ

Đối tác liên kết:
Công ty TNHH Quảng cáo In Đại Đông.
Địa chỉ: 31/32/8 Ung Văn Khiêm, Phường Thạnh Mỹ Tây, TP.HCM.
Điện thoại: 0938.995.936 - 0868.945.197

In 300 cuốn, khổ 19x27cm, tại Công ty TNHH Quảng cáo in TM Đại Đông. Địa chỉ: 31/32/8 Ung Văn Khiêm, P. Thạnh Mỹ Tây, TP. Hồ Chí Minh. Số xác nhận ĐKXB: 2823-2026/CXBIPH/03-170/LĐ. Số quyết định xuất bản 93/QĐCN-NXBLĐ ngày 23/7/2026. In xong và nộp lưu chiểu năm 2026.

Mã số ISBN: **978-632-03-1949-7**.