

# ẢNH HƯỞNG CỦA TỶ SUẤT SINH LỜI ĐẾN MỨC ĐỘ CÔNG BỐ THÔNG TIN KHÍ THẢI CARBON CỦA DOANH NGHIỆP

## PROFITABILITY AND CORPORATE CARBON DISCLOSURE LEVELS

Lê Thị Trúc Loan<sup>1\*</sup>, Trương Hoàng Duy<sup>1</sup>, Nguyễn Thị Nhật Lệ<sup>1</sup>, Phan Ngọc Mỹ Như<sup>1</sup>, Trần Thị Yến Nhi<sup>1</sup>, Hoàng Khải Trần<sup>1</sup>

DOI: <https://doi.org/10.57001/huiv5804.2024.078>

### TÓM TẮT

Biến đổi khí hậu đang diễn ra ngày càng nghiêm trọng, tác động mạnh mẽ tới tự nhiên và con người. Nguyên nhân chủ yếu gây nên tình trạng biến đổi khí hậu là do sự phát thải khí thải carbon từ doanh nghiệp ra môi trường ngày càng nhiều. Điều này đã đặt ra đòi hỏi Chính phủ mỗi nước cũng như mỗi doanh nghiệp phải nỗ lực trong việc kiểm soát phát thải carbon và minh bạch hóa thông tin khí thải carbon của doanh nghiệp. Nghiên cứu này tập trung vào việc phân tích ảnh hưởng của tỷ suất sinh lời đến mức độ công bố thông tin khí thải carbon qua kênh Carbon Disclosure Project (CDP) của các doanh nghiệp ở các nước đang phát triển ở Châu Á. Theo đó, kết quả nghiên cứu chỉ ra rằng doanh nghiệp có tỷ suất sinh lời càng cao thì càng có xu hướng công bố nhiều thông tin khí thải carbon hơn. Vì vậy, chính phủ nên xây dựng những chính sách khuyến khích tập trung vào những doanh nghiệp này hơn vì họ có đủ nguồn lực cũng như động lực công bố thông tin ra bên ngoài hơn các doanh nghiệp có tỷ suất sinh lời thấp hơn.

**Từ khóa:** Công bố thông tin; khí thải carbon; tỷ suất sinh lời; Carbon Disclosure Project (CDP); nước đang phát triển; Châu Á.

### ABSTRACT

Climate change has become a big concern because of its bad effects on nature and our lives. A major reason for this situation may be due to carbon dioxide emissions by companies. This may push actions from Governments to control the emissions and clarify the related information disclosed by the companies. This study focused on examining the relationship between profitability and carbon disclosure levels via Carbon Disclosure Project (CDP) of companies operating in developing countries in Asia. The result showed that companies who have higher profitability may tend to disclose more carbon information. Therefore, the Governments should have policies to encourage these companies because they have enough resources and motivation to disclose more carbon information.

**Keywords:** Corporate disclosure; Carbon; profitability; Carbon Disclosure Project (CDP); developing countries; Asia.

<sup>1</sup>Trường Đại học Kinh tế - Đại học Đà Nẵng

\*Email: [trucloan@due.udn.vn](mailto:trucloan@due.udn.vn)

Ngày nhận bài: 10/8/2023

Ngày nhận bài sửa sau phản biện: 17/9/2023

Ngày chấp nhận đăng: 25/02/2024

## 1. GIỚI THIỆU

Những năm gần đây chúng ta đều được các chuyên gia, nhà đài thông báo về biến đổi khí hậu (BĐKH). BĐKH luôn là

chủ đề nóng và được quan tâm nhất hiện nay trên thế giới. BĐKH toàn cầu đang diễn ra ngày càng nghiêm trọng và tác động mạnh mẽ đến trực tiếp chúng ta. BĐKH gây nên sự gia tăng mực nước biển, băng hà lùi về hai cực, những đợt nóng, bão tố và lũ lụt, khô hạn, suy thoái kinh tế, giảm đa dạng sinh học và phá hủy hệ sinh thái. Hơn 1 tỷ người ở các vùng ven biển đối mặt với nguy cơ ngập lụt vào giữa thế kỷ, gần 50% dân số thế giới trong "vùng nguy hiểm" vì biến đổi khí hậu và 14% số loài sinh vật trên cạn phải đối mặt với nguy cơ tuyệt chủng "rất cao" nếu nhiệt độ toàn cầu tăng 1,5°C so với thời kỳ tiền công nghiệp. Biến đổi khí hậu làm gia tăng sự nóng lên của Trái Đất: Nồng độ khí nhà kính tăng lên làm nhiệt độ bề mặt Trái Đất cũng tăng theo. Trong thập kỷ qua, từ 2011 - 2020, nhiệt độ Trái đất đạt mức kỷ lục. Kể từ những năm 1980, nhiệt độ mỗi năm đều tăng lên. Theo The IPCC's Sixth Assessment report, được công bố vào năm 2021, cho thấy rằng khí thải nhà kính đã làm khí hậu nóng lên gần 2 độ F (1,1°C), kể từ thời kỳ tiền công nghiệp (bắt đầu từ năm 1750). Biến đổi khí hậu ảnh hưởng đến sự phát triển của kinh tế: Theo ước tính của IMF, nhiệt độ tăng không kiểm soát sẽ làm giảm 7% tổng sản lượng kinh tế (GDP) thế giới vào năm 2100. Tỷ lệ thất nghiệp sẽ ngày càng gia tăng, dẫn đến tình trạng đói nghèo, di cư.

Nguyên nhân chủ yếu gây nên tình trạng biến đổi khí hậu trầm trọng như hiện nay chính là sự tác động của con người lên tự nhiên trở nên mạnh mẽ hơn bao giờ hết. Sự phát triển vượt bậc của nền công nghiệp giúp phát triển kinh tế cũng kéo theo đó là lượng chất thải công nghiệp, khí thải ra môi trường lớn. Trong đó khí thải carbon là một trong các loại khí thải chiếm tỉ trọng lớn nhất trong số các loại khí thải ra môi trường, ảnh hưởng trực tiếp đến môi trường, gây ra biến đổi khí hậu toàn cầu. Phần lớn khí carbon này do các hoạt động kinh doanh, sản xuất của doanh nghiệp thải ra bên ngoài. Điều này giống lên hồi chuông cảnh báo toàn cầu và đòi hỏi tất cả chúng ta và đặc biệt là các doanh nghiệp cần phải hành động ngay lập tức. Trọng tâm chính của các hành động được khuyến nghị bởi các chuyên gia về biến đổi khí hậu là chuyển sang các hệ thống năng lượng ít carbon như một cách giảm lượng khí thải carbon (Stern, 2006).

Điều này đòi hỏi các doanh nghiệp phải quan tâm hơn về vấn đề khí thải carbon, đó là trách nhiệm đạo đức đối với

cộng đồng chứ không chỉ là sự tuân thủ về mặt pháp lý. Thật vậy, đối diện với sự quan tâm lớn của cộng đồng về vấn đề môi trường như hiện nay, nhu cầu thông tin của các bên liên quan về môi trường, đặc biệt là công bố thông tin về khí thải carbon ngày càng lớn vì điều này đánh giá được trách nhiệm xã hội của công ty nhằm hài hòa với giá trị và chuẩn mực cộng đồng. Vì vậy công ty có trách nhiệm xã hội trong việc hỗ trợ các nỗ lực giảm phát thải và ngăn chặn hơn nữa sự nóng lên toàn cầu. Công bố thông tin liên quan đến khí thải carbon chính là một trong những hình thức thể hiện được trách nhiệm này.

Hiện tại nội dung này được các doanh nghiệp báo cáo tự nguyện, trừ một số nước có quy định cụ thể như Anh, Úc,... Nên sẽ có những doanh nghiệp công bố thông tin này với số lượng nhiều, một số doanh nghiệp công bố thông tin này với số lượng ít (Carbon Disclosure Project, 2019). Vấn đề nghiên cứu đặt ra là nhân tố nào ảnh hưởng đến sự khác biệt về mức độ công bố thông tin này. Do đó, nhóm tác giả tiến hành khảo sát ảnh hưởng của yếu tố tỷ suất sinh lời đến mức độ công bố lượng khí thải carbon của doanh nghiệp.

## 2. TỔNG QUAN NGHIÊN CỨU, CƠ SỞ LÝ THUYẾT VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 2.1. Tổng quan nghiên cứu

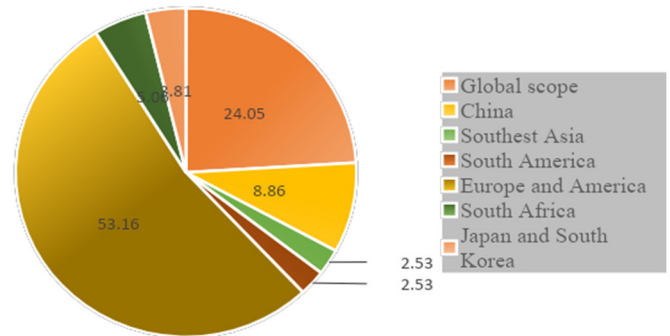
#### 2.1.1. Tổng quan các nghiên cứu liên quan đến công bố thông tin khí thải carbon tại các nước đang phát triển

Hầu hết các nghiên cứu trước đây chỉ ra rằng việc công bố báo cáo môi trường ở doanh nghiệp tại các nước đang phát triển vẫn còn ở giai đoạn đầu và khối lượng cũng như chất lượng thông tin được công bố thấp hơn so với các nước phát triển. Ví dụ, Liu và Anbumozhi (2009) đã phát hiện ra rằng trong bối cảnh hiện tại của Trung Quốc, việc công bố thông tin về môi trường của doanh nghiệp dường như là không đáng kể, với 40% doanh nghiệp được kiểm tra là không công bố thông tin.

Hơn nữa, các quốc gia đang phát triển thường thiếu một thị trường vốn mạnh mẽ, nên thị trường dường như không cung cấp đủ động lực để khuyến khích các doanh nghiệp tiết lộ những tác động của họ tới môi trường và xã hội (Gao và cộng sự, 2005). Ngoài ra, các công ty ở các quốc gia đang phát triển hiếm khi công bố các báo cáo môi trường riêng biệt (ngay cả khi họ đang gặp khó khăn lớn về môi trường) và thích đưa các thông tin đó vào báo cáo xã hội hoặc báo cáo thường niên, gây khó khăn cho việc đánh giá tác động tới môi trường từ các hoạt động của họ (Belal và Momin, 2009).

Tóm lại, việc tiết lộ thông tin khí thải carbon phần lớn là tự nguyện, đặc biệt là ở các nước đang phát triển. Mặc dù ngày càng có nhiều nghiên cứu chỉ ra các yếu tố thúc đẩy việc tiết lộ thông tin khí thải carbon tự nguyện ở các quốc gia phát triển, nhưng chỉ có một số nghiên cứu xem xét sự khác biệt trong hành vi về biến đổi khí hậu của các doanh nghiệp ở các nước đang phát triển. Hình 1 cho thấy, hơn một nửa số nghiên cứu liên quan được thực hiện ở Hoa Kỳ, Châu Âu và các nước phát triển khác, trong khi chỉ một số ít được thực hiện ở các nước đang phát triển. Điều này thôi thúc nhà nghiên cứu tìm hiểu sâu hơn về rào cản chính, ngăn cản các

công ty ở các nước đang phát triển công bố thông tin khí thải carbon một cách tự nguyện.



Nguồn: Zhang và Liu (2020)

Hình 1. Phân bố vùng của các tạp chí chính cho công bố thông tin carbon

#### 2.1.2. Tổng quan nghiên cứu về mối quan hệ giữa tỷ suất sinh lời và mức độ công bố thông tin khí thải carbon

Tỷ suất sinh lời mà nhóm nghiên cứu muốn sử dụng trong bài báo này là khả năng sinh lời của doanh nghiệp. Khả năng sinh lời (Profitability) đề cập đến tỷ lệ lợi nhuận mà một doanh nghiệp hoặc tổ chức có thể tạo ra từ hoạt động kinh doanh của mình trong một chu kỳ kinh doanh nhất định. Đây là một chỉ số quan trọng để đánh giá hiệu quả hoạt động kinh doanh của một doanh nghiệp nhằm hỗ trợ nhà đầu tư so sánh doanh nghiệp với các đối thủ cạnh tranh và quyết định đầu tư vào doanh nghiệp. Khả năng sinh lời có thể được đo lường bằng cách chia lợi nhuận cho tổng vốn chủ sở hữu (ROE) hoặc tổng tài sản (ROA) của doanh nghiệp.

Lợi nhuận liên quan đến điều kiện tài chính của doanh nghiệp. Những doanh nghiệp với kết quả hoạt động tốt có khả năng đưa ra những quyết định liên quan đến môi trường mà không bị bó buộc về mặt tài chính và ngược lại, những doanh nghiệp có kết quả hoạt động không tốt phải lựa chọn giữa tập trung nguồn lực nhằm đạt được các mục tiêu và cải thiện hoạt động kinh doanh hoặc đầu tư cho việc kiểm soát và báo cáo số liệu khí thải carbon (Hermawan và cộng sự, 2018). Điều kiện tài chính tốt sẽ đảm bảo khả năng chi trả của doanh nghiệp về mặt nhân lực cũng như các nguồn lực cần thiết khác để tiến hành công bố thông tin carbon (Choi và cộng sự, 2013).

Nhiều nghiên cứu xoay quanh vấn đề công bố thông tin khí thải carbon đã được thực hiện trên toàn thế giới. Các nghiên cứu trước đây về mối quan hệ giữa tỷ suất sinh lời và mức độ công bố thông tin carbon, đưa ra kết quả theo hai chiều hướng: có ảnh hưởng hoặc không ảnh hưởng. Ismail và Rahman (2018), Kolsi (2017), Akhiroh và Kiswanto (2016) hàm ý rằng tỷ suất sinh lời của một doanh nghiệp có mối liên hệ, ảnh hưởng đáng kể đến mức độ công bố thông tin carbon của doanh nghiệp đó. Delmas và Nairn-Birch (2011), Hobart (2016) đồng ý rằng mức độ công bố thông tin carbon càng cao sẽ giúp cải thiện kết quả hoạt động của doanh nghiệp. Điều này cho thấy yếu tố tỷ suất sinh lời và mức độ công bố thông tin khí thải carbon của một doanh nghiệp tác động lẫn nhau. Bên cạnh đó, cũng có những nghiên cứu đi

đến kết luận ngược lại. Kết quả nghiên cứu của Sari và Nisa (2020), Santika, Permata và Saris (2022) cho thấy biến tỷ suất sinh lời không ảnh hưởng đến vấn đề công bố thông tin carbon.

Với từng cách đo lường khác nhau, các nghiên cứu cũng đưa ra các kết quả phân tích khác nhau. Nhóm các nghiên cứu cho rằng có mối liên hệ giữa tỷ suất sinh lời và mức độ công bố thông tin carbon được đề cập bên trên đều sử dụng ROA đo lường khả năng sinh lời trong khi Larasati và cộng sự (2020) phủ nhận tác động của ROA đến mức độ công bố thông tin carbon. Lorenzo và cộng sự (2009) công bố rằng ROE thì có nhưng ROA không ảnh hưởng đáng kể đến mức độ công bố thông tin carbon trong khi Sari và Nisa (2020), Santika, Permata và Saris (2022) sử dụng ROE đều đi đến kết luận không có mối liên hệ.

## 2.2. Cơ sở lý thuyết

### 2.2.1. Quan điểm dựa trên nguồn lực (Resource - based view)

Quan điểm dựa trên nguồn lực cho rằng các doanh nghiệp cần tận dụng nguồn lực bên trong của mình để tạo lợi thế cạnh tranh.

Hart (1995) là học giả đầu tiên kết hợp các tài liệu mô tả trong việc xác định các quyết định chủ động về môi trường ở cấp độ doanh nghiệp với lý thuyết quan điểm dựa trên nguồn lực. Nội dung chính của lý thuyết này là các doanh nghiệp cần nguồn lực để thực hiện chiến lược và đạt được lợi thế cạnh tranh (Tasrip và cộng sự, 2017). Tri tuệ do tổ chức được mô tả là tình trạng mà phần nguồn lực trong một công ty lớn hơn mức tối thiểu cần thiết để hình thành một mức độ sản xuất nhất định (Nohria và Gulati, 1996). Khi xuất hiện thặng dư ở các nguồn lực có sẵn, các doanh nghiệp có thể thực hiện các hoạt động trách nhiệm xã hội như báo cáo môi trường (Elsayed, 2006). So với các công ty với nguồn lực hạn chế, một công ty với nguồn lực dư thừa hơn có nhiều lựa chọn chiến lược hơn (Lee và Rhee, 2007). Theo Bansal (2005), tri tuệ do tổ chức cho phép các tổ chức tham gia vào các hoạt động sáng tạo. Trong khi đó, việc thiếu nguồn lực dự phòng hạn chế tính linh hoạt, cản trở hiệu suất và ứng phó với những thách thức bên ngoài đối với các mối quan tâm chủ chốt của một công ty.

Các doanh nghiệp đã thích nghi và điều chỉnh các chiến lược và quy trình thường nhật của họ bởi vấn đề biến đổi khí hậu đang là mối bận tâm của toàn xã hội (Backman và cộng sự, 2017). Theo thời gian, các chiến lược khác nhau sẽ mang đến các mức độ đầu tư cấp doanh nghiệp khác nhau trong nhiều phạm vi nguồn lực (Buysse và Verbeke, 2003). Ý kiến cá nhân của các nhà quản lý cấp cao về những yêu cầu đặt ra bởi các áp lực bên ngoài doanh nghiệp cùng với cơ sở nguồn lực hiện có của mỗi doanh nghiệp đã thúc đẩy các khoản đầu tư này (Amit và Schoemaker, 1993). Theo mô hình quan điểm dựa trên nguồn lực, một công ty sẽ quản lý môi trường tích cực hơn nếu nó có hoặc có thể có được tài nguyên và chuyển đổi chúng thành năng lực cung cấp lợi thế cạnh tranh và lợi tức cao hơn (Backman và cộng sự, 2017).

### 2.2.2. Lý thuyết tín hiệu (Signaling theory)

Theo khuôn khổ lý thuyết tín hiệu, các công ty có hiệu suất tốt và chất lượng tốt có nhiều động cơ hơn để tự nguyện công bố thông tin để phân biệt mình với các công ty hoạt động kém hiệu quả, từ đó nâng cao uy tín của doanh nghiệp (Akerlof, 1970; Levin, 2001; Morris, 1987; Ross, 1977; Toms, 2002). Singhvi và Desai (1971) cho rằng lợi nhuận cao hơn có thể khiến ban quản lý cung cấp nhiều thông tin hơn để thu hút các nhà đầu tư. Tương tự, Clarkson, Donto, Richardson và Sefcik (1992) chỉ ra rằng các công ty tiết lộ dự báo thu nhập thường có xu hướng có tín tức tốt hơn so với các công ty không tiết lộ. Để trở nên hấp dẫn đối với những người tham gia thị trường, thông tin được báo hiệu phải có hai đặc điểm: a) phù hợp với quá trình ra quyết định, và b) là riêng tư, trong tay quản lý. Điều này thể hiện sự gia tăng giá trị của thông tin (Beyer và cộng sự, 2010). Tuy nhiên, tiết lộ carbon cần phải được coi là trung thực và đáng tin cậy vì công chúng và khách hàng coi trọng tính minh bạch của thông tin. Việc thiếu trung thực trong công bố thông tin có thể gây mất lòng tin của các bên liên quan.

Lý thuyết tín hiệu là cơ sở để các công ty sẵn sàng công bố thông tin tự nguyện, như công bố trong báo cáo thường niên của công ty. Tín hiệu ở dạng thông tin về những nỗ lực của ban quản lý để thực hiện mong muốn của nhà đầu tư. Tín hiệu có thể ở dạng thông tin nhất định, ví dụ, tiết lộ thông tin carbon. Việc công bố thông tin là tín hiệu tích cực mà công ty gửi đến nhà đầu tư, đồng thời cung cấp thông tin công ty quan tâm đến môi trường. Nó được thực hiện bởi công ty để thu hút các nhà đầu tư để đầu tư, tăng danh tiếng tích cực, đồng thời, tăng giá trị của công ty. Lượng khí thải carbon tiết lộ có thể sẽ cung cấp một hình ảnh tốt cho công ty, bởi vì công ty sẽ được coi là có trách nhiệm xã hội và quan tâm về môi trường thông qua các công bố tự nguyện trong Báo cáo thường niên của công ty. Điều này giải thích lý do vì sao doanh nghiệp báo cáo thông tin một cách tự nguyện, mặc dù đây không phải là một điều kiện bắt buộc báo cáo (Hapsoro và Ambarwati, 2018).

## 2.3. Phương pháp nghiên cứu

### 2.3.1. Phát triển giả thuyết

Theo quan điểm dựa trên nguồn lực, doanh nghiệp cần tận dụng nguồn lực bên trong của mình để tạo ra lợi thế cạnh tranh. Việc công bố thông tin carbon cũng là công cụ để doanh nghiệp tạo ra lợi thế cạnh tranh cho riêng mình (Backman và cộng sự, 2017). Do đó, doanh nghiệp có tỷ suất sinh lời càng cao thì sẽ có nguồn lực dồi dào hơn, và do đó sẽ có xu hướng công bố nhiều thông tin khí thải carbon hơn để tạo ra lợi thế cạnh tranh cho riêng mình. Ngoài ra, theo lý thuyết tín hiệu, những doanh nghiệp có tỷ suất sinh lời cao thì sẽ có xu hướng phát tín hiệu tốt này ra bên ngoài thông qua việc công bố thông tin nhiều hơn (Abd El Salam, 1999).

Các nghiên cứu trước đây về mối quan hệ giữa tỷ suất sinh lời và mức độ công bố thông tin Carbon, đưa ra kết quả theo hai chiều hướng: có ảnh hưởng hoặc không ảnh hưởng. Ismail và Rahman và cộng sự (2018), Kolsi (2017), Akhiroh và Kiswanto (2016) hàm ý rằng tỷ suất sinh lời của một doanh

ngành có mối liên hệ, ảnh hưởng đáng kể đến mức độ công bố thông tin carbon của doanh nghiệp đó. Delmas và Nairn-Birch (2011), Hobart (2016) đồng ý rằng mức độ công bố thông tin carbon càng cao sẽ giúp cải thiện kết quả hoạt động của doanh nghiệp. Điều này cho thấy yếu tố tỷ suất sinh lời và mức độ công bố thông tin khí thải carbon của một doanh nghiệp tác động lẫn nhau. Bên cạnh đó, cũng có những nghiên cứu đi đến kết luận ngược lại. Kết quả nghiên cứu của Sari và Nisa (2020), Santika, Permata và Sari (2022) cho thấy biến tỷ suất sinh lời không ảnh hưởng đến vấn đề công bố thông tin Carbon. Salbiah và Mukhibad (2018) cho rằng việc tự nguyện công bố thông tin carbon ở mức độ cao cũng không giúp cho công ty đẩy mạnh khả năng sinh lời trong những kỳ kinh doanh tiếp theo.

Giả thuyết được xây dựng ở nghiên cứu này là:

H1: Doanh nghiệp có tỷ suất sinh lời càng cao thì có xu hướng công bố nhiều thông tin khí thải carbon hơn.

**2.3.2. Chọn mẫu nghiên cứu**

Mẫu nghiên cứu được lựa chọn trong bài báo này là các công ty có công bố thông tin khí thải carbon trên Carbon Disclosure Project trong năm 2019 và hoạt động trong các nước đang phát triển ở khu vực Châu Á. Nhóm nghiên cứu chọn các công ty thuộc các nước đang phát triển ở khu vực Châu Á vì hai lí do. Thứ nhất, hầu hết các nghiên cứu về mức độ công bố thông tin carbon đều tập trung nghiên cứu ở các nước phát triển, trong khi đó, rất ít nghiên cứu về mức độ công bố thông tin được tiến hành ở các nước đang phát triển như đã thảo luận ở mục 2.1.1. Thứ hai, các nước này dường như một vài đặc điểm tương đồng với Việt Nam nên kết quả nghiên cứu này có thể đưa ra được gợi ý chính sách cho bối cảnh Việt Nam.

Theo đó, nhóm nghiên cứu đã tiến hành phân loại các quốc gia thành ba nhóm dựa trên tiêu chí được Ngân hàng Thế giới (World Bank - WB) đưa ra, bao gồm nhóm nước kém phát triển, đang phát triển và phát triển. Trong năm 2019, WB đã sử dụng hệ thống phân loại dựa trên chỉ số GNI bình quân đầu người của mỗi quốc gia, được tính bằng tổng thu nhập quốc gia chia cho tổng dân số của quốc gia đó. Các quốc gia và vùng lãnh thổ có GNI bình quân đầu người dưới mức 1.025 USD được xem là nghèo hoặc siêu nghèo, thuộc nhóm các quốc gia kém phát triển. Các quốc gia và vùng lãnh thổ có GNI bình quân đầu người từ 1.026 đến 3.995 USD và từ 3.996 đến 12.375 USD lần lượt được xếp vào hai nhóm thấp hơn trung bình và cao hơn trung bình, cùng thuộc nhóm các quốc gia đang phát triển. Các quốc gia và vùng lãnh thổ có GNI bình quân đầu người trên mức 12.375 USD được xem là giàu có và xếp vào nhóm các quốc gia phát triển. Kết quả là, mẫu nghiên cứu trong bài viết này bao gồm 95 công ty có công bố thông tin khí thải carbon trên Carbon Disclosure Project trong năm 2019 và hoạt động ở các nước: Ấn Độ, Indonesia, Kazakhstan, Malaysia, Mongolia, Philipin, Thái Lan và Trung Quốc.

**2.3.3. Mô hình nghiên cứu**

Mô hình 1 được sử dụng để nghiên cứu ảnh hưởng của tỷ suất sinh lời đến mức độ công bố thông tin khí thải carbon của doanh nghiệp.

$$CDScore_t = \beta_0 + \beta_1 ROA + \beta_2 \text{Tỷ suất nợ} + \beta_3 \text{Ngành nghề} + \beta_4 \text{mức khí thải carbon} + \varepsilon (1)$$

Chú thích: CDScore: Điểm công bố thông tin khí thải carbon, t: năm t.

**2.3.4. Đo lường các biến**

Bảng 1. Định nghĩa và đo lường các biến

Biến	Định nghĩa	Đo lường	Nguồn dữ liệu
<b>Điểm công bố thông tin khí thải carbon</b>	Mức độ công bố thông tin khí thải carbon của doanh nghiệp	Điểm công bố thông tin khí thải carbon của một công ty trong một năm	CDP
<b>Tỷ suất sinh lời (ROA)</b>	Tỷ lệ lợi nhuận mà một doanh nghiệp có thể tạo ra từ hoạt động kinh doanh của mình trong một chu kỳ kinh doanh nhất định	Tỷ lệ Lợi nhuận trên tài sản (Return on Assets - ROA)	Báo cáo tài chính của công ty
<b>Tỷ suất nợ</b>	Tỷ lệ lợi nhuận mà một doanh nghiệp có thể tạo ra từ hoạt động kinh doanh của mình trong một chu kỳ kinh doanh nhất định	Tỷ lệ tổng nợ trên tổng tài sản	Báo cáo tài chính của công ty
<b>Ngành nghề</b>	Ngành nghề chính mà doanh nghiệp đang hoạt động	các doanh nghiệp trong nhóm các ngành có tác động cao bao gồm tiện ích điện, xi măng, hóa chất, kim loại và khai thác mỏ, thép, sản xuất thiết bị gốc vận tải và dịch vụ vận tải sẽ được chấm điểm 1. Doanh nghiệp trong các ngành còn lại sẽ được chấm 0	CDP
<b>Mức khí thải carbon</b>	Tổng mức khí thải carbon mà doanh nghiệp thải ra trong một chu kỳ kinh doanh nhất định	logarit tự nhiên của lượng khí thải carbon của doanh nghiệp	CDP

Nguồn: Nhóm tác giả tổng hợp

**3. KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN**

**3.1. Thống kê mô tả**

Từ bảng 2 cho thấy phần trăm lớn nhất của biến “Điểm công bố thông tin” thuộc về “Nhận thức”, chiếm 37,9%. Phần trăm lớn thứ hai của biến này thuộc về “Quản trị”, chiếm 26,3%; tiếp theo là “Công bố” và “Lãnh đạo” với 22,1% và 13,7% tương ứng. Trong số 95 công ty, 63 công ty (chiếm 66,3%) thuộc ngành nghề phát thải khí carbon cao.

Bảng 2. Thống kê mô tả - Biến phân loại

Biến	Số lượng công ty	%
<b>Điểm công bố thông tin</b>		
Công bố	21	22,1
Nhận thức	36	37,9
Quản trị	25	26,3
Lãnh đạo	13	13,7
<b>Ngành nghề</b>		
Ngành nghề phát thải khí carbon cao	63	66,3
Ngành nghề không phát thải khí carbon cao	32	33,7

Nguồn: Kết quả SPSS do nhóm tác giả thực hiện

Bảng 3. Thống kê mô tả - Biến liên tục

Biến	Số lượng công ty	Trung bình	Độ lệch chuẩn	Nhỏ nhất	Trung vị	Lớn nhất
ROA	95	4,17	4,21	-12,79	3,50	43,00
Tỷ suất nợ	95	0,27	0,20	0,00	0,23	0,93
Mức khí thải carbon	95	2,49	0,25	0,97	2,52	2,93

Nguồn: Kết quả SPSS do nhóm tác giả thực hiện

Bảng 3 chỉ ra rằng công ty có ROA cao nhất là 43, nhưng công ty có ROA thấp nhất là -12,79. Điều này chỉ ra sự khác biệt khá cao trong tỷ số ROA giữa các công ty trong mẫu. Đối với tỷ suất nợ, các công ty có tỷ suất nợ bình quân là 0,27; điều này chỉ ra rằng công ty có số nợ chiếm tỷ lệ đáng kể trong cấu trúc vốn. Ngoài ra, mức khí thải carbon kéo dài từ 2,52 đến 2,93, với tỉ lệ trung bình là 2,49 cho toàn bộ mẫu. Điều này có thể chỉ ra rằng những công ty ở trong mẫu có mức khí thải carbon cao có xu hướng công bố thông tin carbon cho CDP hơn.

### 3.2. Kết quả hồi quy Logistic

Giả thuyết 1 trong bài được kiểm định bằng cách sử dụng hồi quy Logistic thứ tự, là một mô hình hồi quy cho một biến phụ thuộc thứ tự. Trong nghiên cứu này, biến phụ thuộc là "Điểm công bố thông tin carbon" được xếp thứ tự từ mức "Công bố" đến "Nhận thức" đến "Quản trị" và cao nhất là "Lãnh đạo". Theo Hair và cộng sự (2019), phương pháp hồi quy Logistic thứ tự không yêu cầu phải kiểm định các giả thuyết như của mô hình hồi quy tuyến tính.

Có thể nhìn thấy ở bảng 4, hệ số tương quan của ROA là dương với hệ số tương quan là 0,026 với p-value < 0,05; điều này có nghĩa là khi tỷ suất sinh lời tăng thì mức độ công bố thông tin carbon có xu hướng tăng. Cũng có thể thấy rằng, tỷ lệ odds trong trường hợp này là 1,027. Điều đó có nghĩa là sự thay đổi của 1 đơn vị ROA sẽ kéo theo tỉ lệ odds của mức độ công bố thông tin carbon tăng 1,027 lần. Do đó, có thể kết luận rằng giả thuyết 1 được chấp nhận.

Hệ số xác định R<sup>2</sup> của mô hình là 25,9% chỉ ra rằng các biến độc lập có khả năng giải thích 25,9% sự biến động của biến phụ thuộc. Mức độ giải thích này cũng tương tự với các nghiên cứu tương tự trước, như nghiên cứu của Luo, Lan và

Tang (2012) với tỷ lệ R<sup>2</sup> = 20,0% hay nghiên cứu của Peters và Romi (2009) với tỷ lệ R<sup>2</sup> = 17,0%.

Bảng 4. Kết quả phân tích hồi quy Logistic thứ tự

	b (SE)	95% CI for Odds Ratio		
		Lower	Odds Ratio (i.e. Exponential b values)	Upper
ROA	0,026* (0,024)	0,2979	1,027	1,077
Tỷ suất nợ	0,851 (0,510)	0,862	2,342	6,365
Ngành nghề	-0,474 (0,196)	0,424	0,622	0,913
Mức khí thải carbon	2,100** (0,399)	3,739	8,170	17,852
<b>MODEL SUMMARY</b>				
Pseudo R squared	25,9%			
Model fit $\chi^2$	123,700**			

Lưu ý: \* và \*\*: mức ý nghĩa ở mức 5% và 1% theo thứ tự.

Nguồn: Kết quả SPSS do nhóm tác giả thực hiện

## 4. KẾT LUẬN

Nhất quán với giả thuyết 1, tỷ suất sinh lời có mối quan hệ tỷ lệ thuận và có ý nghĩa với mức độ công bố thông tin khí thải carbon của doanh nghiệp. Điều này có nghĩa là các doanh nghiệp có tỷ suất sinh lời càng cao thì càng có xu hướng công bố nhiều thông tin khí thải carbon. Kết quả này cũng nhất quán với quan điểm dựa trên nguồn lực và lý thuyết tín hiệu. Theo đó, công ty có tỷ suất sinh lời cao, tức là có nguồn lực bên trong cao thì có xu hướng công bố nhiều thông tin khí thải carbon để tạo ra lợi thế cạnh tranh cho mình; và công ty có tỷ suất sinh lời cao thì có xu hướng phát ra tín hiệu tốt thông qua việc công bố nhiều thông tin hơn.

Kết quả của một số nghiên cứu trước cũng chấp nhận mối quan hệ tỉ lệ thuận giữa tỷ suất sinh lời và mức độ công bố thông tin khí thải carbon của doanh nghiệp. Chẳng hạn, Ismail và Rahman (2018), Kolsi (2017), Akhiron và Kiswanto (2016) hàm ý rằng tỷ suất sinh lời của một doanh nghiệp có mối liên hệ, ảnh hưởng đáng kể đến mức độ công bố thông tin carbon của doanh nghiệp đó. Delmas và Nairn-Birch (2011), Hobart (2016) đồng ý rằng mức độ công bố thông tin carbon càng cao sẽ giúp cải thiện kết quả hoạt động của doanh nghiệp. Điều này cho thấy tỷ suất sinh lời và mức độ công bố thông tin khí thải carbon của một doanh nghiệp tác động lẫn nhau.

Bên cạnh kết quả nghiên cứu đạt được, bài báo cáo này vẫn còn tồn tại một số hạn chế như thời gian nghiên cứu chỉ tiến hành trong một năm, số biến độc lập ít. Do đó, các nghiên cứu tiếp theo nên mở rộng phạm vi nghiên cứu và kích thước mẫu nhằm tăng tính chính xác cho nghiên cứu. Ngoài ra, các nghiên cứu trong tương lai nên bổ sung thêm nhiều biến độc lập hơn để nghiên cứu được phong phú hơn.

Để quản trị hiệu quả tác động của biến đổi khí hậu, đặc biệt là giảm thiểu phát thải carbon của doanh nghiệp, sẽ đòi hỏi các doanh nghiệp phải minh bạch hóa thông tin khí thải carbon. Tuy nhiên, hiện nay, ở Việt Nam, việc công bố thông tin khí thải carbon vẫn còn mang tính chất tự nguyện. Do đó, chính phủ cần phải có những chính sách khuyến khích việc công bố thông tin carbon của các doanh nghiệp. Theo kết quả nghiên cứu, những doanh nghiệp có tỷ suất sinh lời càng cao thì có xu hướng công bố thông tin carbon nhiều hơn. Vì vậy, chính phủ nên xây dựng những chính sách khuyến khích tập trung vào những doanh nghiệp này hơn vì họ có đủ nguồn lực cũng như động lực công bố thông tin ra bên ngoài hơn các doanh nghiệp có tỷ suất sinh lời thấp hơn.

**Phụ lục. Danh sách các công ty trong mẫu nghiên cứu**

STT	TÊN CÔNG TY	NƯỚC
1	3Sbio	China
2	Aboitiz Equity Ventures	Philippines
3	ACC	India
4	Adani Ports & Special Economic Zone	India
5	Ambuja Cements	India
6	ARVIND Ltd	India
7	Asia Pulp & Paper	Indonesia
8	Axiata Group Berhad	Malaysia
9	Axis Bank	India
10	Ayala Corporation	Philippines
11	Ayala Land Inc	Philippines
12	Bank of Communications	China
13	Banpu Public Co Ltd	Thailand
14	Bharat Forge	India
15	Bharat Petroleum Corporation	India
16	Biocon	India
17	BOE Technology Group Co.,Ltd.	China
18	Charoen Pokphand Foods PCL	Thailand
19	China Citic Bank	China
20	China Construction Bank	China
21	China Mobile	China
22	China Petroleum & Chemical Corporation	China
23	China Shenhua Energy	China
24	China State Construction International Holdings Ltd	China
25	China Telecom	China
26	China Unicom	China
27	CNOOC	China
28	Delta Electronics (Thailand) plc	Thailand
29	Divi's Laboratories	India
30	Dr. Reddy's Laboratories	India
31	First Gen Corporation	Philippines

32	GAIL	India
33	GHCL LIMITED	India
34	Global Power Synergy Public Company Limited	Thailand
35	Globe Telecom Inc	Philippines
36	Godrej Consumer Products	India
37	Godrej Industries	India
38	Godrej Interio Division-Godrej & Boyce Mfg.Co.Ltd.	India
39	Haier Electronics Group Co Ltd	China
40	HCL Technologies	India
41	HDFC Bank Ltd	India
42	Hengan Intl Group	China
43	Hero Motocorp Ltd	India
44	Hindustan Zinc	India
45	Huatai Securities	China
46	Indian Hotels Co. Ltd.	India
47	Indian Oil Corporation	India
48	Indo Tambangraya Megah Pt	Indonesia
49	Indorama Ventures PCL	Thailand
50	Indusind Bank	India
51	Infosys Limited	India
52	IOI Corporation Berhad	Malaysia
53	JK Tyres & Industries	India
54	JSW Cement Limited	India
55	JSW Energy	India
56	JSW Steel	India
57	Jubilant Life Sciences Ltd	India
58	Kasikornbank	Thailand
59	KAZ Minerals	Kazakhstan
60	KazMunayGas National Company JCS	Kazakhstan
61	Kotak Mahindra Bank	India
62	Larsen & Toubro Infotech Ltd	India
63	Mahindra & Mahindra	India
64	Mahindra & Mahindra Financial Services	India
65	Mahindra Lifespace Developers Limited	India
66	Malayan Banking	Malaysia
67	Marico	India
68	Metro Pacific Investments	Philippines
69	Midea Group Co Ltd	China
70	Mindtree Ltd	India
71	Ming Fai International Holdings Limited	China
72	Minor International PCL	Thailand
73	Mongolian Mining Corp.	Mongolia
74	Muangthai Capital Public Company Limited	Thailand
75	NMDC	India

76	PETROCHINA Company Limited	China
77	Piramal Enterprises	India
78	PTT	Thailand
79	Semiconductor Manufacturing International Corp	China
80	Shree Cement	India
81	Siam Commercial Bank PCL	Thailand
82	SM Prime Hldgs	Philippines
83	Tata Consultancy Services	India
84	Tata Motors	India
85	Tata Power Co	India
86	Tata Steel	India
87	TCL Corporation	China
88	Tech Mahindra	India
89	Titan Company	India
90	Ultratech Cement	India
91	Universal Robina	Philippines
92	Weichai Power Co.,Ltd.	China
93	Welspun India Ltd	India
94	Wipro	India
95	YES BANK Limited	India

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Akhiroh, T., & Kiswanto, K. (2016). The Determinant of Carbon Emission Disclosures. *Accounting Analysis Journal*.
- Amit, R., & Schoemaker, P. J. H. (1993). Strategic assets and organizational rent. *Strategy Management Journal*, 14(1), 33-46.
- Backman, C. A., Verbeke, A., & Schulz, R. A. (2017). The Drivers of Corporate Climate Change Strategies and Public Policy: A New Resource-Based View Perspective. *Business and Society*, 56(4), 545-575.
- Bansal, P. (2005). Evolving sustainably: A longitudinal study of corporate sustainable development. *Strategic Management Journal*, 26(3), 197-218.
- Buyse, K., & Verbeke, A. (2003). Proactive environmental strategies: a stakeholder management perspective. *Strategic Management Journal*, 24(5), 453-470.
- CDP. (2019). About us - CDP. <https://www.cdp.net/en/info/about-us>
- Delmas, M. A., & Nairn-Birch, N. S. (2011). *UCLA Recent Work Title is the tail wagging the dog? an empirical analysis of corporate carbon footprints and financial performance* Permalink Publication Date.
- Gao, S. S., Heravi, S., & Xiao, J. Z. (2005). Determinants of corporate social and environmental reporting in Hong Kong: a research note. *Accounting Forum*, 29(2), 233-242.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2019). *Multivariate Data Analysis* (7th ed.). Prentice Hall.
- Hapsoro, D., & Ambarwati, A. (2018). Antecedents and consequences of carbon emissions' disclosure: case study of oil, gas and coal companies in non-annex 1 member countries. *Journal of Indonesian Economy and Business*, 33(2), 99.
- Hart, S. (1995). A natural resource-based view of the firm. *Academy of Management Review*, 20, 986-1014.
- Hermawan, A., Aisyah, I. S., Gunardi, A., & Putri, W. Y. (2018). Indonesian Journal of Sustainability Accounting and Management View project Financial market anomalies View project International Journal of Energy Economics and Policy Going Green: Determinants of Carbon Emission Disclosure in Manufacturing Companies in Indonesia. *International Journal of Energy Economics and Policy*, 8(1), 55-61.
- Höbarth, L. L. (2006). *Modeling the relationship between financial indicators and company performance. An empirical study for US-listed companies*.
- Ismail, A. H., Abdul Rahman, A., & Hezabr, A. A. (2018). Determinants of corporate environmental disclosure quality of oil and gas industry in developing countries. *International Journal of Ethics and Systems*, 34(4), 527-563.
- Kolsi, M. C. (2017). The determinants of corporate voluntary disclosure policy Evidence from the Abu Dhabi Securities Exchange (ADX). *Journal of Accounting in Emerging Economies*, 7(2), 249-265.
- Larasati, R., Seralurin, Y. C., & Sesa, P. V. S. (2020). *Effect of Profitability on Carbon Emission Disclosure*. The International Journal of Social Sciences World (TIJOSW), 2(2), 182-195.
- Lee, S. Y., & Rhee, S. K. (2007). The change in corporate environmental strategies: A longitudinal empirical study. *Management Decision*, 45(2), 196-216.
- Liu, X., & Anbumozhi, V. (2009). Determinant factors of corporate environmental information disclosure: an empirical study of Chinese listed companies. *Journal of Cleaner Production*, 17, 593-600.
- Luo, L., Lan, Y. C., & Tang, Q. (2012). Corporate Incentives to Disclose Carbon Information: Evidence from the CDP Global 500 Report. *Journal of International Financial Management and Accounting*, 23(2), 93-120.
- Nohria, N., & Gulati, R. (1996). Is slack good or bad for innovation?. *Academy of Management Journal*, 39(5), 1245-1264.
- Peters, G., & Romi, A. (2009). *Carbon disclosure incentives in a global setting: an empirical investigation*. University of Arkansas, Fayetteville, AR, working paper.
- Santika, I., & Permata Sari, S. (2022). Carbon emission disclosure based on a financial overview of five asean countries. *Economics And Accounting (TICMEA)*, 1, 2022.
- Sari, S. P., & Nisa, K. (2020). Tinjauan keuangan terhadap pengungkapan emisi karbon pada negara-negara di asia tenggara. *Seminar Nasional Dan Call For Paper: Paradigma Pengembangan Ekonomi Kreatif Di Era 4.0*, 173-186.
- Stern, N. (2006). *Stern review: the economics of climate change*.
- Tasrip, E. N., Husin, M. N., & Alrazi, B. (2017). The Energy Disclosure Among Energy Intensive Companies in Malaysia: A Resource Based Approach. *SHS Web of Conferences*, 36, 00014.
- Zhang, Y. J., & Liu, J. Y. (2020). Overview of research on carbon information disclosure. *Frontiers of Engineering Management*, 7(1), 47-62.

#### AUTHORS INFORMATION

**Le Thi Truc Loan, Truong Hoang Duy, Nguyen Thi Nhat Le, Phan Ngoc My Nhu, Tran Thi Yen Nhi, Hoang Khai Tran**  
University of Economics - University of Danang, Vietnam