

Vai trò trung gian của kế toán quản trị môi trường trong mối quan hệ giữa chiến lược và thành quả môi trường

The mediating role of environmental management accounting in the relationship between strategy and environmental performance

Trịnh Hữu Lục¹, Lê Huỳnh Như^{1*}

¹Trường Đại học Bạc Liêu, Bạc Liêu, Việt Nam

*Tác giả liên hệ, Email: lhnhu@blu.edu.vn

THÔNG TIN

DOI:10.46223/HCMCOUJS.
econ.vi.19.7.3053.2024

Ngày nhận: 03/11/2023

Ngày nhận lại: 03/01/2024

Duyệt đăng: 30/01/2024

Mã phân loại JEL:

G12; G14

Từ khóa:

chiến lược môi trường; kế toán quản trị môi trường; phát triển bền vững; thành quả môi trường

Keywords:

environmental strategy; environmental management accounting; sustainable development; environmental performance

TÓM TẮT

Nghiên cứu xem xét vai trò trung gian của Kế toán quản trị môi trường (EMA) trong mối quan hệ giữa Chiến lược môi trường (ES) và Thành quả môi trường (EP). Mô hình SEM được dùng để kiểm định giả thuyết. Kết quả phân tích cho thấy ES có tác động đến EP, trong đó EMA đóng vai trò trung gian. Kết quả này thúc đẩy các doanh nghiệp có sự phân bổ nguồn lực hợp lý hơn cho việc đào tạo nhân lực làm chiến lược và đầu tư một hệ thống thông tin kế toán phục vụ phát triển bền vững, đặc biệt là ở các quốc gia đang phát triển như Việt Nam.

ABSTRACT

The study examines the mediating role of Environmental Management Accounting (EMA) in the relationship between Environmental Strategy (ES) and Environmental Performance (EP). The SEM structural model was used to test the hypothesis. Research results indicate that ES impacts EP, in which EMA is an intermediary. This result promotes enterprises to have a more reasonable resource allocation for strategic human resource training and to invest in an accounting information system for sustainable development, especially in developing countries like Vietnam.

1. Giới thiệu

Nhiều năm trở lại đây, kể từ khi phát triển bền vững trở thành chủ đề nóng thì trách nhiệm môi trường và xã hội của doanh nghiệp trở thành mối quan tâm hàng đầu của toàn xã hội. Các vấn đề về biến đổi khí hậu, khí thải nhà kính hay sự sụt giảm đa dạng sinh học liên tục được nhắc đến. Lúc này, thành quả hoạt động của doanh nghiệp không chỉ nằm gói gọn trong các thước đo tài chính mà còn phải xét đến thành quả môi trường (Environmental Performance - EP) (Schaltegger, Etzberria, & Ortas, 2017). Các bên liên quan từ đó tạo ra những áp lực nhất định cho các nhà quản lý đối với các vấn đề về môi trường cũng như việc đánh giá thành quả hoạt động môi trường (Burritt & Schaltegger, 2010). Kết quả là rất nhiều doanh nghiệp xem xét vận dụng chiến lược môi trường (Environmental Strategy - ES) và sử dụng kế toán quản trị môi trường (EMA) để cải thiện thành quả môi trường của mình (Gunarathne & Lee, 2015; Rikhardsson, Bennett, Bouma, & Schaltegger, 2005). Tuy nhiên, kết quả mang lại vẫn chưa thực sự rõ ràng, vẫn còn rất ít minh chứng cho thấy việc kết hợp ES với EMA sẽ cải thiện EP của doanh nghiệp.

Việt Nam đang trong quá trình phát triển và hội nhập vô cùng mạnh mẽ, việc thu hút đầu tư được làm rất tốt trong thời gian qua. Dù vậy, việc kiểm soát vấn nạn tàn phá môi trường vẫn chưa được thực hiện một cách hiệu quả, Việt Nam vẫn bị xem là một trong những nước của khu vực Đông Nam Á có nguy cơ cao trong vấn đề suy thoái môi trường (Herzig, Viere, Schaltegger, & Burritt, 2012). Giải pháp ít nhiều được các bên tham gia tháo gỡ. Ở góc độ thực tiễn, nhiều văn bản được chính phủ ban hành gắn doanh nghiệp với trách nhiệm môi trường, xã hội. Đặc biệt, thông tư 96/2020/TT-BTC (Bộ Tài chính, 2020) quy định báo cáo thường niên của các doanh nghiệp niêm yết đã có nội dung báo cáo tác động liên quan đến môi trường và xã hội của công ty. Các doanh nghiệp bắt đầu sử dụng các công cụ cho việc thu thập các thông tin môi trường cũng như sử dụng các ES tùy vào nguồn lực. Dưới góc độ lý thuyết, các nhà nghiên cứu tại Việt Nam bắt đầu nghiên cứu nhiều hơn về EMA cũng như mối quan hệ giữa EMA và ES (Nguyen, 2016; Nguyen, 2019; Nguyen, 2021). Như vậy, việc tác giả thực hiện nghiên cứu, xem xét, phân tích vai trò trung gian của EMA trong mối quan hệ giữa chiến lược và thành quả hoạt động của các doanh nghiệp Việt Nam vào thời điểm này là cần thiết. Xét ở góc độ thực tiễn, khi chủ đề liên quan đến yếu tố môi trường và phát triển bền vững (cả vi mô lẫn vĩ mô) còn đang nóng thì bất kỳ nghiên cứu nào liên quan được khai thác đều có đóng góp nhất định vào sự hiểu biết chung. Đặc biệt khi xét ở góc độ lý thuyết, kết quả của bài nghiên cứu này góp phần mở rộng hơn sự hiểu biết về mối quan hệ của ES, EMA, EP, nhất là có hay không hiệu quả của việc kết hợp ES với EMA trong việc cải thiện EP của doanh nghiệp. Cuối cùng, khi quá trình đưa EMA vào thực tế còn rất nhiều rào cản, bài nghiên cứu này cũng là nền tảng để thúc đẩy sự vận dụng công cụ này vào quá trình phát triển bền vững của doanh nghiệp trong tương lai.

2. Cơ sở lý thuyết

2.1. Các khái niệm có liên quan

Chiến lược môi trường là một chuỗi các hành động liên quan đến sản phẩm, quy trình, chính sách được lên kế hoạch và áp dụng tại một doanh nghiệp nhằm giảm thiểu tác động lên môi trường (Journeault, De Rongé, & Henri, 2016). Nói cách khác, các chiến lược này nhằm kết nối hoạt động kinh doanh của doanh nghiệp với môi trường, giúp doanh nghiệp tự nguyện và chủ động hơn trong việc vận hành hệ thống quản lý môi trường.

Kế toán quản trị môi trường là tập hợp các công cụ kế toán kết hợp các loại thông tin (cả dạng đơn vị tiền tệ và vật chất) để tối ưu hóa các thành quả kinh tế và môi trường của doanh nghiệp để đạt mục tiêu phát triển bền vững (Bennett & James, 1998). Thông qua EMA, hiệu quả sử dụng dòng nguyên vật liệu sẽ tăng lên, tác động môi trường sẽ được hạn chế và chi phí bảo vệ môi trường sẽ giảm đi.

Trong chuẩn ISO14004:2016 (International Organization for Standardization, 2016) về hệ thống quản lý môi trường, Tổ chức chuẩn hóa quốc tế có định nghĩa thành quả môi trường là chỉ số dùng để đo lường kết quả của hoạt động cũng như chính sách quản lý, bảo vệ môi trường của doanh nghiệp. Một doanh nghiệp chỉ đạt được thành quả này khi có thể kiểm soát các yếu tố liên quan thông qua các chỉ dấu, mục tiêu cũng như các chính sách môi trường.

2.2. Quan điểm dựa trên nguồn lực tự nhiên (The Natural Resource-Based View - NRBV)

Tác giả sử dụng quan điểm dựa trên nguồn lực tự nhiên của Hart (1995) để đề xuất mô hình nghiên cứu. Theo đó, quan điểm này cho rằng lợi thế cạnh tranh chỉ được duy trì khi và chỉ khi doanh nghiệp có khả năng sử dụng các nguồn lực để tạo ra các giá trị mà doanh nghiệp khác không thể. Vì các doanh nghiệp sở hữu những nguồn lực khác nhau và không thể chuyển đổi hoàn toàn, do đó triển khai các ES khác nhau và đạt được vị thế cạnh tranh khác nhau; từ đó dẫn

đến hiệu quả môi trường giữa các doanh nghiệp cũng là khác nhau. 03 chiến lược cụ thể mà doanh nghiệp có thể vận dụng theo quan điểm này bao gồm: (1) ngăn chặn ô nhiễm; (2) quản lý quy trình sản phẩm; và (3) phát triển bền vững. Đặc biệt chiến lược thứ (3) không chỉ đơn thuần làm giảm tác hại đến môi trường mà còn giúp doanh nghiệp duy trì liên tục EP trong tương lai. Việc thực hiện có hiệu quả 03 chiến lược này sẽ tạo ra giá trị riêng cho các doanh nghiệp, những giá trị khó có thể thay thế theo những cách thông thường. Bằng chứng từ các nghiên cứu cho thấy 03 chiến lược vừa nêu có thể tạo ra những lợi thế cạnh tranh bền vững (Darnall & Edwards, 2006; Hofmann, Theyel, & Wood, 2012). Hart và Dowell (2011) khi đánh giá lại lý thuyết này cũng kết luận rằng hầu hết các đề xuất của 15 năm trước được ủng hộ bởi các nghiên cứu. Tuy nhiên, các kết nối từ các nguồn lực, chiến lược của doanh nghiệp tác động đến thành quả môi trường vẫn chưa thực sự được khám phá nhiều.

Kể từ khi xuất hiện, EMA đã chứng minh được những ưu điểm mà hệ thống kế toán quản trị truyền thống không làm được (Burrirt, 2004; Deegan, 2003; Gunarathne & Lee, 2015). Kể từ đó rất nhiều các nghiên cứu xoay quanh EMA được thực hiện, từ các nghiên cứu về các nguồn lực nào của doanh nghiệp (chiến lược môi trường, sự cam kết của lãnh đạo, quy mô) tác động đến quá trình vận dụng EMA (Christ & Burrirt, 2013; Solovida & Latan, 2017; Trinh & Nguyen, 2019) cho đến những hiệu quả mang EMA mang lại (thành quả môi trường, thành quả kinh tế) (De Beer & Friend, 2006; Latan, Jabbour, de Sousa Jabbour, Wamba, & Shahbaz, 2018). Bài nghiên cứu này tiếp tục vận dụng nội hàm của quan điểm NRBV để xem xét sự tác động của ES và EMA đến việc cải tiến liên tục EP của doanh nghiệp.

2.3. Chiến lược môi trường và thành quả môi trường

Cách mà một doanh nghiệp vận hành ES sẽ thể hiện rõ ràng qua EP. Ngược lại, quy trình đánh giá EP sẽ minh chứng về tầm quan trọng của một ES hiệu quả (Clemens & Bakstran, 2010). Việc cải thiện ES của doanh nghiệp sẽ giúp đảm bảo EP trong dài hạn. Kết quả các nghiên cứu trước cho thấy các chỉ báo EP có mối tương tác với ES của doanh nghiệp thông qua quy trình đánh giá rõ ràng (Rodrigue, Magnan, & Boulianne, 2013). Tuy nhiên, không phải lúc nào các hành động vì một môi trường bền vững cũng mang đến hiệu quả cho doanh nghiệp trong việc phát triển một chiến lược để giải quyết các vấn đề cả về môi trường và xã hội (Hart & Dowell, 2011). Để kiểm định lại mối quan hệ này, ta có giả thuyết sau:

H1: ES tác động thuận chiều đến EP

2.4. Chiến lược môi trường và EMA

Nhận thức về tầm quan trọng ngày càng tăng của thông tin môi trường, rất nhiều công ty thiết lập hệ thống thông tin môi trường cũng như hệ thống kiểm soát quản lý môi trường (EMCS) như là một chiến lược thường xuyên và liên tục (Bouten & Hoozée, 2013). Đây được xem là bước quan trọng trong việc triển khai cũng như cung cấp thông tin đầu vào cho hệ thống EMA tại doanh nghiệp. Từ lâu, những bất định về môi trường được xem là có tác động đến ES và các thực hành kế toán của doanh nghiệp (Lewis & Harvey, 2001). Đồng thời, các nghiên cứu cũng minh chứng những thay đổi về ES sẽ tạo ra những thay đổi tích cực đối với hệ thống kế toán quản trị và làm giảm bất định môi trường (Chang & Deegan, 2010). Tác giả cho rằng điều này ít nhiều góp phần vào tạo ra mối quan hệ giữa ES và việc sử dụng EMA. Việc này là có cơ sở khi ES từng được Christ và Burrirt (2013); Solovida và Latan (2017) nhìn nhận là có tác động lớn đến việc chấp nhận EMA. Với các bàn luận, ta có giả thuyết sau:

H2: ES tác động thuận chiều đến việc sử dụng EMA

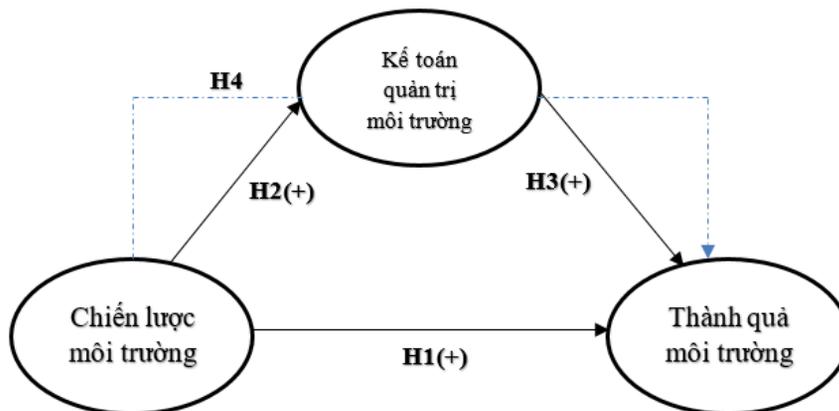
2.5. EMA và thành quả môi trường

EMA là công cụ giúp các doanh nghiệp hoạt động đạt được các lợi ích và nhận thức rõ hơn trách nhiệm môi trường (Schaltegger, Hahn, & Burritt, 2000). Việc này xuất phát từ các đặc điểm của EMCS, chính việc kiểm soát hỗ trợ doanh nghiệp đo lường, đánh giá, và công bố EP. Kết quả cho thấy các thực hành EMA càng hữu hiệu thì quá trình ra quyết định cũng như EP càng tích cực (Journeault, 2016). Điều này phù hợp với phát biểu của Perez, Ruiz, và Fenech (2007) rằng 02 việc quan trọng phải làm để cải tiến liên tục môi trường là: (1) tích hợp các vấn đề môi trường vào quá trình hoạch định chiến lược và (2) sử dụng các thực hành kế toán quản trị. Ta có giả thuyết sau:

H3: Việc sử dụng EMA tác động thuận chiều đến EP

Với các mối quan hệ được giả định tồn tại ở giả thuyết H2 và H3, tác giả đặt giả định về mối quan hệ gián tiếp của ES đến EP thông qua EMA. Việc mở rộng hơn về mối quan hệ này sẽ tăng cường sự hiểu biết về ES và EMA. Kết quả sẽ giúp doanh nghiệp định hình hiệu quả hơn trong phân bổ nguồn lực cho việc thiết lập chiến lược môi trường và công cụ EMA. Giả định là phù hợp khi Schaltegger và cộng sự (2017) cho rằng một công cụ hỗ trợ ra quyết định như EMA sẽ hiệu quả trong việc nhận dạng các chi phí môi trường để làm cơ sở cho việc thực hiện có hiệu quả chiến lược môi trường (thông qua việc giám sát, đo lường, đánh giá quá trình thực hiện các chỉ tiêu liên quan). Và thông qua đó có thể giúp cho doanh nghiệp cải thiện thành quả môi trường. Thực tế, Gunarathne, Lee, và Kaluarachchilage (2021); Journeault (2016) đã chứng minh rằng chiến lược môi trường có đóng góp vào thành quả chung của doanh nghiệp thông qua việc sử dụng EMA. Giả thuyết sau được đặt ra:

H4: Tồn tại mối quan hệ gián tiếp của ES với EP thông qua việc sử dụng EMA



Hình 1. Mô hình nghiên cứu đề xuất

Chú thích:
 —————> Tác động trực tiếp
 - - - - -> Tác động gián tiếp

3. Phương pháp nghiên cứu

3.1. Thang đo và dữ liệu

Thang đo Likert (7 điểm) được dùng để thu thập dữ liệu. Để đảm bảo mức độ dễ hiểu của bảng hỏi, tác giả có gửi cho một số chuyên gia để xin ý kiến và điều chỉnh nếu cần thiết.

Chiến lược môi trường: được đo lường với 04 biến quan sát của Banerjee, Iyer, và Kashyap (2003). Thang đo này yêu cầu người khảo sát chỉ ra mức độ các hoạt động môi trường được tích hợp trong quy trình hoạch định chiến lược của công ty.

Kế toán quản trị môi trường: được đo lường với 09 biến quan sát từ nghiên cứu của Ferreira, Moulang, và Hendro (2010) yêu cầu người được khảo sát chỉ ra mức độ mà công ty đã thực hiện đối với các hoạt động trong vòng 03 năm.

Thành quả môi trường: đo lường bằng Likert 7 điểm với 08 biến quan sát được phát triển bởi Henri và Journeault (2008) (theo chuẩn ISO14031), yêu cầu người được khảo sát chỉ ra mức độ quan trọng của các chỉ báo EP.

Đối tượng khảo sát là Kế toán trưởng hoặc cá nhân phụ trách công tác tài chính của các doanh nghiệp tại Thành phố Hồ Chí Minh. Mẫu được chọn theo phương pháp thuận tiện, phát triển mầm. Thông qua mối quan hệ cá nhân và cơ quan thuế, 225 bảng khảo sát được phát ra qua thư điện tử. Kết quả thu lại 127 phiếu, loại ra 06 phiếu. Cỡ mẫu 121 là hoàn toàn phù hợp khi dữ liệu được phân tích theo PLS-SEM (Goodhue, Lewis, & Thompson, 2012).

3.2. Phương pháp xử lý dữ liệu

Kỹ thuật PLS-SEM được dùng để đánh giá mô hình (đo lường và cấu trúc), trên cơ sở đó độ tin cậy, độ giá trị cũng như các giả thuyết sẽ được kết luận. Ngoài việc giải quyết được hạn chế về cỡ mẫu thì theo Hair, Risher, Sarstedt, và Ringle (2019), PLS-SEM rất phù hợp trong phân tích các nghiên cứu định hướng, dự báo và không yêu cầu giả định phân phối của dữ liệu. Trong khi EMA là vấn đề mới tại Việt Nam, các nghiên cứu hiện tại chủ yếu mang tính chất chủ yếu là dự báo, và do tính mới nên việc thu thập dữ liệu ít nhiều bị hạn chế. Với quan điểm vừa nêu của Hair và cộng sự (2019) thì PLS-SEM (xử lý với phần mềm SmartPLS 3.0) được coi là kỹ thuật phù hợp.

4. Kết quả nghiên cứu và thảo luận

4.1. Kết quả kiểm định thang đo: Độ tin cậy và độ giá trị

Các gợi ý của Hair và cộng sự (2019) được dùng để đánh giá độ tin cậy và độ giá trị qua độ nhất quán nội tại, độ giá trị hội tụ và độ giá trị phân biệt.

4.1.1. Độ tin cậy và độ giá trị hội tụ

Độ tin cậy được đánh giá qua Cronbach's Alpha. Giá trị từ Bảng 1 chứng minh các thang đo đạt được độ tin cậy (Cronbach's Alpha và độ tin cậy tổng hợp (CR) > 0.7).

Với giá trị hội tụ, phương sai trích (AVE) và hệ số tải nhân số (FL) sẽ được sử dụng để phân tích. Kết quả phân tích cho thấy hệ số tải nhân tố đều tiệm cận hoặc lớn hơn 0.7, phương sai trích lớn hơn 0.5 nên các thang đo sử dụng trong bài đạt giá trị hội tụ.

Bảng 1

Kiểm định thang đo

Khái niệm, mục hỏi	Ký hiệu	FL	α	CR	AVE
Chiến lược môi trường			0.75	0.84	0.57
Hoạch định chiến lược luôn gắn với các vấn đề môi trường	STR1	0.78			
Giảm tác động môi trường nằm trong tiêu chí chất lượng của công ty	STR2	0.73			
Công ty luôn cố gắng trong việc gắn các mục tiêu về môi trường vào các mục tiêu khác của công ty	STR3	0.81			
Khi sản phẩm mới được phát triển, vấn đề môi trường luôn được xem xét	STR4	0.70			

Khái niệm, mục hỏi	Ký hiệu	FL	α	CR	AVE
Kế toán quản trị môi trường			0.89	0.91	0.53
Nhận dạng các chi phí môi trường	EMA1	0.75			
Ước tính trách nhiệm với môi trường	EMA2	0.71			
Phân loại chi phí môi trường	EMA3	0.74			
Phân bổ chi phí môi trường vào quá trình sản xuất	EMA4	0.72			
Tạo và sử dụng tài khoản chi phí môi trường	EMA5	0.72			
Phát triển và sử dụng các chỉ số đánh giá thành quả các hoạt động liên quan đến môi trường	EMA6	0.70			
Đánh giá chi phí vòng đời sản phẩm	EMA7	0.74			
Thực hiện phân tích hàng tồn kho	EMA8	0.72			
Cải thiện việc quản lý chi phí môi trường	EMA9	0.71			
Thành quả môi trường			0.89	0.92	0.58
Sử dụng nguyên vật liệu có thể tái tạo	ENP1	0.81			
Sử dụng chất thải làm nguyên liệu đầu vào các quy trình kinh doanh	ENP2	0.80			
Xả thải có trách nhiệm	ENP3	0.77			
Cắt giảm nguyên vật liệu độc hại	ENP4	0.77			
Giảm xả thải trực tiếp (nước, chất thải rắn)	ENP5	0.72			
Giảm chất thải không khí	ENP6	0.77			
Giảm hoặc loại trừ các hoạt động gây hại đến môi trường	ENP7	0.74			
Giảm tần suất của các rủi ro liên quan đến môi trường	ENP8	0.68			

Ghi chú: FL: Hệ số tải nhân tố; CR: Độ tin cậy tổng hợp; AVE: Phương sai trích.

Nguồn: Tính toán của tác giả qua phần mềm SmartPLS 3.0

4.1.2. Độ giá trị phân biệt

Để kiểm định độ giá trị phân biệt, ma trận tương quan Heterotrait-Monotrait và tiêu chuẩn Fornell và Larcker (1981) được sử dụng. Giá trị tương quan cao nhất giữa các cấu trúc đều nhỏ hơn giá trị AVE (Giá trị in đậm), và hệ số Heterotrait-Monotrait (phía trên đường chéo chính) đều nhỏ hơn 0.85 (Hair & ctg., 2019). Qua kết quả này (Bảng 2), độ giá trị phân biệt được khẳng định.

Bảng 2

Tương quan giữa các khái niệm

Cấu trúc khái niệm	(1)	(2)	(3)
(1) Chiến lược môi trường	0.76	0.71	0.68
(2) Kế toán quản trị môi trường	0.58	0.73	0.65
(3) Thành quả môi trường	0.56	0.59	0.76

Nguồn: Tính toán của tác giả

4.2. Kiểm định giả thuyết

4.2.1. Mức độ phù hợp của mô hình

Chỉ số R^2 và Q^2 được sử dụng để đánh giá độ phù hợp của mô hình nghiên cứu. Giá trị R^2 ở mức 0.41 của EP chứng minh sự phù hợp của các cấu trúc khái niệm để giải thích mô hình. Chỉ số Stone-Geisser's Q^2 là 0.23 cũng cho thấy việc dự đoán, giải thích mô hình của các biến tiềm ẩn là phù hợp.

4.2.2. Kiểm định tác động trực tiếp

Hệ số VIF < 3 (Bảng 3), các hệ số Bootstrap đều khác giá trị 0 nên tập dữ liệu là phù hợp để kiểm định giả thuyết. Cũng với dữ liệu trong Bảng 3, các giả thuyết đưa ra kiểm định đều có ý nghĩa. Lần lượt ES tác động thuận chiều đến EMA (H1: $\beta_1 = 0.58$; $t = 10.4$; $p < 0.01$) và EP (H3: $\beta_3 = 0.32$; $t = 4.15$; $p < 0.01$); EMA cũng được chứng minh có tác động tích cực đến EP (H2: $\beta_2 = 0.4$; $t = 5.24$; $p < 0.01$).

4.2.3. Kiểm định tác động gián tiếp

Với việc giả thuyết H1 và H2 có ý nghĩa thống kê, chỉ cần tích số của tác động thành phần có ý nghĩa là mối quan hệ gián tiếp sẽ được chứng minh có tồn tại (Hair & ctg., 2019). Dựa trên kết quả ở Bảng 3, mối quan hệ này được ủng hộ (H4: $\beta_4 = 0.23$; $t = 4.62$; $p < 0.01$), cụ thể ES tác động đến EP thông qua EMA.

Bảng 3

Kết quả kiểm định

Giả thuyết	H	Mô hình nghiên cứu			VIF	Kết luận
		Std. β	t-value	Bootstrap		
Tác động trực tiếp						
ES \rightarrow EMA	H1 (β_1)	0.58	10.40***	[0.47; 0.69]	1.00	Ủng hộ
EMA \rightarrow EP	H2 (β_2)	0.40	5.24***	[0.17; 0.47]	1.52	Ủng hộ
ES \rightarrow EP	H3 (β_3)	0.32	4.15***	[0.25; 0.55]	1.52	Ủng hộ
Tác động gián tiếp						
ES \rightarrow EMA \rightarrow EP	H4 (β_4)	0.23	4.62***	[0.14; 0.34]		Ủng hộ
R^2	$R^2_{EP} = 0.41$					
Độ lớn tác động (f^2)	$f^2_{ES_EP} = 0.12$; $f^2_{ES_EMA} = 0.52$; $f^2_{EMA_EP} = 0.18$;					
Stone-Geisser's Q^2	$Q^2_{\text{định}} = 0.23$					

Ghi chú: *, **, *** tương ứng với mức ý nghĩa 10%, 5% và 1%.

Nguồn: Tác giả tính toán và tổng hợp

4.3. Thảo luận

Kết quả nghiên cứu khẳng định mối quan hệ có ý nghĩa thống kê của ES đối với EP. Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của Latan và cộng sự (2018). Điều đó có nghĩa một chiến lược hành động vì môi trường hiệu quả sẽ mang lại những tích cực khi đánh giá EP tại một doanh nghiệp. Mà để đảm bảo tính hữu hiệu khi đánh giá EP, các doanh nghiệp cần phải có một bộ các tiêu chí hay chỉ số phân đầu rõ ràng đối với các vấn đề về môi trường, ISO14001 là một bộ tiêu chuẩn doanh nghiệp có thể tham khảo. Và theo Solovida và Latan (2017) thì bộ tiêu chí hay chỉ số

này sẽ được nêu một cách rõ ràng trong chiến lược môi trường của doanh nghiệp. Dù vậy, khi hầu hết các bài nghiên cứu hoặc xem xét thành quả kinh tế (Journeault, 2016), hoặc EP (Phan & Baird, 2015), trong tương lai để mở rộng sự hiểu biết hơn, các tác giả cần mở rộng đánh giá mối quan hệ giữa ES và thành quả hoạt động nói chung (bao gồm cả thành quả kinh tế và EP).

Dữ liệu cũng chứng minh mối quan hệ của ES với EMA có ý nghĩa, đồng nghĩa các nhà quản lý càng đầu tư cho một ES hiệu quả bao nhiêu thì việc vận dụng EMA càng hiệu quả bấy nhiêu. Điều này là phù hợp với nhận định của Chang và Deegan (2010); Lewis và Harvey (2001) khi cho rằng chính ES sẽ làm giảm đi những bất định từ môi trường, từ đó tạo ra nhiều hơn các loại thông tin làm dữ liệu đầu vào cho hệ thống EMA tại doanh nghiệp. Ở góc độ khác, khi tính bất định ngày càng tăng trong giai đoạn hiện nay, hệ thống kế toán quản trị ở tại doanh nghiệp cần được tăng cường tính hữu hiệu trong chiến lược môi trường, từ đó nâng cao tính hiệu quả của thông tin được cung cấp và làm giảm đi phần nào rủi ro đến từ các bất định môi trường. Một số nghiên cứu cũng đem lại kết quả tương tự (Christ & Burritt, 2013; Solovida & Latan, 2017). Tuy nhiên, nếu không xét ở góc độ thực hành mà nghiên cứu ở góc độ nhận thức về EMA thì kết quả của Trinh và Nguyen (2019) lại không minh chứng được mối quan hệ với ES. Nên trong tương lai vẫn cần nhiều hơn các nghiên cứu xoay quanh nhóm đối tượng này.

Bảng 3 cũng cho thấy EMA có tác động tích cực đến EP. Nếu ES cung cấp dữ liệu đầu vào cho EMA thì thông tin đầu ra của EMA là công cụ để doanh nghiệp đo lường, đánh giá và công bố các vấn đề liên quan môi trường. Vì vậy, EMA càng hữu hiệu thì quá trình ra quyết định liên quan đến môi trường càng hiệu quả (Journeault, 2016). Trên cơ sở mối quan hệ được khẳng định của ES với EMA và EMA với EP, cộng với mối quan hệ gián tiếp có ý nghĩa của ES với EP sẽ giúp các nhà quản lý hiểu rõ hơn cơ chế mà ES tác động đến EP. Trên thực tế, EMA sẽ giúp doanh nghiệp cải thiện EP thông qua việc đảm bảo sự phù hợp với các quy định, tiêu chuẩn, chính sách về môi trường. Đây cũng là công cụ khuyến khích các doanh nghiệp cải tiến liên tục qua việc cung cấp các thông tin tài chính và phi tài chính. Nói cách khác, mối quan hệ với EMA làm trung gian sẽ mở rộng thêm sự hiểu biết của các bên về vai trò của hệ thống thông tin kế toán bền vững trong việc chuyển các thực hành ES vào EP của doanh nghiệp, cũng là một trong những đóng góp giúp phản biện lại ý kiến cho rằng chiến lược xanh hóa chỉ phát huy tác dụng trong một số điều kiện (hạn chế) (Journeault, 2016).

5. Kết luận và gợi ý

Kết quả nghiên cứu chứng minh được mối quan hệ giữa các biến ES, EMA và EP, đặc biệt là vai trò trung gian của EMA trong mối quan hệ của ES với EP.

Với kết quả trên, tầm quan trọng của ES đã được khẳng định. Trong tương lai ở các quốc gia đang phát triển, đặc biệt là ở Việt Nam, các nghiên cứu cần khám phá nhiều hơn đối với ES tại doanh nghiệp. EMA lúc này đóng vai trò như một cơ chế cung ứng thông tin để hỗ trợ các nhà quản lý kiểm soát, hoạch định cũng như ra quyết định để đạt được các mục tiêu về môi trường.

Chính vì thế, để đảm bảo tính hiệu quả của mối quan hệ trong mô hình nghiên cứu này trong thực tế, các doanh nghiệp phải: (1) Có kế hoạch rõ ràng trong việc đào tạo nhân lực làm chiến lược, đây là những người có khả năng từ việc lập, triển khai, đo lường và điều chỉnh mọi nội dung, vấn đề xoay quanh môi trường tại doanh nghiệp; (2) Cần có sự phân phối hợp lý nguồn lực trong việc đầu tư hệ thống thông tin kế toán định hướng phát triển bền vững, đây là cơ chế cung cấp thông tin để ra quyết định nên thông tin càng chính xác, càng kịp thời thì việc thực thi các chiến lược từ các nhà quản lý càng hiệu quả.

Ở góc độ hạn chế, dù tỷ lệ phản hồi của các đối tượng khảo sát là cao và quy mô mẫu đáp ứng điều kiện để xử lý dữ liệu. Tuy nhiên quy mô mẫu vẫn còn hạn chế so với kỳ vọng, tính đại

diện của dữ liệu chưa cao. Ngoài ra, dữ liệu liên quan đến công tác thực hiện EMA trong bài nghiên cứu được thu thập tại một thời điểm, và việc này dù vẫn được tiến hành ở rất nhiều các nghiên cứu cùng lĩnh vực. Nhưng công tác EMA là tiến trình, là quá trình tính từ lúc thiết lập hệ thống, vận hành hệ thống, thu thập thông tin và báo cáo hỗ trợ ra quyết định nên nếu có thể các nghiên cứu trong tương lai vẫn nên có độ trễ khi tiến hành thu thập dữ liệu để thể hiện rõ hơn bản chất của dữ liệu đối với công tác này.

Tài liệu tham khảo

- Banerjee, S. B., Iyer, E. S., & Kashyap, R. K. (2003). Corporate environmentalism: Antecedents and influence of industry type. *Journal of Marketing*, 67(2), 106-122. doi:10.1509/jmkg.67.2.106.18604
- Bennett, M., & James, P. (1998). *The Green bottom line: Environmental accounting for management: Current practice and future trends*. London, UK: Routledge.
- Bộ Tài chính. (2020). *Thông tư số 96/2020/TT-BTC ngày 16/11/2020 về Hướng dẫn công bố thông tin trên thị trường chứng khoán [Circular No. 96/2020/TT-BTC dated November 16, 2020 on Guidelines for information disclosure on the stock market]*. Truy cập ngày 03/06/2023 tại <https://datafiles.chinhphu.vn/cpp/files/vbpq/2020/12/96-btc.pdf>
- Bouten, L., & Hoozée, S. (2013). On the interplay between environmental reporting and management accounting change. *Management Accounting Research*, 24(4), 333-348.
- Burritt, R. L. (2004). Environmental management accounting: Roadblocks on the way to the green and pleasant land. *Business Strategy and the Environment*, 13(1), 13-32.
- Burritt, R. L., & Schaltegger, S. (2010). Sustainability accounting and reporting: Fad or trend? *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 23(September), 829-846.
- Chang, H., & Deegan, C. (2010). Exploring factors influencing environmental Management Accounting adoption at RMIT University. *Proceedings of the Sixth Asia Pacific Interdisciplinary Research in Accounting (APIRA) Conference*, 11-13.
- Christ, K. L., & Burritt, R. L. (2013). Environmental management accounting: The significance of contingent variables for adoption. *Journal of Cleaner Production*, 41, 163-173. doi:10.1016/j.jclepro.2012.10.007
- Clemens, B., & Bakstran, L. (2010). A framework of theoretical lenses and strategic purposes to describe relationships among firm environmental strategy, financial performance, and environmental performance. *Management Research Review*, 33(4), 393-405.
- Darnall, N., & Edwards, D. (2006). Predicting the cost of environmental management system adoption: The role of capabilities, resources and ownership structure. *Strategic Management Journal*, 27(4), 301-320.
- De Beer, P., & Friend, F. (2006). Environmental accounting: A management tool for enhancing corporate environmental and economic performance. *Ecological Economics*, 58(3), 548-560. doi:10.1108/01409171011030480
- Deegan. (2003). *Environmental management accounting: An introduction and case studies for Australia*. Sydney, Australia: Institute of Chartered Accountants in Australia.
- Ferreira, A., Moulang, C., & Hendro, B. (2010). Environmental management accounting and innovation: An exploratory analysis. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 23(7), 920-948. doi:10.1108/09513571011080180

- Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Structural equation models with unobservable variables and measurement error: Algebra and statistics. *Journal of Marketing Research*, 18(3), 382-388.
- Goodhue, D. L., Lewis, W., & Thompson, R. (2012). Does PLS have advantages for small sample size or non-normal data? *MIS Quarterly*, 36(3), 981-1001.
- Gunarathne, A. N., Lee, K. H., & Kaluarachchilage, H. P. K. (2021). Institutional pressures, environmental management strategy, and organizational performance: The role of environmental management accounting. *Business Strategy and the Environment*, 30(2), 825-839. doi:10.1002/bse.2656
- Gunarathne, N., & Lee, K. H. (2015). Environmental Management Accounting (EMA) for environmental management and organizational change: An eco-control approach. *Journal of Accounting & Organizational Change*, 11(3), 362-383. doi:10.1108/JAOC-10-2013-0078
- Hair, J. F., Risher, J. J., Sarstedt, M., & Ringle, C. M. (2019). When to use and how to report the results of PLS-SEM. *European Business Review*, 31(1), 2-24.
- Hart, S. L. (1995). A natural-resource-based view of the firm. *Academy of Management Review*, 20(4), 986-1014.
- Hart, S. L., & Dowell, G. (2011). Invited editorial: A natural-resource-based view of the firm: Fifteen years after. *Journal of Management*, 37(5), 1464-1479.
- Henri, J. F., & Journeault, M. (2008). Environmental performance indicators: An empirical study of Canadian manufacturing firms. *Journal of Environmental Management*, 87(1), 165-176.
- Herzig, C., Viere, T., Schaltegger, S., & Burritt, R. L. (2012). *Environmental management accounting: Case studies of South-East Asian companies*. London, UK: Routledge.
- Hofmann, K. H., Theyel, G., & Wood, C. H. (2012). Identifying firm capabilities as drivers of environmental management and sustainability practices-evidence from small and medium-sized manufacturers. *Business Strategy and the Environment*, 21(8), 530-545.
- International Organization for Standardization. (2016). *Environmental management systems-general guidelines on implementation (ISO Standard No. 14004:2016)*. Truy cập ngày 03/05/2023 tại <https://www.iso.org/standard/60856.html>
- Journeault, M. (2016). The influence of the eco-control package on environmental and economic performance: A natural resource-based approach. *Journal of Management Accounting Research*, 28(2), 149-178.
- Journeault, M., De Rongé, Y., & Henri, J. F. (2016). Levers of eco-control and competitive environmental strategy. *The British Accounting Review*, 48(3), 316-340. doi:10.1016/j.bar.2016.06.001
- Latan, H., Jabbour, C. J. C., de Sousa Jabbour, A. B. L., Wamba, S. F., & Shahbaz, M. (2018). Effects of environmental strategy, environmental uncertainty and top management's commitment on corporate environmental performance: The role of environmental management accounting. *Journal of Cleaner Production*, 180, 297-306.
- Lewis, G. J., & Harvey, B. (2001). Perceived environmental uncertainty: The extension of Miller's scale to the natural environment. *Journal of Management Studies*, 38(2), 201-234.
- Nguyen, T. H. N. (2019). *Các nhân tố ảnh hưởng đến 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 [Factors affecting the implementation of environmental management accounting at*

manufacturing enterprises in Vietnam - Research for southern provinces and cities] (Doctoral dissertation, University of Economics Ho Chi Minh City, Ho Chi Minh City). Truy cập ngày 10/10/2023 tại <https://digital.lib.ueh.edu.vn/handle/UEH/58780>

- Nguyen, T. M. T. (2021). *Các nhân tố ảnh hưởng đến việc vận dụng kế toán quản trị môi trường tại các doanh nghiệp sản xuất trên địa bàn Thành phố Hồ Chí Minh [Factors affecting the application of environmental management accounting at manufacturing enterprises in Ho Chi Minh City]* (Master's thesis, University of Economics Ho Chi Minh City, Ho Chi Minh City). Truy cập ngày 10/10/2023 tại <https://digital.lib.ueh.edu.vn/handle/UEH/62625>
- Nguyen, T. N. O. (2016). *Các nhân tố ảnh hưởng đến ý định áp dụng kế toán quản trị môi trường (EMA) tại các doanh nghiệp sản xuất khu vực phía Nam Việt Nam [Factors affecting the intention to apply environmental management accounting (EMA) at manufacturing enterprises in the southern region of Vietnam]* (Master's thesis, University of Economics Ho Chi Minh City, Ho Chi Minh City). Truy cập ngày 10/10/2023 tại <https://digital.lib.ueh.edu.vn/handle/UEH/54249>
- Perez, E. A., Ruiz, C. C., & Fenech, F. C. (2007). Environmental management systems as an embedding mechanism: A research note. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 20(3), 403-422. doi:10.1108/09513570710748562
- Phan, T. N., & Baird, K. (2015). The comprehensiveness of environmental management systems: The influence of institutional pressures and the impact on environmental performance. *Journal of Environmental Management*, 160, 45-56.
- Rikhardsson, P. M., Bennett, M., Bouma, J. J., & Schaltegger, S. (2005). *Implementing environmental management accounting: Status and challenges*. Berlin, Germany and New York, NY: Springer Science & Business Media.
- Rodrigue, M., Magnan, M., & Boulianne, E. (2013). Stakeholders' influence on environmental strategy and performance indicators: A managerial perspective. *Management Accounting Research*, 24(4), 301-316.
- Schaltegger, S., Etxeberria, I. Á., & Ortas, E. (2017). Innovating corporate accounting and reporting for sustainability - attributes and challenges. *Sustainable development (Bradford, West Yorkshire, England)*, 25(2), 113-122. doi:10.1002/sd.1666
- Schaltegger, S., Gibassier, D., & Zvezdov, D. (2013). Is environmental management accounting a discipline? *A Bibliometric Literature Review*, 21(1), 4-31.
- Schaltegger, S., Hahn, T., & Burritt, R. (2000). *Environmental management accounting: Overview and main approaches*. Lüneberg, Germany: Center for Sustainability Management.
- Solovida, G. T., & Latan, H. (2017). Linking environmental strategy to environmental performance: Mediation role of environmental management accounting. *Sustainability Accounting, Management and Policy Journal*, 8(5), 595-619. doi:10.1108/SAMPJ-08-2016-0046
- Trinh, H. L., & Nguyen, T. T. (2019). Accountant's perception of the role of environment management accounting under the application of contingency theory. *Proceedings of The 5th International Conference on Accounting and Finance 2019, Danang, Vietnam*.

