THỰC TRẠNG THỰC THI PHÁP LUẬT VỀ GIẢM PHÁT THẢI KHÍ NHÀ KÍNH VÀ SỰ CHUẨN BỊ ỨNG PHÓ VỚI CƠ CHẾ ĐIỀU CHỈNH BIÊN GIỚI CÁC-BON (CBAM) CỦA DOANH NGHIỆP VIỆT NAM

Nguyễn Thị Thu Hà[1, *], Nguyễn Sỹ Linh[1], Lê Trọng Hải[1], Nguyễn Thu Hằng[1], Nguyễn Thị Nhạn[1], Vũ Hoàng Thùy Dương[1], Đoàn Thị Ngọc Hà[1], Nguyễn Anh Tuấn[1], Phan Nguyệt Ánh[2]

[1] Viện Chiến lược, Chính sách nông nghiệp và môi trường

[2] Trung tâm Thích ứng biến đổi khí hậu và Trung hòa các-bon, Cục Biến đổi khí hậu

[*]Email: nttha2204@gmail.com

TÓM TẮT

Cơ chế điều chỉnh biên giới các-bon của Liên minh châu Âu (EU CBAM) đặt ra những yêu cầu mới đối với doanh nghiệp xuất khẩu của Việt Nam về đo đạc, báo cáo, thẩm định (MRV) phát thải khí nhà kính (KNK) và giảm cường độ các-bon của sản phẩm. Nghiên cứu có mục đích đánh giá thực trạng thực thi các quy định về giảm phát thải KNK và mức độ sẵn sàng của doanh nghiệp Việt Nam trước yêu cầu của EU CBAM, qua đó nhận diện các khoảng trống về thể chế, dữ liệu, năng lực kỹ thuật và nguồn lực thực thi. Nghiên cứu kết hợp khảo sát doanh nghiệp, thu thập thông tin tại địa phương và tham vấn cơ quan quản lý, hiệp hội ngành hàng và chuyên gia; phân tích kết quả phản hồi của 58 doanh nghiệp chịu tác động của EU CBAM thuộc các ngành sắt thép, xi măng, nhôm và phân bón - hóa chất. Kết quả cho thấy, khung chính sách về kiểm kê và giảm phát thải KNK tại Việt Nam đang từng bước được hoàn thiện, song năng lực thực thi tại doanh nghiệp còn hạn chế. Phần lớn doanh nghiệp phụ thuộc vào đơn vị tư vấn trong kiểm toán năng lượng, kiểm kê KNK và xây dựng kế hoạch giảm phát thải; dữ liệu phát thải còn phân tán, trong khi khả năng truy xuất và tính toán phát thải ở cấp sản phẩm chưa đáp ứng đầy đủ yêu cầu của thị trường xuất khẩu. Trên cơ sở đó, nghiên cứu đề xuất hoàn thiện hệ thống MRV theo hướng tương thích với EU CBAM; phát triển cơ sở dữ liệu và hệ số phát thải quốc gia; tăng cường hỗ trợ kỹ thuật, đặc biệt cho doanh nghiệp nhỏ và vừa; phát triển năng lực thẩm tra; thúc đẩy liên kết giữa thị trường các-bon trong nước và CBAM; đồng thời gắn tuân thủ CBAM với chuyển đổi công nghệ, năng lượng và giảm phát thải dài hạn.

Từ khóa: *EU CBAM, MRV, năng lực kiểm kê khí nhà kính của doanh nghiệp, ứng phó với CBAM, chuyển đổi xanh.*

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Biến đổi khí hậu toàn cầu đang diễn ra nhanh hơn so với dự báo, đặt nhân loại trước những thách thức chưa từng có và đòi hỏi phải hành động ngay. Trước yêu cầu cấp bách về phát triển bền vững, nỗ lực giảm phát thải khí nhà kính (KNK) không còn là lựa chọn tự nguyện mà đã trở thành chuẩn mực pháp lý bắt buộc trong quản trị quốc gia cũng như trong hoạt động sản xuất, kinh doanh của các doanh nghiệp. Tại Hội nghị lần thứ 26 các bên tham gia Công ước khung của Liên hợp quốc về biến đổi khí hậu (COP26) tổ chức tại Vương quốc Anh vào năm 2021, Việt Nam đã đưa ra cam kết mạnh mẽ đạt mức phát thải ròng bằng "0" (Net Zero) vào năm 2050, thể hiện quyết tâm chính trị trong việc đồng hành cùng cộng đồng quốc tế ứng phó với khủng hoảng khí hậu [1]. Để thể chế hóa và cụ thể hóa các cam kết quốc tế, Việt Nam đã từng bước hoàn thiện hệ thống chính sách, pháp luật về biến đổi khí hậu và giảm nhẹ phát thải KNK. Luật Bảo vệ môi trường năm 2020 [2] cùng các văn bản hướng dẫn thực hiện như Nghị định số 06/2022/NĐ-CP [3] và các Nghị định sửa đổi, bổ sung số 119/2025/NĐ-CP [4], số 83/2026/NĐ-CP [5] sửa đổi, bổ sung quy định về giảm nhẹ phát thải KNK và bảo vệ tầng ô-dôn, đã tạo lập hành lang pháp lý tương đối đầy đủ về quản lý phát

thải KNK ở Việt Nam. Hệ thống pháp luật hiện có quy định rõ nghĩa vụ kiểm kê phát thải KNK đối với các cơ sở phát thải lớn, thiết lập hệ thống đo đạc, báo cáo, thẩm định (MRV) và định hình lộ trình phát triển thị trường các-bon trong nước [6]. Tuy nhiên, việc đưa các quy định pháp luật này vào thực tiễn sản xuất - kinh doanh tại các doanh nghiệp vẫn đang đối mặt với không ít rào cản về năng lực kỹ thuật, nguồn lực tài chính và nhận thức quản trị.

Bên cạnh đó, bối cảnh thương mại quốc tế chứng kiến sự chuyển dịch mang tính bước ngoặt khi Liên minh châu Âu (EU) ban hành và từng bước áp dụng Cơ chế điều chỉnh biên giới các-bon (CBAM) [7, 8]. Đây là một cơ chế mới được thiết kế nhằm ngăn ngừa rủi ro "rò rỉ các-bon" và bảo đảm công bằng cho các ngành sản xuất của EU. Theo đó, EU CBAM buộc hàng hóa nhập khẩu vào EU thuộc một số lĩnh vực phát thải lớn phải chi trả khoản chi phí tương đương với mức giá các-bon mà các nhà sản xuất EU phải chịu [9]. Sự ra đời của EU CBAM không chỉ thuần túy là một quy định về môi trường, mà đã trở thành một rào cản kỹ thuật thương mại mới, đặt ra thách thức trực tiếp đối với sức cạnh tranh của các sản phẩm xuất khẩu từ các nước đang phát triển, trong đó có Việt Nam [10].

Đối với nền kinh tế có độ mở lớn như Việt Nam, việc chịu tác động từ CBAM là điều không thể tránh khỏi. Mặc dù ở giai đoạn đầu, CBAM tập trung vào các ngành công nghiệp nặng như: Sắt thép, nhôm, xi măng, phân bón, nhưng lộ trình mở rộng cơ chế này sang các sản phẩm nông nghiệp chế biến, lâm sản và các ngành hàng xuất khẩu chủ lực khác đang đặt ra yêu cầu ứng phó cấp bách. Tình hình đó đòi hỏi các doanh nghiệp Việt Nam không những phải tuân thủ nghiêm ngặt pháp luật nội địa về kiểm kê và giảm phát thải KNK, mà còn phải chủ động nâng cao năng lực minh bạch hóa "dấu chân các-bon" trên từng sản phẩm để bảo vệ vị thế tại các thị trường quốc tế [10].

Xuất phát từ các vấn đề trên, việc nghiên cứu, phân tích thực trạng thực thi pháp luật về phát thải KNK tại các doanh nghiệp Việt Nam và mức độ sẵn sàng của doanh nghiệp trước các yêu cầu của EU CBAM là rất cần thiết. Nghiên cứu này dựa trên kết quả khảo sát một số doanh nghiệp thuộc các lĩnh vực chịu ảnh hưởng trực tiếp từ EU CBAM nhằm nhận diện các khoảng trống pháp lý, vướng mắc thực tiễn và rào cản mà doanh nghiệp đang gặp phải, đề xuất giải pháp nhằm nâng cao hiệu quả thi hành pháp luật trong nước, hỗ trợ doanh nghiệp chủ động chuyển đổi xanh, giảm thiểu rủi ro pháp lý - thương mại và nâng cao năng lực cạnh tranh bền vững trong chuỗi giá trị toàn cầu.

2. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Để có cơ sở đánh giá thực trạng thực thi pháp luật về giảm phát thải KNK và sự chuẩn bị ứng phó với EU CBAM, nghiên cứu đã tiến hành thu thập thông tin thông qua khảo sát trực tiếp tại địa phương và doanh nghiệp, gửi phiếu thu thập thông tin đến doanh nghiệp và tham vấn ý kiến chuyên gia, cơ quan quản lý chuyên ngành và một số hiệp hội.

- Tham vấn ý kiến tại các cục/vụ quản lý chuyên ngành tại Bộ Công thương, Bộ Nông nghiệp và Môi trường; 4 hiệp hội: Hiệp hội Phân bón Việt Nam, Hiệp hội Xi măng Việt Nam; Hiệp hội Thép Việt Nam; Hội Thanh nhôm định hình Việt Nam; và tham vấn ý kiến một số chuyên gia, nhà khoa học.

- Khảo sát thu thập thông tin tại Sở Nông nghiệp và Môi trường, Sở Công thương và một số doanh nghiệp tại 5 tỉnh, thành phố: Hải Phòng, Phú Thọ, Thái Nguyên, Hưng Yên, Hải Dương (cũ). Đây là các địa phương có doanh nghiệp hoạt động trong các lĩnh vực chịu tác động của EU CBAM, điều kiện đi lại thuận tiện và đáp ứng thông tin cần thu thập phục vụ nghiên cứu.

- Gửi phiếu thu thập thông tin đến 203 doanh nghiệp hoạt động trong 4 lĩnh vực chịu tác động của EU CBAM và nằm trong danh mục các cơ sở phát thải phải thực hiện kiểm kê KNK theo Quyết định số 13/2024/QĐ-TTg [11] (cụ thể gồm: 102 doanh nghiệp sản xuất sắt thép, 79 doanh nghiệp sản xuất xi măng, 8 doanh nghiệp sản xuất nhôm và 14 doanh nghiệp thuộc lĩnh vực phân bón, hóa chất). Phiếu thu thập thông tin được xây dựng với các nhóm thông tin chính gồm: (i) thông tin chung về nguồn nguyên liệu phục vụ sản xuất và thị trường xuất khẩu của doanh nghiệp; (ii) thông tin về thực hiện các quy định về sử dụng năng lượng tiết kiệm, hiệu quả và giảm phát thải KNK; (iii) thông tin về khả năng đáp ứng các yêu cầu về môi trường và giảm phát thải KNK của thị trường xuất khẩu.

Có 58 doanh nghiệp thuộc các lĩnh vực chịu sự điều chỉnh của EU CBAM gửi phản hồi thông tin (gồm 24 doanh nghiệp sản xuất sắt thép, 4 doanh nghiệp sản xuất nhôm, 6 doanh nghiệp sản xuất phân bón, hóa chất và 24 doanh nghiệp sản xuất xi măng).

Thông tin khảo sát doanh nghiệp được tổng hợp, xử lý, phân tích bằng chương trình Microsoft Exel và áp dụng phương pháp phân tích thống kê mô tả kết hợp tổng hợp định tính từ kết quả tham vấn các bên liên quan nhằm đánh giá hiện trạng các quy định pháp luật về giảm phát thải khí nhà kính, năng lực thực thị của doanh nghiệp, nhận diện các thách thức, khó khăn và đề xuất giải pháp tăng cường năng lực cho doanh nghiệp Việt Nam chủ động ứng phó với các yêu cầu của EU CBAM.

3. KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

3.1. Năng lực thực thi pháp luật về giảm phát thải KNK của doanh nghiệp

Việt Nam đang từng bước hoàn thiện hệ thống pháp luật nhằm kiểm soát và giảm phát thải KNK, trong đó doanh nghiệp là đối tượng đóng vai trò trung tâm. Khung pháp lý về giảm phát thải KNK được xây dựng trên nền tảng Luật Bảo vệ môi trường năm 2020 [2], cùng với các văn bản hướng dẫn thi hành, đặc biệt là Nghị định số 06/2022/NĐ-CP [3] và Nghị định sửa đổi, bổ sung số 119/2025/NĐ-CP [4], số 83/2026/NĐ-CP [5]. Các quy định này đã thiết lập một hệ thống quản lý tương đối đồng bộ từ kiểm kê phát thải, xây dựng kế hoạch giảm phát thải, phân bổ hạn ngạch phát thải, đến việc hình thành và vận hành thị trường các-bon trong nước. Thủ tướng Chính phủ ban hành Danh mục lĩnh vực, cơ sở phát thải khí nhà kính phải thực hiện kiểm kê KNK định kỳ 2 năm/lần [11-13]; các Bộ, ngành ban hành các thông tư hướng dẫn quy định về kỹ thuật đo đạc, báo cáo, thẩm định giảm nhẹ phát thải KNK [14-17]. Bộ Nông nghiệp và Môi trường đã thí điểm phân bổ hạn ngạch phát thải khí nhà kính năm 2025, 2026 cho 110 doanh nghiệp thuộc lĩnh vực sắt thép, xi măng và nhiệt điện [18]. Đây là những căn cứ pháp lý quan trọng để doanh nghiệp thực hiện các nghĩa vụ kiểm kê KNK, xây dựng kế hoạch và thực hiện các biện pháp giảm phát thải KNK.

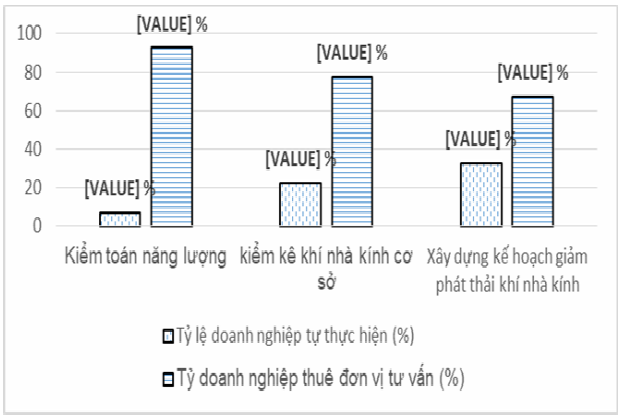
Tại Việt Nam, tỷ trọng phát thải KNK từ lĩnh vực năng lượng chiếm hơn 70%, vì vậy việc sử dụng năng lượng tiết kiệm, hiệu quả được xem là giải pháp hiệu quả nhằm giảm nhẹ phát thải KNK quốc gia. Hệ thống quy định pháp luật về sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả của nước ta ngày càng hoàn thiện nhằm điều chỉnh các hoạt động sử dụng năng lượng theo hướng tiết kiệm, hiệu quả, góp phần làm giảm phát thải KNK như: Luật Sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả năm 2010, sửa đổi năm 2025 [19-20]; Nghị định số 21/2011/NĐ-CP [21]; Nghị định số 30/2026/NĐ-CP [22]; Thông tư số 25/2020/TT-BCT [23]; Thông tư số 53/2025/TT-BCT [24].

Kết quả nghiên cứu cho thấy, các cơ sở phát thải đã nghiêm túc thực hiện các quy định về giảm phát thải KNK và sử dụng năng lượng tiết kiệm, hiệu quả, gồm: Cung cấp số liệu hoạt động, thông tin liên quan phục vụ kiểm kê KNK của cơ sở; tổ chức thực hiện kiểm kê KNK cấp cơ sở, xây dựng báo cáo kiểm kê KNK cấp cơ sở định kỳ 2 năm một lần; xây dựng, thực hiện các biện pháp giảm nhẹ phát thải KNK của cơ sở phù hợp với điều kiện sản xuất, kinh doanh; xây dựng, phê duyệt kế hoạch giảm nhẹ phát thải KNK hằng năm và giai đoạn 5 năm theo hạn ngạch phát thải KNK được phân bổ; xây dựng kế hoạch sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả; thực hiện kiểm toán năng lượng đình kỳ 3 năm một lần.

Tuy nhiên, năng lực thực thi quy định pháp luật về sử dụng năng lượng tiết kiệm, hiệu quả và giảm phát thải KNK của doanh nghiệp cần phải được cải thiện nhiều hơn. Mặc dù đã triển khai thực hiện các quy định và nộp báo cáo về cơ quan chức năng theo đúng quy định của pháp luật hiện hành, tuy nhiên kết quả khảo sát tại doanh nghiệp cho thấy, việc xây dựng kế hoạch sử dụng năng lượng hiệu quả và thực hiện kiểm toán năng lượng, kiểm kê KNK, xây dựng kế hoạch giảm phát thải KNK phần lớn doanh nghiệp vẫn phải phụ thuộc đơn vị tư vấn, rất ít doanh nghiệp có đủ năng lực tự thực hiện [25]. Việc thẩm định kết quả kiểm kê KNK, thẩm định giảm nhẹ phát thải KNK ở cấp cơ sở còn gặp khó khăn do chưa có định mức kinh tế kỹ thuật. Đồng thời, quy định đối với đơn vị thẩm định giảm nhẹ phát thải KNK có sự thay đổi trong thời gian qua cũng ảnh hưởng tới hoạt động thẩm định và báo cáo giảm nhẹ phát thải KNK của các cơ sở phát thải và địa phương.

Kết quả tổng hợp thông tin do 58 doanh nghiệp cung cấp cho thấy, có 4 doanh nghiệp

(chiếm tỷ lệ 7%) đủ năng lực tự thực hiện kiểm toán năng lượng, 56 doanh nghiệp (chiếm tỷ lệ 93%) thuê đơn vị tư vấn; có 13 doanh nghiệp (chiếm tỷ lệ 22%) đủ năng lực tự thực hiện kiểm kê KNK, 45 doanh nghiệp (chiếm tỷ lệ 78%) thuê đơn vị tư vấn; có 19 doanh nghiệp (chiếm tỷ lệ 33%) đủ năng lực tự xây dựng kế hoạch giảm phát thải KNK và 39 doanh nghiệp (chiếm tỷ lệ 67%) thuê đơn vị tư vấn. Kết quả được thể hiện ở hình 1.



Hình 1. Hình thức triển khai kiểm toán năng lượng, kiểm kê KNK và xây dựng kế hoạch giảm phát thải KNK của các doanh nghiệp

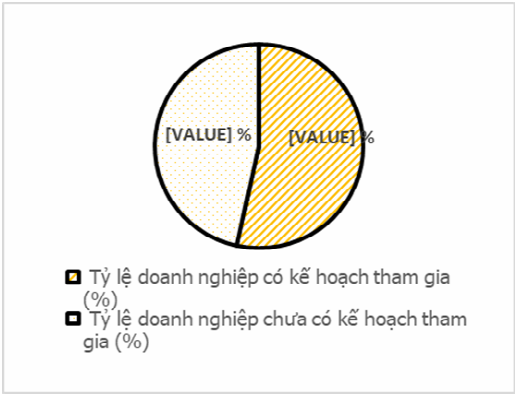
Nguồn: Tổng hợp từ phiếu cung cấp thông tin của doanh nghiệp.

3.2. Khả năng tham gia thị trường các-bon của doanh nghiệp

Chính phủ đã ban hành Nghị định số 29/2026/NĐ-CP [6]. Hiện nay, Việt Nam đang trong thời gian vận hành thí điểm thị trường các-bon. Giai đoạn đầu đã có 110 cơ sở thuộc 3 ngành phát thải lớn là sắt thép, xi măng và nhiệt điện được phân bổ hạn ngạch tham gia giao dịch 0.

Tổng hợp từ thông tin cung cấp của 58 doanh nghiệp cho thấy, có 53% doanh nghiệp có kế hoạch tham gia thị trường các-bon, 47% chưa có kế hoạch. Đa số doanh nghiệp mới chỉ nắm bắt được rất sơ lược hoặc chưa hiểu rõ về trao đổi hạn ngạch phát thải. Việc chỉ có 12% (7/58) doanh nghiệp sẵn sàng tham gia thị trường các-bon cho thấy rào cản lớn về nhận thức và năng lực nội tại của doanh nghiệp khi tham gia thị trường các bon.

Với thực trạng hiện tại về nhận thức, năng lực, tính sẵn sàng tham gia thị trường các-bon của doanh nghiệp, sẽ là một thách thức rất lớn đối với việc vận hành và phát triển thị trường các-bon trong nước.



Hình 2. Mức độ sẵn sàng tham gia thị trường các-bon của doanh nghiệp

Nguồn: Tổng hợp từ phiếu cung cấp thông tin của doanh nghiệp.

3.3. Mức độ sẵn sàng của doanh nghiệp ứng phó với các quy định môi trường và khí hậu của thị trường xuất khẩu

Mức độ sẵn sàng của doanh nghiệp Việt Nam trước các quy định môi trường và khí hậu tại thị trường xuất khẩu còn chưa đồng đều. Phần lớn doanh nghiệp chưa sẵn sàng ứng phó với EU CBAM và các cơ chế tương tự do các khoảng trống về nhận thức pháp lý, năng lực MRV, quản trị dữ liệu, nhân lực, tài chính, công nghệ và liên kết chuỗi cung ứng. Trong 58 doanh nghiệp cung cấp thông tin, có 27 doanh nghiệp đã nắm rõ quy định môi trường và biến đổi khí hậu của thị trường xuất khẩu, 31 doanh nghiệp không nắm rõ quy định. Trong đó, 47 doanh nghiệp có tinh thần chủ động sẵn sàng ứng phó với quy định của thị trường xuất khẩu, 11 doanh nghiệp chưa sẵn sàng. Phần lớn các doanh nghiệp đang trong quá trình tìm hiểu hoặc chưa biết về các công cụ tính toán phát thải KNK theo vòng đời sản phẩm [25].

Một số doanh nghiệp lớn đã chủ động kiểm kê KNK, áp dụng hệ thống quản lý môi trường, truy xuất nguồn gốc và đầu tư công nghệ giảm phát thải. Tuy nhiên, phần lớn doanh nghiệp, đặc biệt là doanh nghiệp nhỏ và vừa còn hạn chế trong việc cập nhật, nhận diện và chuyển hóa các quy định quốc tế thành yêu cầu tuân thủ cụ thể. Năng lực MRV gắn với từng sản phẩm chưa đáp ứng đầy đủ yêu cầu của EU CBAM. Dữ liệu phát thải còn phân tán, thiếu độ tin cậy và chưa được thẩm tra độc lập; việc xác định phát thải gián tiếp,

phát thải từ nguyên liệu đầu vào và giá các-bon đã trả còn khó khăn. Nguồn nhân lực chuyên môn, tài chính và công nghệ phục vụ chuyển đổi xanh còn thiếu, trong khi chi phí tư vấn, chứng nhận và đổi mới thiết bị tương đối lớn. Sự phối hợp giữa doanh nghiệp với nhà cung cấp trong chuỗi giá trị cũng chưa chặt chẽ.

3.4. Khó khăn, thách thức của doanh nghiệp đáp ứng yêu cầu của EU CBAM

- Về chuẩn bị khai báo phát thải theo yêu cầu của EU CBAM: Doanh nghiệp Việt Nam hiện đang gặp nhiều khó khăn trong việc đáp ứng yêu cầu khai báo phát thải của EU CBAM [26- 28]. Mặc dù các Bộ, ngành đã ban hành quy định kỹ thuật đo đạc, báo cáo, thẩm định giảm nhẹ phát thải KNK và kiểm kê KNK cho một số ngành/lĩnh vực nhưng năng lực kiểm kê KNK của doanh nghiệp còn rất hạn chế, phụ thuộc chủ yếu vào đơn vị tư vấn bên ngoài; khoảng cách giữa quy định kỹ thuật trong nước và tiêu chuẩn MRV (đo đạc, báo cáo, thẩm định) khắt khe của EU CBAM vẫn còn khá lớn. Dữ liệu phục vụ cho việc khai báo phát thải (dữ liệu về nguyên liệu, nhiên liệu, điện năng và tiền chất) còn phân tán, thiếu tính liên tục và chưa bảo đảm khả năng truy xuất. Phương pháp kiểm kê KNK trong nước cũng chưa hoàn toàn đồng bộ với phương pháp xác định phát thải hàm chứa theo quy định của EU. Nhiều doanh nghiệp còn hạn chế về nhân lực, công nghệ quản lý dữ liệu và kinh phí thuê tổ chức thẩm tra độc lập. Khi không cung cấp được dữ liệu thực tế đáng tin cậy, doanh nghiệp có nguy cơ phải áp dụng giá trị phát thải mặc định cao hơn, làm tăng nghĩa vụ CBAM và giảm sức cạnh tranh của hàng hóa.

- Về chuẩn bị minh chứng cho việc khấu trừ nghĩa vụ EU CBAM: Để được khấu trừ giá các-bon đã trả tại nước xuất xứ, doanh nghiệp phải chứng minh khoản giá các-bon đã thực sự thanh toán tại Việt Nam gắn với lượng phát thải của hàng hóa xuất khẩu. Tuy nhiên, thị trường các-bon và cơ chế định giá các-bon trong nước vẫn đang trong quá trình hoàn thiện; hệ thống chứng từ, phương pháp phân bổ chi phí các-bon cho từng sản phẩm và cơ chế xác nhận của cơ quan có thẩm quyền chưa đồng bộ. Doanh nghiệp cũng phải làm rõ các khoản miễn, giảm, hoàn trả hoặc hỗ trợ liên quan để xác định giá các-bon thực trả. Vì vậy, ngay cả khi đã phát sinh chi phí các-bon trong nước, doanh nghiệp vẫn có nguy cơ không được EU công nhận hoặc chỉ được khấu trừ một phần nếu hồ sơ và bằng chứng không đáp ứng yêu cầu [10, 26-28].

3.5. Giải pháp nâng cao năng lực ứng phó với EU CBAM cho doanh nghiệp Việt Nam

Trên cơ sở các kết quả phân tích về mức độ sẵn sàng và những khoảng trống về thể chế, dữ liệu, năng lực MRV và chuyển đổi công nghệ của các doanh nghiệp Việt Nam tham gia khảo sát, đề xuất một số khuyến nghị nhằm nâng cao khả năng đáp ứng yêu cầu của EU CBAM.

3.5.1. Giải pháp về thể chế và chính sách

Tiếp tục hoàn thiện khung thể chế và phương pháp kỹ thuật về kiểm kê, MRV phát thải KNK. Kết quả nghiên cứu cho thấy, sự khác biệt giữa hệ thống quản lý và phương pháp tính toán phát thải trong nước với yêu cầu của EU CBAM có thể làm gia tăng chi phí tuân thủ và rủi ro sai lệch dữ liệu của doanh nghiệp. Do đó, việc hoàn thiện các quy định và hướng dẫn kỹ thuật trong nước cần được thực hiện theo hướng tăng cường tính tương thích với phương pháp xác định phát thải của EU CBAM. Đặc biệt, cần ưu tiên xây dựng hướng dẫn cho các nhóm hàng có liên quan trực tiếp như sắt thép, xi măng, nhôm và phân bón, trong đó chuẩn hóa phạm vi dữ liệu, phương pháp tính, biểu mẫu và yêu cầu lưu trữ, truy xuất thông tin, dữ liệu. Định hướng này phù hợp với xu hướng EU ngày càng cụ thể hóa phương pháp tính phát thải và hướng dẫn theo từng ngành trong giai đoạn CBAM chính thức áp dụng.

Tăng cường liên kết giữa chính sách định giá các-bon trong nước và CBAM. Một vấn đề chính sách nổi lên là khả năng ghi nhận mức giá các-bon đã được doanh nghiệp thực trả tại Việt Nam trong quá trình xác định nghĩa vụ CBAM. EU quy định rằng, mức giá các-bon đã được chứng minh là đã trả tại nước thứ ba có thể được khấu trừ tương ứng khỏi nghĩa vụ CBAM. Do đó, quá trình hoàn thiện thị trường các-bon trong nước cần đồng thời quan tâm đến khả năng chứng minh và xác nhận các khoản chi phí các-bon đã phát sinh. Trên phương diện thực thi, cần nghiên cứu cơ chế xác nhận, chứng từ, phương pháp phân bổ chi phí các-bon theo sản phẩm và xử lý các trường hợp miễn, giảm, hoàn trả hoặc hỗ trợ liên quan đến các-bon, qua đó tạo cơ sở minh bạch

cho việc chứng minh giá hay chi phí các-bon đã thực trả.

3.5.2. Giải pháp về công nghệ và dữ liệu

Hình thành và nâng cao chất lượng hệ thống dữ liệu phát thải KNK phục vụ quản lý và thực hiện các yêu cầu của CBAM. Phân tích cho thấy, hạn chế về dữ liệu đầu vào và hệ số phát thải là một trong những yếu tố có khả năng ảnh hưởng đáng kể đến độ tin cậy của kết quả tính toán phát thải KNK của sản phẩm. Vì vậy, cần ưu tiên xây dựng cơ sở dữ liệu quốc gia về hệ số phát thải có tính thống nhất, minh bạch và được cập nhật định kỳ; ứng dụng công nghệ số vào việc quản trị dữ liệu về nguyên liệu, nhiên liệu, điện năng, tiền chất và sản lượng để thuận tiện cho việc truy xuất nguồn gốc và xác định dấu chân các-bon của hàng hóa. Cơ chế kết nối và chia sẻ dữ liệu giữa các doanh nghiệp trong chuỗi cung ứng cũng cần được nghiên cứu nhằm tăng khả năng xác định phát thải thực tế ở cấp sản phẩm. Đây là vấn đề có ý nghĩa đặc biệt trong bối cảnh EU cho phép sử dụng dữ liệu phát thải thực tế đã được xác minh, trong khi việc sử dụng giá trị mặc định có thể trở thành phương án thay thế khi dữ liệu thực tế không đáp ứng yêu cầu.

Thúc đẩy chuyển đổi từ quản lý phát thải ở cấp doanh nghiệp sang quản trị các-bon ở cấp sản phẩm. Kết quả nghiên cứu chỉ ra rằng, khả năng đáp ứng EU CBAM không chỉ phụ thuộc vào việc doanh nghiệp có thực hiện kiểm kê KNK hay không, mà còn phụ thuộc vào khả năng phân bổ và truy xuất nguồn phát thải đến từng cơ sở, dây chuyền và sản phẩm. Vì vậy, doanh nghiệp cần từng bước thiết lập hệ thống MRV phù hợp với đặc điểm sản xuất, chuẩn hóa quy trình thu thập và lưu trữ dữ liệu, đồng thời tăng cường phối hợp với nhà cung cấp nguyên liệu và tiền chất. Việc nâng cao khả năng thu thập dữ liệu phát thải thực tế từ chuỗi cung ứng có ý nghĩa quan trọng trong việc nâng cao độ tin cậy của dữ liệu được sử dụng, cung cấp cho nhà nhập khẩu khi khai báo theo yêu cầu của CBAM và hạn chế sự phụ thuộc vào các giá trị, hệ số mặc định.

3.5.3. Giải pháp về tăng cường nguồn nhân lực và hỗ trợ kỹ thuật

Tăng cường các cơ chế hỗ trợ nâng cao năng lực thực thi các quy định của EU CBAM, đặc biệt đối với doanh nghiệp nhỏ và vừa. Kết quả nghiên cứu cho thấy, năng lực chuyên môn, nhân lực và chi phí thực hiện MRV là những yếu tố có thể tạo ra khoảng cách đáng kể về mức độ sẵn sàng giữa các nhóm doanh nghiệp. Vì vậy, chính sách hỗ trợ nên chuyển dần từ cung cấp thông tin phổ biến sang các hình thức hỗ trợ có tính ứng dụng cao, như đào tạo về phương pháp tính phát thải KNK, lập hồ sơ CBAM, quản lý dữ liệu và chuẩn bị cho quá trình thẩm định. Đối với doanh nghiệp nhỏ và vừa, có thể xem xét các cơ chế hỗ trợ như cung cấp tư vấn kỹ thuật, phát triển công cụ tính toán dùng chung và hỗ trợ một phần chi phí liên quan đến kiểm kê, xây dựng hệ thống MRV và thẩm định kết quả phát thải KNK. Cách tiếp cận này cũng phù hợp với việc EU đã phát triển các hướng dẫn riêng cho doanh nghiệp ngoài EU, bao gồm hướng dẫn chung và hướng dẫn chuyên ngành trong giai đoạn vận hành chính thức.

Phát triển năng lực thẩm tra và hệ sinh thái dịch vụ kiểm kê KNK trong nước. Nghiên cứu cho thấy, yêu cầu về xác minh độc lập đối với dữ liệu phát thải thực tế làm gia tăng nhu cầu về các tổ chức và chuyên gia có năng lực thẩm tra phù hợp với yêu cầu của EU CBAM. Theo đó, cần tiếp tục hoàn thiện khung năng lực, tiêu chuẩn, quy trình công nhận và cơ chế giám sát đối với hoạt động thẩm định kết quả phát thải KNK. Đồng thời, việc phát triển thị trường dịch vụ kiểm kê, thẩm định kết quả phát thải KNK trong nước cần được gắn với yêu cầu về chất lượng, tính độc lập và khả năng được chấp nhận trong các giao dịch quốc tế. Đây là một trong những điều kiện quan trọng để dữ liệu phát thải KNK của doanh nghiệp Việt Nam có thể được sử dụng hiệu quả trong chu trình khai báo với nhà nhập khẩu theo yêu cầu về CBAM.

3.5.4. Giải pháp về tăng cường hợp tác và liên kết chuỗi

Phát huy vai trò của các hiệp hội ngành hàng trong điều phối và giảm chi phí tuân thủ. Kết quả nghiên cứu cho thấy, sự khác biệt về năng lực giữa các doanh nghiệp có thể làm gia tăng chi phí tuân thủ các yêu cầu của EU CBAM nếu mỗi doanh nghiệp phải tự xây dựng toàn bộ hệ thống thông tin và phương pháp kỹ thuật. Trong bối cảnh đó, hiệp hội ngành hàng có thể đóng vai trò trung gian trong cập nhật quy định, phổ biến phương pháp kỹ thuật, xây dựng hướng dẫn ngành, chia sẻ kinh nghiệm và kết nối doanh

nghiệp với các tổ chức MRV, cơ quan quản lý và đối tác nhập khẩu. Cách tiếp cận dựa trên hợp tác ngành có thể góp phần tạo ra các công cụ và dịch vụ dùng chung, qua đó giảm chi phí cố định của việc tuân thủ, đặc biệt đối với doanh nghiệp nhỏ và vừa.

Gắn thực hiện các yêu cầu của CBAM với quá trình giảm cường độ phát thải KNK và chuyển đổi công nghệ của doanh nghiệp. Từ góc độ chính sách dài hạn, kết quả nghiên cứu cho thấy, EU CBAM không nên chỉ tiếp cận giải quyết như một yêu cầu về báo cáo thương mại mà cần được xem xét trong mối liên hệ với quá trình chuyển đổi năng lượng, áp dụng công nghệ các-bon thấp trong sản xuất. Doanh nghiệp có thể từng bước tích hợp quản trị các yêu cầu về CBAM với các chương trình nâng cao hiệu quả năng lượng, sử dụng năng lượng tái tạo, đổi mới công nghệ và giảm phát thải trong chuỗi giá trị. Cách tiếp cận này có ý nghĩa không chỉ đối với việc đáp ứng yêu cầu hiện hành của EU CBAM mà còn đối với khả năng thích ứng của doanh nghiệp trước xu hướng mở rộng các cơ chế định giá các-bon và các tiêu chuẩn các-bon trong thương mại quốc tế.

4. KẾT LUẬN

Khung pháp luật của Việt Nam về kiểm kê, giảm nhẹ phát thải KNK và phát triển thị trường các-bon đang từng bước được hoàn thiện, tạo nền tảng để doanh nghiệp thích ứng với EU CBAM. Tuy nhiên, mức độ sẵn sàng ứng phó với EU CBAM của doanh nghiệp còn chưa đồng đều. Mặc dù phần lớn doanh nghiệp đã thể hiện tinh thần chủ động, nhưng còn không ít doanh nghiệp chưa nắm rõ các quy định về môi trường và khí hậu của thị trường xuất khẩu. Việc đáp ứng các yêu cầu của EU CBAM còn gặp nhiều khó khăn do năng lực kiểm kê KNK, MRV và xác định phát thải hàm chứa ở cấp sản phẩm còn hạn chế, chủ yếu phụ thuộc vào đơn vị tư vấn. Dữ liệu phát thải còn phân tán, thiếu tính liên tục, khả năng truy xuất và sự xác minh độc lập. Bên cạnh đó, cơ chế chứng minh giá các-bon đã thực trả tại Việt Nam để được khấu trừ nghĩa vụ CBAM vẫn chưa đầy đủ và đồng bộ. Các hạn chế này làm gia tăng chi phí tuân thủ, nguy cơ phải áp dụng giá trị phát thải mặc định và suy giảm năng lực cạnh tranh của hàng hóa xuất khẩu. Vì vậy, cần tiếp tục hoàn thiện hệ thống MRV tương thích với EU CBAM, phát triển cơ sở dữ liệu và hệ số phát thải quốc gia, nâng cao năng lực thẩm tra, đồng thời hỗ trợ kỹ thuật và tài chính cho doanh nghiệp, nhất là doanh nghiệp nhỏ và vừa. Doanh nghiệp cũng cần chuyển từ kiểm kê phát thải ở cấp cơ sở sang quản trị các-bon ở cấp sản phẩm, tăng cường liên kết chuỗi cung ứng và đầu tư công nghệ phát thải thấp. Việc gắn tuân thủ EU CBAM với thị trường các-bon trong nước, chuyển đổi năng lượng và chiến lược giảm phát thải dài hạn sẽ giúp doanh nghiệp Việt Nam duy trì khả năng tiếp cận thị trường, nâng cao sức cạnh tranh và thích ứng hiệu quả với xu hướng xanh hóa thương mại quốc tế.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1]. Thủ tướng Chính phủ (2022). *Quyết định số 888/QĐ-TTg ngày 25/7/2022 phê duyệt Đề án về những nhiệm vụ, giải pháp triển khai kết quả Hội nghị lần thứ 26 các bên tham gia Công ước khung của Liên hợp quốc về biến đổi khí hậu.*

[2]. Quốc hội (2020). *Luật Bảo vệ môi trường. Luật số 72/2020/QH14.*

[3]. Chính phủ (2022). *Nghị định số 06/2022/NĐ-CP ngày 07/01/2022 quy định về giảm nhẹ phát thải khí nhà kính và bảo vệ tầng ô-dôn.*

[4]. Chính phủ (2025). *Nghị định số 119/2025/NĐ-CP ngày 09/6/2025 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.*

[5]. Chính phủ (2026). *Nghị định số 83/2026/NĐ-CP ngày 23/3/2026 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.*

[6]. Chính phủ (2026). *Nghị định số 29/2026/NĐ-CP ngày 19/01/2026 quy định về sàn giao dịch các bon trong nước.*

[7]. European Commission (2026). *Carbon Border Adjustment Mechanism – Definitive regime, legislation, guidance and Questions & Answers.*

[8]. European Commission (2023). *Regulation (EU) 2023/956 establishing a Carbon Border Adjustment Mechanism.*

[9]. European Commission (2026). *Price of CBAM Certificates*.

[10]. Cục Biến đổi khí hậu và Đối tác chuyển dịch năng lượng Đông Nam Á (ETP) (2023). *Báo cáo đánh giá tác động cơ chế điều chỉnh biên giới các-bon cho Việt Nam*.

[11]. 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 cập nhật năm 2024*.

[12]. Thủ tướng Chính phủ (2022). *Quyết định số 01/2022/QĐ-TTg ngày 18/1/2022 ban hành danh mục lĩnh vực, cơ sở phát thải khí nhà kính phải thực hiện kiểm kê khí nhà kính*.

[13]. Thủ tướng Chính phủ (2026). *Quyết định số 42/2026/QĐ-TTg ngày 10/8/2026 ban hành danh mục lĩnh vực, cơ sở phát thải khí nhà kính phải thực hiện kiểm kê khí nhà kính cập nhật năm 2026*.

[14]. Bộ Công thương (2023). *Thông tư số 38/2023/TT-BCT ngày 27/12/2023 quy định kỹ thuật đo đạc, báo cáo, thẩm định giảm nhẹ phát thải khí nhà kính và kiểm kê khí nhà kính ngành Công thương*.

[15]. Bộ Giao thông Vận tải (2024). *Thông tư số 63/2024/TT-BGTVT ngày 30/12/2024 quy định kỹ thuật đo đạc, báo cáo, thẩm định giảm nhẹ phát thải khí nhà kính và kiểm kê khí nhà kính lĩnh vực giao thông vận tải*.

[16]. Bộ Tài nguyên và Môi trường (2022). *Thông tư số 17/2022/TT-BTNMT ngày 15/11/2022 quy định kỹ thuật đo đạc, báo cáo, thẩm định giảm nhẹ phát thải khí nhà kính và kiểm kê khí nhà kính lĩnh vực quản lý chất thải*.

[17]. Bộ Xây dựng (2024). *Thông tư số 13/2024/TT-BXD ngày 20/12/2024 quy Quy trình, quy định kỹ thuật kiểm kê khí nhà kính và đo đạc, báo cáo, thẩm định giảm nhẹ phát thải khí nhà kinh ngành Xây dựng*.

[18]. Bộ Nông nghiệp và Môi trường (2026). *Quyết định số 699/QĐ-BNNMT ngày 27/02/2026 thí điểm phân bổ hạn ngạch phát thải khí nhà kính cho năm 2025 và năm 2026*.

[19]. Quốc hội (2010). *Luật Sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả 2010. Luật số 50/2010/QH12*.

[20]. Quốc hội (2025). *Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả. Luật số 77/2025/QH15*.

[21]. Chính phủ (2011). *Nghị định số 21/2011/NĐ-CP ngày 29/03/2011 quy định chi tiết và biện pháp thi hành Luật Sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả*.

[22]. Chính phủ (2026). *Nghị định số 30/2026/NĐ-CP ngày 21/01/2026 quy định chi tiết và biện pháp thi hành Luật Sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả*.

[23]. Bộ Công thương (2020). *Thông tư số 25/2020/TT-BCT ngày 29/09/2020 quy định về lập kế hoạch, báo cáo thực hiện kế hoạch sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả, thực hiện kiểm toán năng lượng*.

[24]. Bộ Công thương (2025). *Thông tư số 53/2025/TT-BCT ngày 14/11/2025 quy định về đào tạo, cấp chứng chỉ quản lý năng lượng và kiểm toán viên năng lượng*.

[25]. Nguyễn Thị Thu Hà, Vũ Hoàng Thùy Dương (2026). *Báo cáo tổng hợp, phân tích kết quả điều tra, đánh giá tình hình thực hiện quy định về giảm phát thải khí nhà kính của doanh nghiệp xuất khẩu chịu tác động của EU CBAM. Viện Chiến lược, Chính sách nông nghiệp và môi trường*.

[26]. Võ Thanh Nhiên, Đỗ Thị Hà Thương (2026). *Tác động của cơ chế điều chỉnh biên giới các-bon đối với doanh nghiệp xuất - nhập khẩu, doanh nghiệp nhỏ và vừa của Việt Nam trong chuỗi cung ứng. Tạp chí Ngân hàng*. https:// tapchinganhang. gov. vn/tac- dong- cua-co-che-dieu- chinh- bien- gioi- carbon- doi- voi- doanh-nghiep- xuat- nhap- khau- doanh- nghiep-nho-va-vua- cua- viet- nam-trong-chuoi-cung-ung-17347. html. Ngày truy cập 25/6/2026.

[27]. Ngô Đức Thanh, Nguyễn Hồng Thơm (2023). *Tác động của cơ chế điều chỉnh biên giới các-bon của EU tới một số ngành hàng xuất khẩu có cường độ các-bon cao của Việt Nam và đề xuất giải pháp ứng phó. Tạp chí Nghiên cứu Công nghiệp và Thương mại*. https://vioit.vn/tac-dong- cua- co-che- dieu- chinh- bien-gioi-cacbon-cbam-cua-eu-toi- mot- so-nganh-hang-xuat-khau-co-cuong-do- cacbon- cao- cua- viet- nam-va-de-xuat- giai- phap- ung- pho.html. Ngày truy cập 10/6/2026.

[28]. Nguyễn Thu Trang (2023). *Thỏa thuận xanh EU tác động tới xuất khẩu Việt Nam. Bài tham luận tại Hội thảo "Thỏa thuận Xanh EU và tác động tới xuất khẩu Việt Nam - Những điều doanh nghiệp cần biết" do Trung tâm WTO và Hội nhập - VCCI phối hợp với Quỹ FNF tại Việt Nam tổ chức ngày 16/11/2023 tại Hà Nội.*

THE CURRENT STATE OF LEGAL COMPLIANCE IN GREENHOUSE GAS EMISSIONS REDUCTION AND VIETNAMESE ENTERPRISES' PREPAREDNESS FOR THE CARBON BORDER ADJUSTMENT MECHANISM (CBAM)

Nguyen Thi Thu Ha[1], Nguyen Sy Linh[1], Le Trong Hai[1],
Nguyen Thu Hang[1], Nguyen Thi Nhan[1], Vu Hoang Thuy Duong[1],
Doan Thi Ngoc Ha[1], Nguyen Anh Tuan[1], Phan Nguyet Anh[2]

[1]Institute of Strategy and Policy on agriculture and environment

[2]Center for Climate Change Response and Carbon Neutrality, Department of Climate change

Abstract

The European Union's Carbon Border Adjustment Mechanism (EU-CBAM) introduces new requirements for Vietnamese exporting enterprises regarding the measurement, reporting and verification (MRV) of greenhouse gas (GHG) emissions, as well as reductions in the carbon intensity of products. This study aims to assess the implementation of GHG emission reduction regulations and the readiness of Vietnamese enterprises to meet EU-CBAM requirements, thereby identifying institutional, data-related, technical capacity and implementation resource gaps. The study combines enterprise surveys, local-level information collection and consultations with government agencies, industry associations and experts. Data from 58 enterprises in the steel, cement, aluminium and fertilizer - chemical sectors were analyzed. The findings indicate that Viet Nam's policy framework for GHG inventory and emission reduction is gradually being strengthened, while enterprises' implementation capacity remains limited. Most enterprises rely on external consultants for energy audits, GHG inventories, and the development of emission reduction plans. Emissions data remain fragmented, while data traceability and product-level emissions accounting are not yet fully aligned with the requirements of export markets. Based on these findings, the study recommends strengthening the MRV system to ensure greater compatibility with EU-CBAM requirements; developing national emissions databases and emission factors; enhancing technical support, particularly for small and medium-sized enterprises; strengthening verification capacity; promoting linkages between the domestic carbon market and CBAM; and integrating CBAM compliance with technological and energy transitions and long-term emission reduction efforts.

Keywords: *EU-CBAM, enterprises' greenhouse gas inventory capacity, MRVs, response to the CBAM, green transition.*

Ngày nhận bài: 9/7/2026

Ngày chuyển phản biện: 5/8/2026

Ngày thông qua phản biện: 20/9/2026

Ngày duyệt đăng: 30/9/2026