



BIBLIOMETRIC ANALYSIS OF ENVIRONMENTAL MANAGEMENT ACCOUNTING AND ENVIRONMENTAL PERFORMANCE

Tang Thanh Phuoc^{1*}

¹Bac Lieu University

ARTICLE INFO	ABSTRACT
DOI: 10.52932/jfmr.v16i4.651 <i>Received:</i> October 14, 2024 <i>Accepted:</i> March 19, 2025 <i>Published:</i> August 25, 2025 Keywords: Bibliometric analysis; Environmental performance; Environmental management accounting. JEL codes: M41, Q50, Q56	Environmental management accounting (EMA) is an important tool for businesses to measure, monitor environmental costs and improve environmental performance (EP), thereby optimizing resource management and enhancing competitive advantage. The study analyzes the relationship between EMA and EP through bibliometrics. Data were collected from Scopus with 79 documents in the period from 2006 to September 2024. Using the VOSviewer tool, the study analyzed the main trends, influential authors and the relationship between EMA and EP. The results show that EMA plays an important role in improving EP, influenced by environmental strategy, management commitment and pressure from stakeholders. However, the implementation of EMA faces many challenges, especially in small businesses due to financial and awareness constraints. The study provides an overview of the development of EMA and EP, and proposes potential research directions to promote enterprises to apply EMA more effectively to achieve sustainable development goals.

*Corresponding author:

Email: ttphuoc@blu.edu.vn



PHÂN TÍCH TRẮC LƯỢNG THƯ MỤC VỀ KẾ TOÁN QUẢN TRỊ MÔI TRƯỜNG VÀ HIỆU SUẤT MÔI TRƯỜNG

Tăng Thành Phước^{1*}

¹Trường Đại học Bạc Liêu

THÔNG TIN	TÓM TẮT
DOI: 10.52932/jfmr.v16i4.651 Ngày nhận: 14/10/2024 Ngày nhận lại: 19/03/2025 Ngày đăng: 25/08/2025 Từ khóa: Hiệu suất môi trường; Kế toán quản trị môi trường; Phân tích trắc lượng thư mục. Mã JEL: M41, Q50, Q56	Kế toán quản trị môi trường (EMA) là công cụ quan trọng giúp doanh nghiệp đo lường, giám sát chi phí môi trường và cải thiện hiệu suất môi trường (EP), từ đó tối ưu hóa quản lý tài nguyên và nâng cao lợi thế cạnh tranh. Nghiên cứu phân tích mối quan hệ giữa EMA và EP thông qua phương pháp trắc lượng thư mục. Dữ liệu được thu thập từ Scopus với 79 tài liệu trong giai đoạn từ năm 2006 đến tháng 9/2024. Sử dụng công cụ VOSviewer, nghiên cứu phân tích các xu hướng chính, các tác giả có ảnh hưởng và mối quan hệ giữa EMA và EP. Kết quả cho thấy EMA đóng vai trò quan trọng trong việc cải thiện EP, chịu tác động bởi chiến lược môi trường, sự cam kết của ban lãnh đạo và áp lực từ các bên liên quan. Tuy nhiên, việc triển khai EMA gặp nhiều thách thức, đặc biệt trong doanh nghiệp nhỏ do hạn chế tài chính và nhận thức. Nghiên cứu cung cấp cái nhìn tổng quan về sự phát triển của EMA và EP, đồng thời đề xuất các hướng nghiên cứu tiềm năng để thúc đẩy doanh nghiệp áp dụng EMA hiệu quả hơn nhằm đạt mục tiêu phát triển bền vững.

1. Giới thiệu

Trong bối cảnh hiện nay, các tổ chức đang phải chịu áp lực lớn từ các bên liên quan như chính phủ, cộng đồng, và người tiêu dùng về việc cải thiện trách nhiệm xã hội và môi trường. Các nghiên cứu chỉ ra rằng áp lực này thúc đẩy doanh nghiệp phải triển khai các chiến lược quản lý môi trường và áp dụng hệ thống EMA

để theo dõi và kiểm soát EP của họ (Gunarathne và cộng sự, 2021; Latan cộng sự, 2018; Solovida & Latan, 2017).

EMA là công cụ thiết yếu để cung cấp dữ liệu về chi phí môi trường, giúp đo lường và giám sát EP cũng như hiệu suất tài chính của doanh nghiệp. Các nghiên cứu cho thấy EMA đóng vai trò quan trọng trong việc cải thiện EP bằng cách cung cấp dữ liệu chính xác, hỗ trợ doanh nghiệp đánh giá và kiểm soát tốt hơn các yếu tố môi trường như phát thải khí nhà kính, sử dụng năng

*Tác giả liên hệ:

Email: ttpuoc@blu.edu.vn

lượng tái tạo, và quản lý chất thải (Christine cộng sự, 2019; Susanto & Meiryani, 2019).

Nghiên cứu về EMA và EP trở nên cấp thiết khi các doanh nghiệp ngày càng nhận thức được rằng chỉ có thông qua các chiến lược bền vững và quản lý môi trường hiệu quả mới có thể duy trì được sự phát triển lâu dài và tạo ra giá trị bền vững cho tổ chức và xã hội. Tuy nhiên có rất ít nghiên cứu tổng quan về EMA và EP. Vì vậy, để đánh giá EMA và EP, phân tích trách nhiệm thư mục được xem là một phương pháp phù hợp. Bằng cách phân tích các công trình nghiên cứu đã công bố và hệ thống trích dẫn, phương pháp này cho phép xác định xu hướng nghiên cứu, các tác giả và công trình có tầm ảnh hưởng trong lĩnh vực này. Qua đó, nghiên cứu không chỉ cung cấp cái nhìn tổng quan về tiến trình phát triển của EMA và EP, mà còn gợi ý những hướng nghiên cứu tiềm năng trong tương lai, giúp tiếp tục khai thác và tối ưu hóa những lợi ích từ hai khía cạnh quan trọng này.

Cấu trúc bài báo gồm 5 phần: Giới thiệu, Cơ sở lý thuyết, Phương pháp nghiên cứu, Kết quả nghiên cứu và bàn luận, Kết luận và hàm ý.

2. Cơ sở lý thuyết

2.1. Kế toán quản trị môi trường

EMA là một phương pháp kế toán tập trung vào việc theo dõi, phân tích và quản lý các thông tin tài chính và phi tài chính liên quan đến môi trường trong hoạt động của doanh nghiệp. Mục đích của EMA là hỗ trợ quá trình ra quyết định và cải thiện hiệu suất môi trường, từ đó giúp doanh nghiệp không chỉ giảm thiểu tác động tiêu cực tới môi trường mà còn đạt được lợi ích kinh tế thông qua quản lý tài nguyên một cách hiệu quả (Ferreira và cộng sự, 2010; Latan và cộng sự, 2018).

Theo Latan và cộng sự (2018) EMA đóng vai trò quan trọng trong việc cung cấp thông tin để đạt được EP vượt trội trong các doanh nghiệp. EMA giúp doanh nghiệp theo dõi các chi phí liên quan đến môi trường và đánh giá hiệu quả

của các hoạt động bảo vệ môi trường. Trong bối cảnh bất ổn về môi trường, thông tin từ EMA cung cấp các lựa chọn và giải pháp, giúp nhà quản lý đưa ra quyết định chất lượng và giảm thiểu tác động đến môi trường. Bên cạnh đó, EMA thúc đẩy áp dụng các hệ thống thông tin môi trường, khi ban lãnh đạo nhận thức được lợi ích tiềm năng từ các sáng kiến môi trường, họ sẽ cam kết với tính bền vững môi trường và áp dụng các hệ thống thông tin môi trường. Ngoài ra, EMA còn giúp nâng cao hiệu quả hoạt động của doanh nghiệp.

Như vậy, EMA là một công cụ hữu ích và quan trọng để các doanh nghiệp đạt được EP tốt hơn, đồng thời nâng cao năng lực cạnh tranh thông qua việc quản lý hiệu quả các nguồn lực và thông tin liên quan đến môi trường.

2.2. Hiệu suất môi trường

EP là kết quả của các chiến lược môi trường và việc quản lý tài nguyên hiệu quả, với mục tiêu giảm thiểu tác động tiêu cực lên môi trường. Nó bao gồm việc sử dụng các chỉ số môi trường để đo lường tác động và kết quả liên quan đến bảo vệ môi trường. Việc cải thiện EP không chỉ giúp doanh nghiệp tuân thủ các quy định môi trường mà còn đóng góp vào việc nâng cao lợi thế cạnh tranh, giảm chi phí vận hành và cải thiện hình ảnh doanh nghiệp (Al-Tuwaijri và cộng sự, 2004; Clarkson và cộng sự, 2008).

EP được nhấn mạnh là một yếu tố quan trọng giúp cải thiện và duy trì các tiêu chí bền vững cho doanh nghiệp. Cải thiện EP không chỉ nâng cao khả năng quản lý tài nguyên mà còn gia tăng giá trị gia tăng cho doanh nghiệp. Hơn nữa, EP tốt giúp doanh nghiệp nâng cao hình ảnh và danh tiếng, đặc biệt là đối với các bên liên quan và khách hàng. Điều này tạo ra lợi thế cạnh tranh, giúp doanh nghiệp tuân thủ các quy định pháp lý, giảm chi phí vận hành và đạt được lợi ích kinh tế dài hạn. Từ đó, có thể thấy rằng EP không chỉ là một yêu cầu pháp lý mà còn là một chiến lược thiết yếu cho sự phát triển bền vững của doanh nghiệp trong bối cảnh hiện đại.

2.3. Phân tích trắc lượng thư mục

Phân tích trắc lượng thư mục là một phương pháp phân tích định lượng sử dụng các công cụ thống kê để đánh giá các tài liệu xuất bản khoa học (Bornmann & Mutz, 2015). Nó tập trung vào việc đo lường sự phát triển của khoa học thông qua số lượng công trình nghiên cứu và trích dẫn. Phân tích này được áp dụng để xác định xu hướng, đo lường tầm ảnh hưởng và mối quan hệ giữa các nhà nghiên cứu và lĩnh vực nghiên cứu.

Theo Ellegaard và Wallin (2015), phân tích trắc lượng thư mục đóng vai trò quan trọng trong việc đánh giá và cải thiện hiệu quả nghiên cứu khoa học. Nó giúp đo lường năng suất khoa học thông qua việc thống kê số lượng ấn phẩm và trích dẫn của các nhà nghiên cứu, tổ chức và quốc gia, từ đó hỗ trợ xếp hạng và đánh giá hiệu quả hoạt động nghiên cứu. Ngoài ra, phân tích trắc lượng thư mục học còn giúp xác định tác động của các nghiên cứu thông qua chỉ số trích dẫn, làm rõ tầm ảnh hưởng của các ấn phẩm khoa học. Việc phân tích từ khóa và chủ đề trong các bài báo giúp phát hiện xu hướng nghiên cứu mới nổi và định hình hướng nghiên cứu tương lai. Cuối cùng, nó cũng góp phần tăng cường hợp tác quốc tế bằng cách xác định các mạng lưới hợp tác và kết nối giữa các nhà khoa học trên toàn cầu.

3. Phương pháp nghiên cứu

Tất cả các tài liệu liên quan đến EMA và EP được tìm kiếm trên cơ sở dữ liệu Scopus. Việc sử dụng quá nhiều từ khóa sẽ làm giảm độ chính xác của kết quả nghiên cứu vì một số tài liệu không liên quan đến chủ đề (Zupic & Čater, 2014). Do đó, tác giả tập trung tìm kiếm với cụm từ “environmental management accounting” và “environmental performance” trong tiêu đề/tóm tắt/ từ khóa để đảm bảo tính phù hợp của tài liệu thu thập. Phạm vi của nghiên cứu này từ năm 2006 đến tháng 9/2024. Kết quả tìm kiếm ban đầu trả về 87 tài liệu. Trong số này, 8 tài liệu bị loại vì đề cập đến các chủ đề không liên quan đến EMA và EP. Cuối cùng, tổng cộng 79 tài liệu được chọn để phân tích.

Tác giả sử dụng công cụ VOSviewer để xử lý dữ liệu, đây là công cụ phần mềm được sử dụng rộng rãi để xây dựng và trực quan hóa bản đồ khoa học (scientific maps). VOSviewer đặc biệt hữu ích trong các phân tích trắc lượng thư mục để mô tả mối quan hệ giữa các bài báo khoa học, tác giả, từ khóa và trích dẫn.

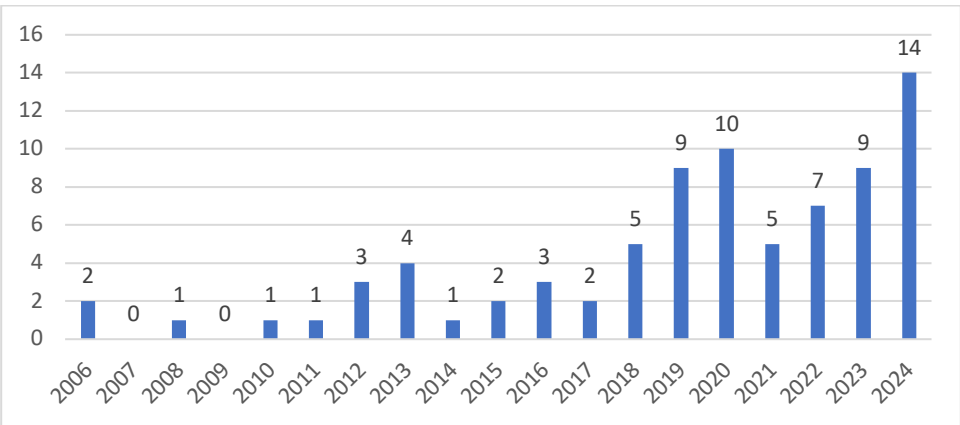
Ban đầu, tác giả sử dụng phương pháp thống kê mô tả để trình bày và phân tích số lượng ấn phẩm xuất bản trong những năm qua, các quốc gia có số lượng nghiên cứu cao nhất và các ấn phẩm được trích dẫn nhiều nhất trong cơ sở dữ liệu này. Điều này cung cấp cho người đọc cái nhìn tổng thể về quá trình nghiên cứu liên quan đến EMA và EP.

Tiếp theo, tác giả sử dụng kỹ thuật phân tích kết hợp thư mục (bibliographic coupling) để phân tích 79 tài liệu liên quan đến EMA và EP. Trong phân tích kết hợp thư mục, hai bài báo được coi là kết hợp thư mục nếu chúng cùng trích dẫn một hoặc nhiều tài liệu trong thư mục của chúng. Hai bài báo có thể nghiên cứu về cùng một chủ đề nếu chúng được kết hợp thư mục. Kết hợp thư mục là một thước đo mối quan hệ giữa hai bài báo thông qua “độ mạnh kết hợp”. Độ mạnh kết hợp của hai bài báo càng cao khi có nhiều trích dẫn đến các bài báo khác mà chúng chia sẻ. Phân tích kết hợp thư mục đã được chứng minh là một phương pháp phù hợp để xác định các chủ đề nghiên cứu tiềm năng (Zhao & Strotmann, 2008).

4. Kết quả nghiên cứu và bàn luận

4.1. Phân tích theo thời gian

Hình 1 thể hiện số lượng nghiên cứu theo thời gian. Tác giả chọn mốc thời gian từ năm 2006 đến tháng 9/2024, qua đó cho thấy trong giai đoạn đầu, số lượng tài liệu công bố còn khá hạn chế, đặc biệt trong khoảng thời gian từ 2006 đến 2017. Từ năm 2018 trở đi, số lượng tài liệu xuất bản có xu hướng tăng. Đặc biệt, từ năm 2019 đến 2024, nghiên cứu trong lĩnh vực này đã có bước phát triển vượt bậc, thể hiện qua sự gia tăng đáng kể trong số lượng tài liệu công bố.



Hình 1. Số lượng tài liệu xuất bản qua các năm

4.2. Phân tích theo tạp chí

Bảng 1 cho thấy sự quan tâm lớn đối với chủ đề nghiên cứu EMA và EP trong các tạp chí Q1. Mặc dù International Journal Of Energy Economics And Policy (Q2) có số lượng bài báo cao nhất (11 bài) nhưng số trích dẫn chỉ đạt 180, thấp hơn đáng kể so với các tạp chí Q1. Đặc biệt, Journal Of Cleaner Production chỉ có 7 bài nhưng số trích dẫn rất cao (724), phản ánh mức độ ảnh hưởng lớn trong lĩnh vực này. Tương tự, Business Strategy And The Environment có

số lượng bài báo ít (3 bài) nhưng đạt 203 trích dẫn, cho thấy sự quan tâm cao từ cộng đồng học thuật. Trong khi đó, Sustainability (4 bài, 82 trích dẫn) và Journal Of Accounting And Organizational Change (3 bài, 103 trích dẫn) có số trích dẫn thấp hơn do các nghiên cứu trên hai tạp chí này xuất hiện trong thời gian gần đây. Nhìn chung, các tạp chí Q1 nhận được sự quan tâm lớn, thể hiện qua số lượng trích dẫn cao dù số lượng bài báo không nhiều, qua đó khẳng định tầm quan trọng của chủ đề này trong nghiên cứu.

Bảng 1. Số lượng các tạp chí xuất bản nhiều trong nghiên cứu EMA và EP

STT	Tạp chí	Số lượng	Số trích dẫn
1	International Journal Of Energy Economics And Policy	11	180
2	Journal Of Cleaner Production	7	724
3	Sustainability	4	82
4	Journal Of Accounting And Organizational Change	3	103
5	Business Strategy And The Environment	3	203

4.3. Phân tích theo quốc gia

Malaysia dẫn đầu với 17 tài liệu nghiên cứu về EMA và EP, cho thấy sự quan tâm và đầu tư nghiên cứu nhiều từ quốc gia này. Nam Phi và Indonesia xếp thứ hai với 8 tài liệu nghiên cứu mỗi nước, thể hiện sự quan tâm đáng kể đến lĩnh vực này. Tiếp theo là Vương quốc Anh, Pakistan, Đức, Trung Quốc và Úc, mỗi nước đều có 5 tài liệu, cho thấy mức độ tham gia

nghiên cứu đồng đều nhưng ít hơn so với các nước dẫn đầu.

Việt Nam, Nhật Bản, Ý và Bangladesh cũng đóng góp vào nghiên cứu về EMA và EP, với lần lượt 4 tài liệu nghiên cứu mỗi quốc gia. Mặc dù số lượng tài liệu ít hơn so với các quốc gia trên, nhưng vẫn cho thấy sự hiện diện và tham gia nghiên cứu trong lĩnh vực này.

4.4. Phân tích theo trích dẫn

Dựa vào dữ liệu trên Scopus, tác giả trình bày 5 bài báo được trích dẫn nhiều nhất, cụ thể:

Thứ nhất, bài báo “Tác động của chiến lược môi trường, sự bất ổn về môi trường và cam kết của ban quản lý cấp cao đối với EP của doanh nghiệp: Vai trò của EMA” của Latan và cộng sự (2018) được trích dẫn nhiều nhất với 347 trích dẫn. Bài báo này nghiên cứu tác động của chiến lược môi trường, sự không chắc chắn về môi trường và cam kết của ban lãnh đạo cấp cao đối với EP của doanh nghiệp, tập trung vào vai trò của EMA. Các tác giả sử dụng khảo sát trực tuyến để thu thập dữ liệu từ 107 doanh nghiệp được chứng nhận ISO 14001 niêm yết trên Sở giao dịch chứng khoán Indonesia. Kết quả cho thấy mối quan hệ tích cực và đáng kể giữa các nguồn lực tổ chức (chiến lược môi trường, cam kết của ban lãnh đạo cấp cao và sự không chắc chắn về môi trường) với việc sử dụng EMA, từ đó cải thiện EP của doanh nghiệp. Nghiên cứu kết luận rằng EMA là một công cụ hữu ích và quan trọng trong việc cung cấp thông tin để đạt được EP doanh nghiệp vượt trội ở các công ty Indonesia.

Thứ hai, bài báo “EMA và đổi mới: Một phân tích khám phá” của Ferreira và cộng sự (2010) với 227 trích dẫn, nghiên cứu mối liên hệ giữa việc sử dụng EMA, chiến lược kinh doanh và đổi mới trong các doanh nghiệp lớn ở Úc. Các nhà nghiên cứu đã tiến hành khảo sát để thu thập dữ liệu và phát hiện ra rằng việc sử dụng EMA có mối liên hệ tích cực với đổi mới quy trình, nhưng không có mối liên hệ đáng kể với đổi mới sản phẩm. Hơn nữa, chiến lược kinh doanh, đặc biệt là chiến lược tiên phong, có ảnh hưởng gián tiếp đến đổi mới quy trình thông qua cam kết đầu tư vào nghiên cứu và phát triển. Nghiên cứu này cũng phát triển một công cụ nghiên cứu để đo lường việc sử dụng EMA.

Thứ ba, bài báo “Các chỉ số EP: Một nghiên cứu thực nghiệm về các công ty sản xuất của Canada” của Henri và Journeault (2008) có 164 lượt trích dẫn, nghiên cứu mối quan hệ giữa đặc điểm của doanh nghiệp với mức độ

quan trọng của việc đo lường và sử dụng các chỉ số EP trong các công ty sản xuất tại Canada. Nghiên cứu phân tích bốn đặc điểm của công ty: chiến lược môi trường, tuân thủ tiêu chuẩn ISO 14001, quy mô và quyền sở hữu. Kết quả cho thấy mức độ quan trọng của việc đo lường và sử dụng chỉ số EP có mối liên hệ mật thiết với chiến lược môi trường tích cực, tuân thủ tiêu chuẩn ISO 14001, quy mô lớn hơn và các công ty công khai. Nghiên cứu cũng phân biệt bốn cách sử dụng chỉ số EP khác nhau và chỉ ra rằng cách sử dụng chung và cách sử dụng cụ thể của chỉ số EP không liên quan đến cùng một đặc điểm của công ty.

Thứ tư, bài báo “Liên kết chiến lược môi trường với EP: Vai trò trung gian của EMA” của Solovida và Latan (2017) có 144 lượt trích dẫn, nghiên cứu ảnh hưởng của chiến lược môi trường đến EP của các công ty được chứng nhận ISO 14001 ở Indonesia, với vai trò trung gian của EMA. Nghiên cứu này sử dụng phương pháp mô hình phương trình cấu trúc để kiểm tra mối quan hệ giữa chiến lược môi trường, EMA và EP. Kết quả cho thấy chiến lược môi trường có ảnh hưởng tích cực và đáng kể đến EP, cả tác động trực tiếp và gián tiếp thông qua EMA.

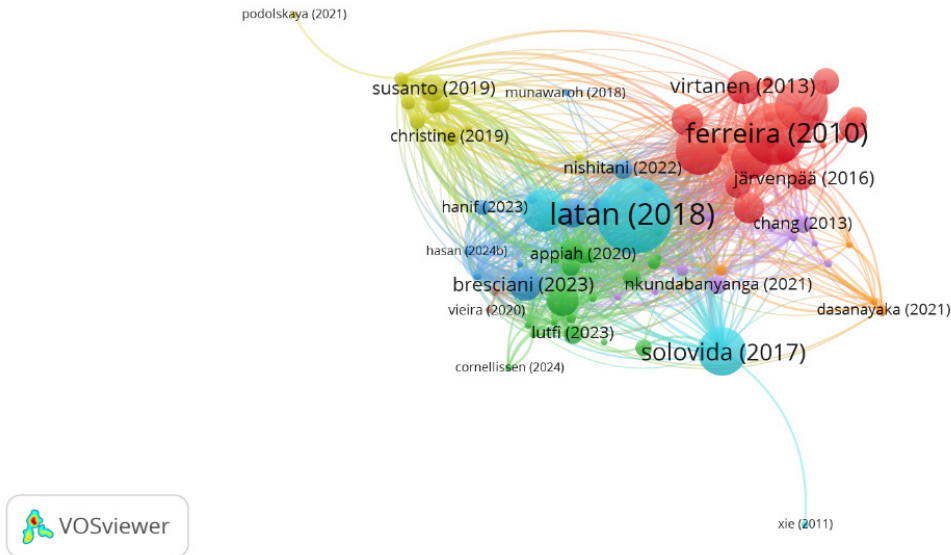
Cuối cùng, bài báo “Hệ thống kiểm soát quản lý môi trường: khái niệm và đánh giá bằng chứng thực nghiệm” của Guenther và cộng sự (2016) với 129 trích dẫn, khám phá khái niệm hệ thống kiểm soát quản lý môi trường, một khung kiểm soát nhằm hỗ trợ các tổ chức trong việc đạt được EP và hiệu suất kinh tế. Bài báo trình bày một khung định vị hệ thống kiểm soát quản lý môi trường trong bối cảnh rộng lớn hơn của các khái niệm liên quan như kiểm soát quản lý, EMA và hệ thống quản lý môi trường. Nghiên cứu cung cấp bằng chứng thực nghiệm cho thấy hệ thống kiểm soát quản lý môi trường có thể đóng một vai trò quan trọng trong việc giúp các công ty đạt được các mục tiêu bền vững. Các tác giả đưa ra một số hướng nghiên cứu trong tương lai hứa hẹn có thể giúp nâng cao hiểu biết về hệ thống kiểm soát quản lý môi trường và vai trò của nó trong việc thúc đẩy tính bền vững của doanh nghiệp.

4.5. Phân tích kết hợp thư mục

Kỹ thuật phân tích kết hợp thư mục là phương pháp xác định mức độ liên quan giữa các tài liệu khoa học dựa trên việc chúng cùng trích dẫn những tài liệu tham khảo nào. Nếu hai tài liệu cùng trích dẫn nhiều tài liệu tham khảo giống nhau, chúng được coi là có mối quan hệ chặt chẽ về mặt nội dung. Phương pháp này

giúp xác định các nhóm nghiên cứu có chung nền tảng lý thuyết và hỗ trợ phân tích sự phát triển của một lĩnh vực nghiên cứu (Zupic & Čater, 2014).

Hình 2 thể hiện các cụm chủ đề trong nghiên cứu về EMA và EP. Thông qua phân tích kết hợp thư mục, có 7 cụm chủ đề được xác định.



Hình 2. Mạng lưới kết hợp thư mục

Chủ đề 1 (màu đỏ): Thông tin EMA và hiệu suất phát triển bền vững:

Chủ đề tập trung vào EMA và vai trò của nó trong việc nâng cao hiệu suất phát triển bền vững của các tổ chức. Các tài liệu nhấn mạnh sự cần thiết của việc tích hợp các yếu tố môi trường vào hệ thống kế toán quản trị, nhằm đánh giá EP và hiệu suất tài chính, từ đó hỗ trợ ra quyết định nhằm tối ưu hóa lợi nhuận và giảm thiểu tác động sinh thái (Ferreira và cộng sự, 2010; Henri & Journeault, 2008). EMA được xem là công cụ mạnh mẽ, áp dụng cho các doanh nghiệp từ quy mô nhỏ đến lớn, giúp quản lý chi phí môi trường và cải thiện hiệu quả sinh thái (Guenther và cộng sự, 2016; Qian và cộng sự, 2018). Tuy nhiên, việc triển khai EMA không phải lúc nào cũng dễ dàng do những thách thức như thiếu sự hỗ trợ từ quản lý cấp cao, khó khăn trong đo lường hiệu quả và áp

lực từ việc ra mắt sản phẩm (Derchi và cộng sự, 2013). Các nghiên cứu trong cụm chủ đề này đã đề xuất nhiều phương pháp đo lường và cải tiến như tích hợp công cụ đánh giá vòng đời sản phẩm, phát triển các hệ thống quản lý năng lượng và môi trường để giúp các doanh nghiệp đưa ra quyết định chính xác hơn (Chan và cộng sự, 2014; Virtanen và cộng sự, 2013). Bên cạnh đó, các nghiên cứu cũng kêu gọi sự nghiên cứu sâu hơn về EMA trong các tổ chức không chỉ tập trung vào lợi ích kinh tế mà còn hướng đến mục tiêu phát triển bền vững, đặc biệt trong bối cảnh toàn cầu hóa và áp lực môi trường ngày càng gia tăng.

Chủ đề 2 (màu xanh lá): Tác động của EMA đến EP:

Chủ đề này tập trung vào vai trò của EMA trong việc cải thiện EP của các doanh nghiệp

trên toàn cầu. Nhiều nghiên cứu chỉ ra rằng EMA không chỉ giúp doanh nghiệp đánh giá và quản lý các tác động môi trường mà còn hỗ trợ quá trình ra quyết định dựa trên dữ liệu, từ đó nâng cao hiệu suất kinh tế và EP. Áp lực thể chế từ chính phủ, các quy định quốc tế và yêu cầu từ xã hội là những động lực chính thúc đẩy việc áp dụng EMA (Chaudhry & Amir, 2020; Lutfi và cộng sự, 2023). Bên cạnh đó, việc thực hiện các chiến lược môi trường như phòng ngừa ô nhiễm, công nghệ sạch và quản lý chuỗi cung ứng xanh cũng đóng vai trò quan trọng trong việc nâng cao EP của các doanh nghiệp, với EMA làm công cụ hỗ trợ trung gian (Appannan và cộng sự, 2023; Appiah và cộng sự, 2020). Hỗ trợ từ quản lý cấp cao và nhận thức về lợi ích của bảo vệ môi trường là yếu tố quan trọng giúp doanh nghiệp thành công trong việc triển khai EMA (Kong và cộng sự, 2022). Chủ đề này cũng thể hiện sự khác biệt trong việc áp dụng EMA giữa các quốc gia phát triển và đang phát triển, nêu bật những rào cản và động lực khác nhau trong việc đạt được hiệu quả bền vững (Appiah và cộng sự, 2020; Fuzi và cộng sự, 2019).

Chủ đề 3 (màu xanh dương đậm): EMA và hiệu suất bền vững:

Cụm dữ liệu này tập trung vào vai trò của EMA trong việc cải thiện hiệu suất bền vững của các doanh nghiệp. Nhiều nghiên cứu chỉ ra rằng EMA có mối liên hệ tích cực với EP và hiệu suất tài chính, giúp các tổ chức theo dõi và quản lý tác động môi trường của hoạt động sản xuất, từ đó tối ưu hóa kết quả kinh tế và giảm thiểu chi phí liên quan đến môi trường (Bresciani và cộng sự, 2023; Deb và cộng sự, 2022). Sự hỗ trợ từ quản lý cấp cao được xác định là yếu tố quan trọng, vì cam kết của lãnh đạo có thể thúc đẩy việc áp dụng các thực tiễn quản lý môi trường và khuyến khích đổi mới xanh. Các nghiên cứu cũng khám phá các yếu tố như chiến lược môi trường, đổi mới xanh, và năng lực xanh, cho thấy rằng những yếu tố này đóng vai trò trung gian trong mối quan hệ giữa EMA và EP (Hanif và cộng sự, 2023; Hasan và cộng sự, 2024). Hơn nữa, áp lực từ các bên liên quan và thể chế cũng có tác động lớn đến việc triển khai EMA, khiến

các doanh nghiệp có xu hướng áp dụng nhiều hơn nhằm cải thiện EP và hiệu suất tài chính (Hasan và cộng sự, 2024; San và cộng sự, 2018). Cuối cùng, các nghiên cứu trong cụm này đều được thực hiện trong nhiều bối cảnh quốc gia và ngành nghề khác nhau, như Bangladesh, Ấn Độ, Yemen và Malaysia, cho thấy sự đa dạng trong việc áp dụng EMA và các yếu tố ảnh hưởng đến EP trong bối cảnh toàn cầu.

Chủ đề 4 (màu vàng): EMA và đổi mới xanh trong doanh nghiệp:

Chủ đề tập trung nghiên cứu về EMA, một công cụ quan trọng giúp doanh nghiệp tích hợp chi phí môi trường vào các quyết định quản lý, từ đó cải thiện hiệu suất kinh tế và EP. Các nghiên cứu nhấn mạnh rằng EMA, cùng với các chiến lược môi trường và cam kết quản lý, có tác động tích cực đến hiệu suất doanh nghiệp (Susanto & Meiryani, 2019). Việc áp dụng EMA không chỉ giúp tăng cường hiệu suất bền vững mà còn mang lại lợi ích tài chính. Phương pháp phân tích bằng mô hình phương trình cấu trúc được sử dụng để xác định mối quan hệ giữa các yếu tố như đổi mới xanh, chiến lược môi trường và hiệu suất doanh nghiệp (Jermisittiparsert và cộng sự, 2020; Somjai và cộng sự, 2020). Các yếu tố bên trong, như nhận thức và cam kết của quản lý, cùng với các yếu tố bên ngoài như áp lực từ quy định và khách hàng, đóng vai trò quan trọng trong việc thúc đẩy doanh nghiệp áp dụng EMA (Christine và cộng sự, 2019; Nguyen, 2024). Đặc biệt, tài liệu tập trung vào các doanh nghiệp ở Indonesia và Việt Nam, trong bối cảnh những thách thức về môi trường ngày càng gia tăng do sự phát triển kinh tế nhanh chóng. Từ đó, chủ đề này cho thấy vai trò thiết yếu của EMA và đổi mới xanh trong việc nâng cao EP và lợi thế cạnh tranh của doanh nghiệp.

Chủ đề 5 (màu tím): Ứng dụng EMA trong doanh nghiệp: Thách thức và cơ hội:

Chủ đề nghiên cứu vai trò của EMA trong việc quản lý chi phí và cải thiện hiệu suất bền vững của doanh nghiệp. EMA là công cụ quan trọng giúp nhận diện, thu thập và phân tích

thông tin về chi phí và EP, từ đó tối ưu hóa việc sử dụng tài nguyên và giảm thiểu chi phí. Tuy nhiên, việc áp dụng EMA còn gặp nhiều thách thức, đặc biệt trong các doanh nghiệp vừa và nhỏ và các ngành như khách sạn và giáo dục, do thiếu áp lực từ các cơ quan quản lý, chi phí đầu tư cao, và sự thiếu hụt nhận thức hoặc kỹ năng quản lý tài chính liên quan đến môi trường (Chang, 2013; Mat Yusoh & Tuan Mat, 2019). Các nghiên cứu cũng chỉ ra sự tồn tại của hai loại EMA: EMA tiền tệ và EMA vật chất, trong đó các doanh nghiệp thường ưa chuộng EMA vật chất vì chi phí thấp và dễ áp dụng hơn (Mohamed & Jamil, 2020; Nyahuna & Doorasamy, 2021). Mặc dù EMA có tiềm năng lớn trong việc nâng cao hiệu suất bền vững và mang lại lợi thế cạnh tranh, nhưng việc áp dụng vẫn còn hạn chế ở nhiều quốc gia đang phát triển do tính mới mẻ của khái niệm này và thiếu các yếu tố hỗ trợ như công nghệ và nhận thức. Nhìn chung, cụm chủ đề nhấn mạnh rằng EMA là một công cụ quản lý tiên tiến, cần được thúc đẩy thông qua các chính sách hỗ trợ, công nghệ và sự hiểu biết sâu rộng hơn để giúp doanh nghiệp đạt được cả lợi ích kinh tế và môi trường.

Chủ đề 6 (màu xanh dương nhạt): EMA và vốn trí tuệ xanh trong nâng cao hiệu suất doanh nghiệp:

Nghiên cứu vai trò của EMA trong việc nâng cao EP và hiệu suất kinh tế của doanh nghiệp, nhấn mạnh mối quan hệ giữa vốn trí tuệ xanh, chiến lược môi trường và quản lý tài nguyên thiên nhiên. EMA được xem là công cụ quan trọng giúp doanh nghiệp thu thập, phân tích thông tin về chi phí môi trường và áp dụng chúng vào quá trình ra quyết định, từ đó cải thiện cả EP và hiệu suất kinh tế. Các nghiên cứu cho thấy vốn trí tuệ xanh khi kết hợp với EMA sẽ giúp doanh nghiệp quản lý tốt hơn tài nguyên thiên nhiên, thúc đẩy hiệu suất bền vững (Asiaei và cộng sự, 2022). Bên cạnh đó, chiến lược môi trường rõ ràng và cam kết mạnh mẽ từ ban lãnh đạo đóng vai trò quan trọng trong việc thúc đẩy áp dụng EMA, đồng thời giúp cải thiện EP của doanh nghiệp (Latan và cộng sự, 2018; Solovida & Latan, 2017). Mối

quan hệ giữa EP và hiệu suất kinh tế cũng được chứng minh là có sự liên kết chặt chẽ, khi quản lý tốt các yếu tố môi trường không chỉ giúp bảo vệ môi trường mà còn tạo ra lợi thế cạnh tranh kinh tế. Hơn nữa, áp lực từ môi trường bên ngoài, như sự không chắc chắn và các quy định từ cơ quan quản lý, là những yếu tố quan trọng thúc đẩy doanh nghiệp phải áp dụng EMA để đạt được các mục tiêu bền vững.

Chủ đề 7 (màu cam): Phân tích và ứng dụng EMA trong các doanh nghiệp gia đình và doanh nghiệp vừa và nhỏ:

Chủ đề nghiên cứu việc áp dụng các phương pháp EMA nhằm hỗ trợ phát triển bền vững cho các doanh nghiệp gia đình và doanh nghiệp nhỏ và vừa. Các nghiên cứu nhấn mạnh rằng các doanh nghiệp này, đặc biệt là doanh nghiệp vừa và nhỏ, có vai trò quan trọng trong nền kinh tế và đóng góp đáng kể vào phát thải môi trường, do đó việc áp dụng EMA giúp giảm thiểu tác động tiêu cực đến môi trường. Tuy nhiên, các tài liệu cũng chỉ ra nhiều thách thức mà doanh nghiệp vừa và nhỏ phải đối mặt, chẳng hạn như khó khăn về tài chính, sự phức tạp của các quy định pháp lý, và thiếu sự hỗ trợ từ chính sách (Javed và cộng sự, 2022). Bên cạnh đó, tài liệu làm rõ tầm quan trọng của việc thấu hiểu những đặc điểm nội tại của doanh nghiệp gia đình, như mức độ tham gia của gia đình vào quản lý, và ảnh hưởng của nó đến các quyết định áp dụng EMA, giúp giảm thiểu bất cân xứng thông tin và tăng cường hiệu quả quản trị (Dasanayaka và cộng sự, 2021; Nagirikandalage và cộng sự, 2023). Đặc biệt, nghiên cứu còn nhấn mạnh phản ứng của các doanh nghiệp trước sự thay đổi trong quy định của chính phủ về báo cáo EP, như trường hợp của các doanh nghiệp ở Trung Quốc và Indonesia, và việc áp dụng các quy trình đánh giá môi trường để đáp ứng yêu cầu pháp lý. Nhìn chung, chủ đề này cung cấp một cái nhìn toàn diện về mối liên hệ giữa các phương pháp kế toán và phát triển bền vững, đồng thời phân tích sâu sắc những thách thức và cơ hội đối với doanh nghiệp trong việc triển khai các biện pháp kế toán môi trường.

Thông qua phân tích kết hợp thư mục, 7 cụm chủ đề được xác định trong lĩnh vực nghiên cứu về EMA và EP. Qua đó, tác giả nhận thấy EMA đóng vai trò quan trọng trong việc nâng cao EP của các doanh nghiệp và tổ chức. EMA không chỉ giúp quản lý chi phí và tác động môi trường mà còn góp phần cải thiện hiệu suất tài chính, tối ưu hóa việc sử dụng tài nguyên và giảm thiểu tác động tiêu cực đến môi trường. Áp dụng EMA thường được thúc đẩy bởi các áp lực bên ngoài như quy định của chính phủ, yêu cầu từ xã hội và khách hàng, đặc biệt là trong bối cảnh toàn cầu hóa và áp lực về môi trường ngày càng gia tăng. Tuy nhiên, quá trình triển khai EMA còn gặp nhiều thách thức, đặc biệt là đối với các doanh nghiệp vừa và nhỏ do hạn chế về tài chính, thiếu nhận thức và khó khăn trong việc đo lường hiệu quả. Bên cạnh đó, EMA cũng liên kết chặt chẽ với các chiến lược đổi mới xanh, giúp doanh nghiệp không chỉ quản lý tốt hơn tác động môi trường mà còn tạo ra lợi thế cạnh tranh bền vững. Đặc biệt, sự cam kết và hỗ trợ từ quản lý cấp cao được xem là yếu tố then chốt trong việc thúc đẩy áp dụng EMA, từ đó cải thiện cả EP và hiệu suất kinh tế. Nhìn chung, mặc dù EMA mang lại nhiều lợi ích rõ ràng, nhưng cần có sự hỗ trợ từ chính sách, công nghệ và sự hiểu biết sâu rộng hơn để tối ưu hóa hiệu quả triển khai và giúp doanh nghiệp phát triển bền vững.

5. Kết luận và hàm ý

Kết quả nghiên cứu đã cung cấp một cái nhìn tổng quan toàn diện về EMA và EP thông qua phân tích trắc lượng thư mục. Kết quả nghiên cứu cho thấy rằng việc áp dụng EMA đóng vai trò quan trọng trong việc nâng cao EP của doanh nghiệp, giúp cải thiện hiệu suất tài chính, giảm thiểu tác động tiêu cực đến môi trường và tạo ra lợi thế cạnh tranh bền vững. Sự gia tăng số lượng bài báo về chủ đề này từ năm 2018 đến 2024 cho thấy sự quan tâm ngày càng lớn của cộng đồng học thuật và doanh nghiệp đối với quản lý môi trường và phát triển bền vững.

Tuy nhiên, nghiên cứu cũng chỉ ra rằng việc triển khai EMA vẫn còn gặp nhiều thách thức,

đặc biệt là đối với các doanh nghiệp vừa và nhỏ do hạn chế về tài chính, nhân lực và kiến thức chuyên môn. Do đó, cần có thêm những nghiên cứu chuyên sâu nhằm đánh giá tác động dài hạn của EMA đối với hiệu suất tài chính và môi trường của doanh nghiệp. Đồng thời, các chính sách hỗ trợ từ chính phủ và tổ chức liên quan là rất quan trọng để thúc đẩy việc áp dụng EMA một cách hiệu quả hơn.

Dựa trên những phát hiện từ nghiên cứu này, có một số xu hướng nghiên cứu tiềm năng có thể được khai thác trong tương lai. Một trong những hướng quan trọng là nghiên cứu EMA trong các ngành công nghiệp cụ thể, như sản xuất, năng lượng, tài chính và dịch vụ, để xác định những yếu tố đặc thù ảnh hưởng đến hiệu suất môi trường. Bên cạnh đó, sự kết hợp EMA với công nghệ số và trí tuệ nhân tạo cũng mở ra nhiều cơ hội để tối ưu hóa quy trình kế toán môi trường, giúp doanh nghiệp ra quyết định chính xác hơn và nâng cao hiệu quả quản lý tài nguyên.

Ngoài ra, các nghiên cứu có thể tập trung vào vai trò của yếu tố thể chế và chính sách, xem xét cách các quy định pháp lý và áp lực từ xã hội ảnh hưởng đến việc triển khai EMA tại các quốc gia khác nhau. Việc phát triển các mô hình lý thuyết mới để hiểu rõ hơn về động lực, tác nhân và rào cản trong quá trình áp dụng EMA cũng là một hướng quan trọng để thúc đẩy hiệu quả triển khai trong thực tế. Bên cạnh đó, so sánh EMA giữa các quốc gia phát triển và đang phát triển sẽ giúp rút ra những bài học kinh nghiệm hữu ích, từ đó đưa ra các đề xuất chính sách phù hợp.

Tóm lại, nghiên cứu này không chỉ làm rõ bức tranh tổng quan về EMA và EP mà còn gợi mở những hướng nghiên cứu tiềm năng trong tương lai. Những khám phá này sẽ giúp các nhà hoạch định chính sách và doanh nghiệp có thêm cơ sở khoa học để xây dựng các chiến lược quản lý môi trường hiệu quả, từ đó nâng cao hiệu suất môi trường và tài chính, đảm bảo sự phát triển bền vững trong bối cảnh toàn cầu hóa và thách thức môi trường ngày càng gia tăng.

Tài liệu tham khảo

- Al-Tuwaijri, S. A., Christensen, T. E., & Hughes II, K. (2004). The relations among environmental disclosure, environmental performance, and economic performance: a simultaneous equations approach. *Accounting, organizations and society*, 29(5-6), 447-471. [https://doi.org/10.1016/S0361-3682\(03\)00032-1](https://doi.org/10.1016/S0361-3682(03)00032-1)
- Appannan, J. S., Mohd Said, R., Ong, T. S., & Senik, R. (2023). Promoting sustainable development through strategies, environmental management accounting and environmental performance. *Business Strategy and the Environment*, 32(4), 1914-1930. <https://doi.org/10.1002/bse.3227>
- Appiah, B. K., Zhang, D., Majumder, S. C., & Monaheng, M. P. (2020). Effects of environmental strategy, uncertainty and top management commitment on the environmental performance: Role of environmental management accounting and environmental management control system. *International Journal of Energy Economics and Policy*, 10(1), 360-370. <https://doi.org/10.32479/ijeep.8697>
- Asiaei, K., Bontis, N., Alizadeh, R., & Yaghoubi, M. (2022). Green intellectual capital and environmental management accounting: Natural resource orchestration in favor of environmental performance. *Business Strategy and the Environment*, 31(1), 76-93. <https://doi.org/10.1002/bse.2875>
- Bornmann, L., & Mutz, R. (2015). Growth rates of modern science: A bibliometric analysis based on the number of publications and cited references. *Journal of the association for information science and technology*, 66(11), 2215-2222. <https://doi.org/10.1002/asi.23329>
- Bresciani, S., Rehman, S. U., Giovando, G., & Alam, G. M. (2023). The role of environmental management accounting and environmental knowledge management practices influence on environmental performance: mediated-moderated model. *Journal of Knowledge Management*, 27(4), 896-918. <https://doi.org/10.1108/JKM-12-2021-0953>
- Chan, H. K., Wang, X., & Raffoni, A. (2014). An integrated approach for green design: Life-cycle, fuzzy AHP and environmental management accounting. *The British Accounting Review*, 46(4), 344-360. <https://doi.org/10.1016/j.bar.2014.10.004>
- Chang, H. C. (2013). Environmental management accounting in the Taiwanese higher education sector: Issues and opportunities. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 14(2), 133-145. <https://doi.org/10.1108/14676371311312851>
- Chaudhry, N. I., & Amir, M. (2020). From institutional pressure to the sustainable development of firm: Role of environmental management accounting implementation and environmental proactivity. *Business Strategy and the Environment*, 29(8), 3542-3554. <https://doi.org/10.1002/bse.2595>
- Christine, D., Yadiati, W., Afiah, N. N., & Fitrijanti, T. (2019). The relationship of environmental management accounting, environmental strategy and managerial commitment with environmental performance and economic performance. *International Journal of Energy Economics and Policy*, 9(5), 458-464. <https://doi.org/10.32479/ijeep.8284>
- Clarkson, P. M., Li, Y., Richardson, G. D., & Vasvari, F. P. (2008). Revisiting the relation between environmental performance and environmental disclosure: An empirical analysis. *Accounting, organizations and society*, 33(4-5), 303-327. <https://doi.org/10.1016/j.aos.2007.05.003>
- Dasanayaka, C. H., Murphy, D. F., Nagirikandalage, P., & Abeykoon, C. (2021). The application of management accounting practices towards the sustainable development of family businesses: A critical review. *Cleaner Environmental Systems*, 3, 100064. <https://doi.org/10.1016/j.cesys.2021.100064>
- Deb, B. C., Rahman, M. M., & Rahman, M. S. (2022). The impact of environmental management accounting on environmental and financial performance: empirical evidence from Bangladesh. *Journal of Accounting & Organizational Change*, 19(3), 420-446. <https://doi.org/10.1108/JAOC-11-2021-0157>
- Derchi, G. B., Burkert, M., & Oyon, D. (2013). Environmental management accounting systems: A review of the evidence and propositions for future research. *Accounting and control for sustainability*, 197-229. [https://doi.org/10.1108/S1479-3512\(2013\)0000026006](https://doi.org/10.1108/S1479-3512(2013)0000026006)
- Ellegaard, O., & Wallin, J. A. (2015). The bibliometric analysis of scholarly production: How great is the impact? *Scientometrics*, 105, 1809-1831. <https://doi.org/10.1007/s11192-015-1645-z>
- Ferreira, A., Moulang, C., & Hendro, B. (2010). Environmental management accounting and innovation: an exploratory analysis. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 23(7), 920-948. <https://doi.org/10.1108/09513571011080180>

- Fuzi, N. M., Habidin, N. F., Janudin, S. E., & Ong, S. Y. Y. (2019). Environmental management accounting practices, environmental management system and environmental performance for the Malaysian manufacturing industry. *International Journal of Business Excellence*, 18(1), 120-136. <https://doi.org/10.1504/IJBEX.2019.099452>
- Guenther, E., Endrikat, J., & Guenther, T. W. (2016). Environmental management control systems: a conceptualization and a review of the empirical evidence. *Journal of cleaner production*, 136, 147-171. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.02.043>
- Gunarathne, A. N., Lee, K. H., & Hitigala Kaluarachchilage, 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. <https://doi.org/10.1002/bse.2656>
- Hanif, S., Ahmed, A., & Younas, N. (2023). Examining the impact of environmental management accounting practices and green transformational leadership on corporate environmental performance: the mediating role of green process innovation. *Journal of cleaner production*, 414, 137584. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2023.137584>
- Hasan, S. A. S., Waghule, S., Al Koliby, I. S., Al-Bukhrani, M. A., Al Haifi, M. M., & Hasan, M. B. (2024). Innovating for sustainability: the role of environmental management accounting in driving environmental performance. *Discover Sustainability*, 5(1), 1-14. <https://doi.org/10.1007/s43621-024-00389-x>
- Hasan, S. A. S., Waghule, S., & Hasan, M. B. (2024). Linking environmental management accounting to environmental performance: the role of top management support and institutional pressures. *Cogent Business & Management*, 11(1), 2296700. <https://doi.org/10.1080/23311975.2023.2296700>
- Henri, J.-F., & Journeault, M. (2008). Environmental performance indicators: An empirical study of Canadian manufacturing firms. *Journal of environmental management*, 87(1), 165-176. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2007.01.009>
- Javed, F., Yusheng, K., Iqbal, N., Fareed, Z., & Shahzad, F. (2022). A systematic review of barriers in adoption of environmental management accounting in Chinese SMEs for sustainable performance. *Frontiers in public health*, 10, 832711. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.832711>
- Jermisittiparsert, K., Somjai, S., & Toopgajank, S. (2020). Factors affecting firm's energy efficiency and environmental performance: the role of environmental management accounting, green innovation and environmental proactivity. *International Journal of Energy Economics and Policy*, 10(3), 325-331. <https://doi.org/10.32479/ijee.9220>
- Kong, Y., Javed, F., Sultan, J., Hanif, M. S., & Khan, N. (2022). EMA implementation and corporate environmental firm performance: a comparison of institutional pressures and environmental uncertainty. *Sustainability*, 14(9), 5662. <https://doi.org/10.3390/su14095662>
- 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. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.01.106>
- Lutfi, A., Alqudah, H., Alrawad, M., Alshira'h, A. F., Alshirah, M. H., Almaiah, M. A., Alsyouf, A., & Hassan, M. F. (2023). Green environmental management system to support environmental performance: what factors influence SMEs to adopt green innovations? *Sustainability*, 15(13), 10645. <https://doi.org/10.3390/su151310645>
- Mat Yusoh, N. N. A., & Tuan Mat, T. Z. (2019). Environmental management accounting adoption barriers among Malaysian hotel companies. <https://doi.org/10.5430/ijfr.v11n3p31>
- Mohamed, R., & Jamil, C. Z. M. (2020). The influence of environmental management accounting practices on environmental performance in small-medium manufacturing in Malaysia. *International Journal of Environment and Sustainable Development*, 19(4), 378-392. <https://doi.org/10.1504/IJESD.2020.110643>
- Nagirikandalage, P., Kooli, K., & Binsardi, A. (2023). Exploring the evolvement of environmental management accounting practices for achieving SMEs' sustainability in an emerging economy. *International Journal of Accounting, Auditing and Performance Evaluation*, 19(2), 203-219. <https://doi.org/10.1504/IJAAPE.2023.132404>

- Nguyen, T. M. A. (2024). Adoption of environmental management accounting in Vietnamese enterprises: An empirical analysis of influencing determinants. *PloS one*, 19(7), e0304902. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0304902>
- Nyahuna, T., & Doorasamy, M. (2021). Application of environmental management accounting by small and medium enterprises in South Africa. *Environmental Economics*, 12(1), 103. [https://doi.org/10.21511/ee.12\(1\).2021.09](https://doi.org/10.21511/ee.12(1).2021.09)
- Qian, W., Hörisch, J., & Schaltegger, S. (2018). Environmental management accounting and its effects on carbon management and disclosure quality. *Journal of Cleaner Production*, 174, 1608-1619. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.11.092>
- San, O. T., Heng, T. B., Selley, S., & Magsi, H. (2018). The Relationship between Contingent Factors that Influence the Environmental Management Accounting and Environmental Performance among Manufacturing Companies in Klang Valley, Malaysia. *International Journal of Economics & Management*, 12(1), 205-232. <http://www.myjurnal.my/public/article-view.php?id=123990>
- 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. <https://doi.org/10.1108/SAMPJ-08-2016-0046>
- Somjai, S., Fongtanakit, R., & Laosillapacharoen, K. (2020). Impact of environmental commitment, environmental management accounting and green innovation on firm performance: An empirical investigation. *International Journal of Energy Economics and Policy*, 10(3), 204-210. <https://doi.org/10.32479/ijeep.9174>
- Susanto, A., & Meiryani, M. (2019). Antecedents of environmental management accounting and environmental performance: Evidence from Indonesian small and medium enterprises. *International Journal of Energy Economics and Policy*, 9(6), 401-407. <https://doi.org/10.32479/ijeep.8366>
- Virtanen, T., Tuomaala, M., & Pentti, E. (2013). Energy efficiency complexities: A technical and managerial investigation. *Management Accounting Research*, 24(4), 401-416. <https://doi.org/10.1016/j.mar.2013.06.002>
- Zhao, D., & Strotmann, A. (2008). Evolution of research activities and intellectual influences in information science 1996–2005: Introducing author bibliographic-coupling analysis. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 59(13), 2070-2086. <https://doi.org/10.1002/asi.20910>
- Zupic, I., & Čater, T. (2014). Bibliometric Methods in Management and Organization. *Organizational Research Methods*, 18(3), 429-472. <https://doi.org/10.1177/1094428114562629>