



Tổng quan về kế toán xanh qua phân tích trắc lượng thư mục

NGUYỄN PHAN MINH HÒA ^a, NGUYỄN THỊ KIM NGỌC ^a, TRƯƠNG HOÀNG TÚ NHÌ ^a,
ĐẶNG THỊ THU TRANG ^b, HOÀNG VĂN HẢI ^{*, b}

^a Trường Đại học Công nghệ thông tin và Truyền thông Việt - Hàn, Đại học Đà Nẵng

^b Trường Đại học Kinh tế, Đại học Đà Nẵng

THÔNG TIN	TÓM TẮT
Ngày nhận: 07/03/2025 Ngày nhận lại: 21/04/2025 Duyệt đăng: 22/04/2025 Mã phân loại JEL: Q01; Q51; Q56. Từ khóa: Kế toán xanh; Trắc lượng thư mục. Keywords: Green accounting; Bibliometric.	Bài báo cung cấp cái nhìn tổng quát liên quan đến kế toán xanh, đồng thời chỉ ra các tác giả, các tạp chí và các quốc gia có tầm ảnh hưởng trong lĩnh vực này. Dựa trên 360 tài liệu từ Scopus và Web of Science, nhóm tác giả phân tích xu hướng công bố về kế toán xanh từ năm 1992 đến quý 3 năm 2024. VOSviewer được sử dụng để thực hiện các phân tích trắc lượng thư mục nhằm xác định tác giả, nghiên cứu và quốc gia nổi bật. Kết quả chỉ rõ các tác giả như Cairns, Bartelmus và Peter đã đóng góp to lớn cho chủ đề này. Trong khi đó, các quốc gia gồm Hoa Kỳ, Vương quốc Anh, Trung Quốc và Indonesia có số lượng trích dẫn và đồng tác giả cao nhất. Đồng thời, bài báo cũng đã chỉ ra các từ khóa và các chủ đề nghiên cứu nổi bật trong lĩnh vực kế toán xanh. Các nhà nghiên cứu trong tương lai có thể dựa vào bài nghiên cứu để xác định xu hướng và các chủ đề xung quanh kế toán xanh. Bài nghiên cứu cũng dự đoán rằng số lượng bài viết về chủ đề này sẽ tiếp tục tăng trong tương lai. Abstract This paper aims to provide an overview of green accounting and indicates authors, sources, and countries that significantly impact this area. Drawing on a sample of 360 papers from Scopus and Web of Science, the authors analyze the publication trends on green accounting from 1992 to the third quarter of 2024. VOSviewer is used to perform the bibliometric analysis to identify outstanding authors,

* Tác giả liên hệ.

Biên tập viên: Nguyễn Thị Hồng Cẩm.

Email: npmhoa@vku.udn.vn (Nguyễn Phan Minh Hòa), ntkngoc@vku.udn.vn (Nguyễn Thị Kim Ngọc), thtnhi@vku.udn.vn (Trương Hoàng Tú Nhì), trangdtt@due.edu.vn (Đặng Thị Thu Trang), haihv@due.edu.vn (Hoàng Văn Hải).

Trích dẫn bài viết: Nguyễn Phan Minh Hòa, Nguyễn Thị Kim Ngọc, Trương Hoàng Tú Nhì, Đặng Thị Thu Trang, & Hoàng Văn Hải. (2025). Tổng quan về kế toán xanh qua phân tích trắc lượng thư mục. *Tạp chí Nghiên cứu Kinh tế và Kinh doanh Châu Á*, 36(3), 04-28.

studies, and countries. The results indicate that scholars such as Cairns, Bartelmus, and Peter have made significant contributions to this topic. The United States, the United Kingdom, China, and Indonesia emerge as the countries with the highest number of citations and co-authorships. Additionally, the study identifies key keywords and emerging research themes related to green accounting. Future researchers can utilize this work to explore trends and topics related to green accounting. The study also anticipates that the number of publications in this area will continue to rise.

1. Giới thiệu

Trách nhiệm xã hội của doanh nghiệp là một trong những chủ đề được quan tâm hàng đầu hiện nay. Kể từ khủng hoảng tài chính năm 2008, nhu cầu về một báo cáo riêng lẻ với thông tin tự nguyện về trách nhiệm xã hội của các doanh nghiệp niêm yết ngày càng tăng cao (KPMG, 2022). Năm 1994, John Elkington, nhà sáng lập công ty tư vấn SustainAbility ở Anh, đã đưa ra mô hình 3P, bao gồm 3 chủ thể là Hành tinh (Planet), Con người (People) và Lợi nhuận (Profit). Mục đích của mô hình là nhấn mạnh vào việc không nên chỉ đánh giá hiệu quả hoạt động bởi lợi nhuận mà cần xét đến hai khía cạnh còn lại là hành tinh và con người. Trước đây, các bên liên quan chỉ tập trung vào lợi ích tài chính đơn thuần trong khi hiện nay họ đã quan tâm nhiều hơn về trách nhiệm xã hội của doanh nghiệp, thúc đẩy việc xuất hiện các loại báo cáo khác như báo cáo trách nhiệm xã hội hay báo cáo tích hợp. Tuy nhiên, sự tách biệt giữa thông tin tài chính với thông tin môi trường đã dẫn đến nhu cầu kết hợp chúng chung trong một báo cáo. Kết quả là sự ra đời của khái niệm kế toán xanh – một nhánh của kế toán chuyên đo lường tác động của hoạt động kinh doanh đến môi trường tự nhiên và ghi nhận vào sổ sách kế toán. Kế toán xanh đóng một vai trò quan trọng đối với các tổ chức trong đánh giá hiệu quả tài chính và tối ưu hóa lợi ích của cổ đông (Sundarasen và cộng sự, 2024). Trong kết luận của Hội nghị thượng đỉnh Rio+20 năm 2012, đoạn 12 nhấn mạnh vào nền kinh tế xanh trong bối cảnh phát triển bền vững¹, qua đó khẳng định vai trò quan trọng của việc đo lường và công bố thông tin về môi trường dưới góc độ kinh tế.

Trong vài thập kỷ qua, số lượng nghiên cứu về kế toán xanh đã gia tăng đáng kể, trải rộng trên nhiều quốc gia và lĩnh vực. Một số nghiên cứu trắc lượng thư mục đã được thực hiện, nhưng còn giới hạn về phạm vi dữ liệu và từ khóa nghiên cứu. Bài báo này được thực hiện nhằm cung cấp một cái nhìn tổng quan về các nghiên cứu học thuật liên quan đến kế toán xanh thông qua phương pháp phân tích trắc lượng thư mục (Bibliometric Analysis). Câu hỏi nghiên cứu được đặt ra là: (1) Những tác giả, tạp chí và quốc gia nào có ảnh hưởng trong lĩnh vực kế toán xanh?; (2) Mức độ hợp tác giữa các nhà nghiên cứu và khu vực địa lý ra sao?; (3) Những chủ đề và xu hướng nghiên cứu nổi bật là gì?; (4) Các nguồn trích dẫn và từ khóa nổi bật trong lĩnh vực này là gì?

Phân tích trắc lượng thư mục cho phép tổng hợp một cách có hệ thống và trực quan các dữ liệu, qua đó nhận diện các xu hướng nghiên cứu và các mối quan hệ học thuật nổi bật trong lĩnh vực. Phương pháp này đặc biệt phù hợp khi nghiên cứu các chủ đề phát triển nhanh như kế toán xanh. Bài

¹ Tham khảo từ <https://sustainabledevelopment.un.org/index.php?menu=1298>

báo thực hiện phân tích đối với 360 tài liệu đã được công bố từ năm 1992 đến cuối quý 3 năm 2024 từ hai nguồn dữ liệu là Scopus và Web of Science. Kết quả phân tích chỉ ra mối liên hệ hợp tác giữa các tác giả, các quốc gia và sự ảnh hưởng của họ trong cộng đồng khoa học. Ngoài ra, các chủ đề nổi bật, mức độ trích dẫn và được trích dẫn của các tài liệu cũng là những khía cạnh quan trọng mà bài báo hướng đến.

Bố cục bài gồm: Phần 2 – Cơ sở lý thuyết, phần 3 – Phương pháp nghiên cứu, phần 4 – Kết quả và thảo luận, và phần 5 – Kết luận và định hướng nghiên cứu tiếp theo.

2. Cơ sở lý thuyết

2.1. Định nghĩa về kế toán xanh

Theo Greenham (2010), kế toán xanh đo lường tác động bởi hoạt động của con người lên hệ thống sinh thái và tài nguyên của trái đất chứ không chỉ là tác động tài chính của hoạt động đó. Trong khi đó, Cohen và Robbins (2011) lại định nghĩa kế toán xanh là: “Một phong cách kế toán bao gồm các chi phí và lợi ích gián tiếp của hoạt động kinh tế, chẳng hạn như tác động môi trường và hậu quả về sức khỏe của các quyết định và kế hoạch kinh doanh”. Mặt khác, Bartelmus (2012) lại cho rằng: “Kế toán xanh là sự mở rộng của các tài khoản kinh tế thông thường vào thế giới vật chất của việc sử dụng và lạm dụng thiên nhiên bằng hoạt động kinh tế”. Hơn nữa, Singh và cộng sự (2019) đề cập trong công bố của mình rằng: “Kế toán xanh phản ánh tác động môi trường do các doanh nghiệp tạo ra trong suốt quá trình thực hiện các hoạt động sản xuất và kinh doanh”. Nhìn chung, hầu hết các nghiên cứu trên đều thống nhất rằng kế toán xanh là tích hợp việc đo lường các yếu tố về môi trường vào công tác kế toán truyền thống, góp phần nâng cao chất lượng các quyết định nhằm mục đích hướng đến sự phát triển bền vững của doanh nghiệp.

2.2. Tầm quan trọng và thách thức của kế toán xanh

Các bài nghiên cứu trước đây đã luôn nhấn mạnh vai trò của kế toán xanh trong duy trì sự phát triển bền vững của một doanh nghiệp nói riêng và của cả thế giới nói chung. Maunders và Burritt (1991) đã đề cập đến sự liên kết trực tiếp và gián tiếp giữa thông tin kế toán với các tác động sinh thái, nổi bật là mối quan hệ giữa phát triển kinh tế và chất lượng môi trường. Lee và cộng sự (2017) cũng trình bày về điểm tích cực và tiêu cực trong mối liên hệ phụ thuộc giữa kinh tế và hệ sinh thái. Trong khi đó, Gonzalez và Mendoza (2021) phản ánh tác động môi trường do các doanh nghiệp tạo ra trong mọi hoạt động sản xuất và vận hành khi nghiên cứu về việc kế toán xanh. Hơn nữa, Ulupui và cộng sự (2020) khẳng định rằng các doanh nghiệp cần áp dụng kế toán xanh để cân bằng giữa quy trình sản xuất của doanh nghiệp với nhu cầu về quy trình thân thiện với môi trường. Như vậy, mục đích của vận dụng kế toán xanh giúp ban quản lý và cả các cổ đông hiểu rõ hơn về hiệu suất hoạt động của doanh nghiệp và đưa ra các quyết định phù hợp.

Mục tiêu phát triển bền vững không chỉ dừng lại ở mức độ doanh nghiệp mà còn ở cấp độ quốc gia. Tại Chương trình nghị sự 2030 về Phát triển bền vững, 17 mục tiêu phát triển bền vững đã được tất cả các thành viên Liên hợp quốc thông qua vào năm 2015². Trong đó, mục tiêu số 8 nhấn mạnh về việc thúc đẩy phát triển nền kinh tế bền vững, toàn diện và lâu dài. Như vậy, trong thời gian sắp tới,

² Tham khảo từ <https://sdgs.un.org/2030agenda>

các quốc gia cần hướng đến sự chuẩn hóa và áp dụng kế toán xanh thay vì chỉ thực hiện báo cáo theo số liệu kế toán truyền thống.

Vận dụng kế toán xanh vào thực tiễn hoạt động của doanh nghiệp và công bố các thông tin liên quan là nhu cầu cấp bách hiện nay. Tuy vậy, để đạt được điều đó là không đơn giản bởi những khó khăn từ môi trường xung quanh. Những trở ngại này bao gồm: Vấn đề quản trị và lãnh đạo, vấn đề truyền thông, các thách thức kinh tế, vấn đề chính sách, sự thiếu hụt về vốn, chủ nghĩa ngắn hạn, lỗ hổng pháp lý, năng lực tài chính không đủ đối với các công ty nhỏ, rào cản trong thực hành quản lý rủi ro và thách thức về khuôn khổ thể chế (Hörisch, 2015; Khan và cộng sự, 2022; Khurana và cộng sự, 2022; Mutamimah và cộng sự, 2022; Oudgou, 2021; Ozili, 2023; Shan và cộng sự, 2017; Wright & Horst, 2013). Theo Lin và Ho (2011), nhân tố về công nghệ, tổ chức và môi trường là những yếu tố chính ảnh hưởng đến thực trạng áp dụng kế toán xanh. Vượt qua các rào cản đã đề cập ở trên sẽ mang lại cơ hội và tăng khả năng thực hiện công tác kế toán xanh nói riêng, đồng thời thúc đẩy sự phát triển kinh tế bền vững nói chung của các doanh nghiệp.

2.3. Các nghiên cứu về kế toán xanh

Từ rất sớm, nhiều học giả đã thực hiện các nghiên cứu về kế toán xanh và những vấn đề về môi trường dưới góc nhìn kinh tế (Rubenstein, 1992). Một số bài nghiên cứu về tác động của kế toán xanh đến hiệu quả hoạt động tài chính doanh nghiệp đã được công bố (Chukka và cộng sự, 2024; Endiana và cộng sự, 2020). Ngoài ra, một chủ đề phổ biến khác là nghiên cứu về việc áp dụng thực hiện kế toán xanh trong các doanh nghiệp ở nhiều ngành nghề kinh doanh khác nhau (Gola và cộng sự, 2022; Xue và cộng sự, 2024). Khuôn khổ thực hiện kế toán xanh cũng là một đề tài nổi bật khi mà việc áp dụng kế toán xanh vẫn chưa được quy định một cách cụ thể (Gonzalez & Peña-Vinces, 2023; Greenham, 2010). Trong khi đó, Mylonakis và Tahinakis (2006) đã đề xuất sử dụng kế toán môi trường trong hệ thống thông tin kế toán ở phạm vi chi phí - lợi ích.

Phân tích trắc lượng thư mục đối với các bài nghiên cứu thuộc chủ đề kế toán xanh cũng là một xu hướng nghiên cứu được các nhà khoa học quan tâm. Tuy nhiên, sự khác biệt về cơ sở dữ liệu, từ khóa sử dụng để lọc tài liệu nghiên cứu cũng như phương pháp thực hiện đã mang lại các kết quả phân tích khác nhau. Dwianika và cộng sự (2024) đã thực hiện một bài nghiên cứu về trắc lượng thư mục của kế toán xanh. Tuy nhiên, Dwianika và cộng sự (2024) lọc dữ liệu với nhiều từ khóa khác liên quan đến lĩnh vực này, đồng thời khai thác dữ liệu từ một nguồn duy nhất là Scopus. Đây cũng là nguồn cơ sở dữ liệu được đề cập trong nghiên cứu của Azwin Md Nasir và cộng sự (2024). Trong khi đó, Özyürek (2024) lại sử dụng Web of Science làm nguồn cơ sở dữ liệu để thực hiện sự phân tích của mình. Tương tự, nghiên cứu của Koçyiğit và cộng sự (2023) cũng sử dụng Web of Science làm nguồn cơ sở dữ liệu để trích xuất các tài liệu về kế toán xanh và từ khóa liên quan.

3. Phương pháp nghiên cứu

3.1. Nguồn dữ liệu và phương pháp tìm kiếm

Bài nghiên cứu truy xuất tài liệu từ hai nguồn cơ sở dữ liệu là Scopus và Web of Science từ năm 1992 đến cuối quý 3 năm 2024. “Kế toán xanh” (Green Accounting) là cụm từ được sử dụng để tìm kiếm các tài liệu phục vụ mục đích nghiên cứu. Đối với Scopus, bài viết tìm kiếm cụm từ này trong tiêu đề, tóm tắt và các từ khóa của các bài nghiên cứu. Kết quả thu được 321 tài liệu trên cơ sở dữ liệu

của Scopus phù hợp với nội dung tìm kiếm. Trong khi đó, ở Web of Science, việc tìm kiếm với cụm từ “Kế toán xanh” được áp dụng cho tiêu đề, tóm tắt, từ khóa và từ khóa của tác giả. Đối với cơ sở dữ liệu này, kết quả thu được 215 tài liệu. Tuy nhiên, sau khi đối chiếu kết quả giữa hai nguồn, nhiều bài viết xuất hiện trùng lặp đã được lược bỏ. Bộ dữ liệu sau cùng được sử dụng để phân tích trắc lượng thư mục gồm 360 bài nghiên cứu từ cả hai nguồn dữ liệu là Scopus và Web of Science.

3.2. Phân tích dữ liệu

Phân tích trắc lượng thư mục được sử dụng trong bài nhằm xác định xu hướng nghiên cứu của các tài liệu thuộc cùng một chủ đề. Phương pháp này giúp cho các nhà nghiên cứu có được cái nhìn tổng quan về xu hướng công bố của chủ đề mình quan tâm để làm cơ sở xác định được đề tài nghiên cứu chuyên sâu liên quan đến lĩnh vực này. Phần mềm được sử dụng để trực quan hóa và phân tích dữ liệu trong bài nghiên cứu là VOSviewer. Theo Van Eck và Waltman (2017), VOSviewer giúp các nhà nghiên cứu trong việc tạo lập các bản đồ và trực quan hóa dữ liệu dưới dạng mạng lưới thể hiện các mối quan hệ dựa trên nhiều khía cạnh khác nhau như: tác giả, tạp chí, nghiên cứu riêng lẻ và dựa trên các trích dẫn, khớp nối thư mục, mối quan hệ đồng tác giả và đồng trích dẫn. Đồng thời, bài báo còn sử dụng Microsoft Excel để thực hiện việc thống kê, tính toán tỷ lệ phần trăm, tần suất của các tài liệu xuất bản và để vẽ một số biểu đồ liên quan. Phân tích số liệu và dữ liệu dưới góc độ trực quan hình ảnh sẽ góp phần giúp người đọc dễ hình dung và hiểu hơn về vấn đề mà bài báo muốn truyền tải.

4. Kết quả nghiên cứu

4.1. Mô tả tài liệu truy xuất

Các tài liệu được phân thành 7 loại như ở Bảng 1 gồm bài báo có số lượng lớn nhất với 227 bài, chiếm 63,06%, bài báo hội thảo có số lượng nhiều thứ 2 với 60 bài (tương đương 16,67%). Trong khi đó, chương sách và bài đánh giá có số lượng thấp hơn lần lượt là 32 và 17 tài liệu (8,89% và 4,72%).

Có 5 ngôn ngữ khác nhau được sử dụng trong các tài liệu công bố liên quan đến chủ đề kế toán xanh. Chiếm tỷ lệ cao nhất là tiếng Anh với 350 tài liệu, chiếm 97,22% trong tổng số tài liệu được nghiên cứu. Tiếp đến là tiếng Trung với 6 tài liệu và tiếng Tây Ban Nha với 2 tài liệu, tỷ lệ lần lượt là 1,67% và 0,56%. Cuối cùng, trong 360 bài nghiên cứu, có 1 tài liệu được viết bằng tiếng Ba Tư và 1 tài liệu khác bằng tiếng Nga.

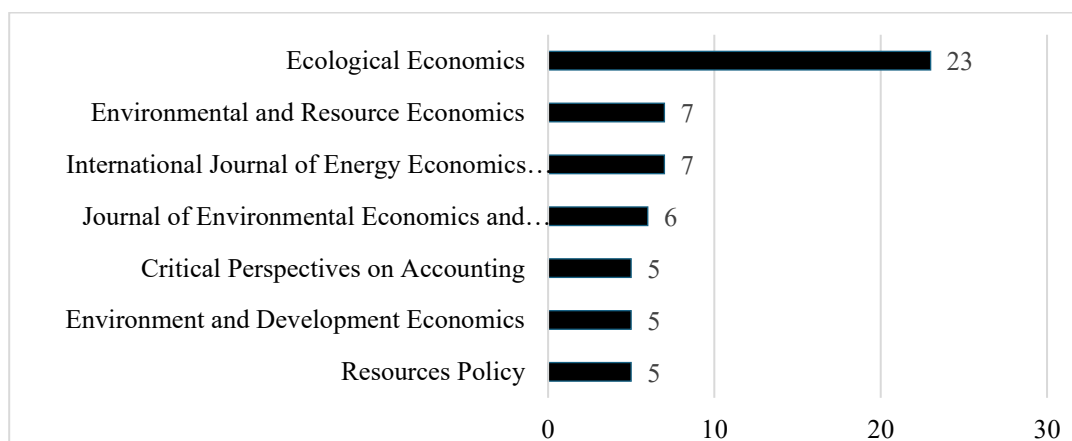
Bảng 1.

Mô tả dữ liệu truy xuất

Đặc điểm		Số lượng	Tỷ lệ
Loại tài liệu	Bài báo	227	63,06%
	Bài báo hội thảo	60	16,67%
	Chương sách	32	8,89%
	Bài đánh giá	17	4,72%
	Sách	8	2,22%
	Ghi chú	8	2,22%

Đặc điểm		Số lượng	Tỷ lệ
	Khác	8	2,22%
	Tổng cộng	360	100%
Ngôn ngữ	Tiếng Anh	350	97,22%
	Tiếng Trung	6	1,67%
	Tiếng Tây Ban Nha	2	0,55%
	Tiếng Ba Tư	1	0,28%
	Tiếng Nga	1	0,28%
	Tổng cộng	360	100%

Kết quả tổng hợp cho thấy 360 công bố được đăng ở 238 nguồn khác nhau. Hình 1 trình bày 7 tạp chí có số lượng tài liệu công bố nhiều nhất về chủ đề này. Ecological Economics có 23 tài liệu, tiếp theo là Environmental and Resource Economics (7 tài liệu) và International Journal of Energy Economics and Policy (7 tài liệu).

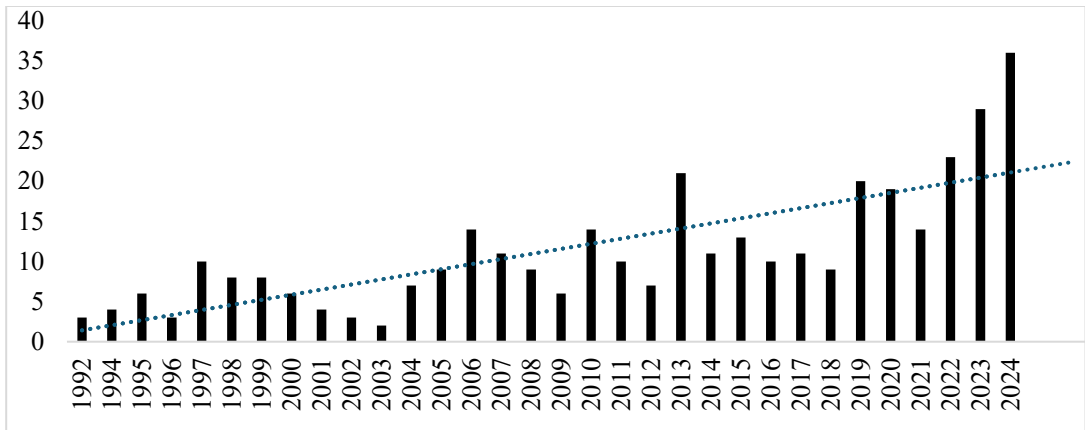


Hình 1. Nguồn tài liệu phổ biến về kế toán xanh

4.2. Phân tích biến động về số lượng tài liệu công bố

Theo Scopus và Web of Science, năm 1992 có 3 bài nghiên cứu về chủ đề kế toán xanh đã được phát hành. Năm 2013, năm 2023 và năm 2024 là những năm chứng kiến sự tăng trưởng vượt bậc với số lượng lần lượt là 21, 29 và 36 tài liệu. Các tài liệu được phát hành ở cả hai nguồn dữ liệu có xu hướng tăng trong thời gian nghiên cứu và đặc biệt tăng mạnh trong giai đoạn 2022–2024. Sự phát triển mạnh mẽ về số lượng công bố của các tài liệu trong các năm gần đây thể hiện được mối quan tâm của các nhà nghiên cứu đối với chủ đề này trong bối cảnh toàn thế giới nêu cao tinh thần phát triển kinh tế bền vững.

Hình 2 trình bày về số lượng các tài liệu phát hành qua các năm, đồng thời, còn dự báo rằng xu hướng số lượng các tài liệu công bố có khả năng sẽ tiếp tục tăng nhiều hơn nữa trong thời gian tới.

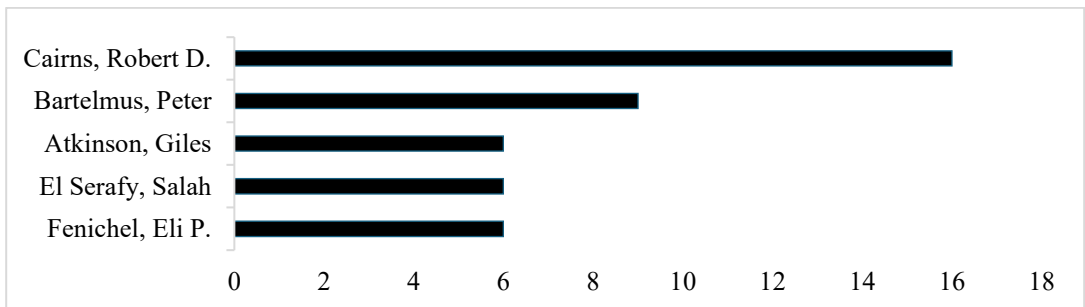


Hình 2. Số lượng tài liệu được công bố qua các năm

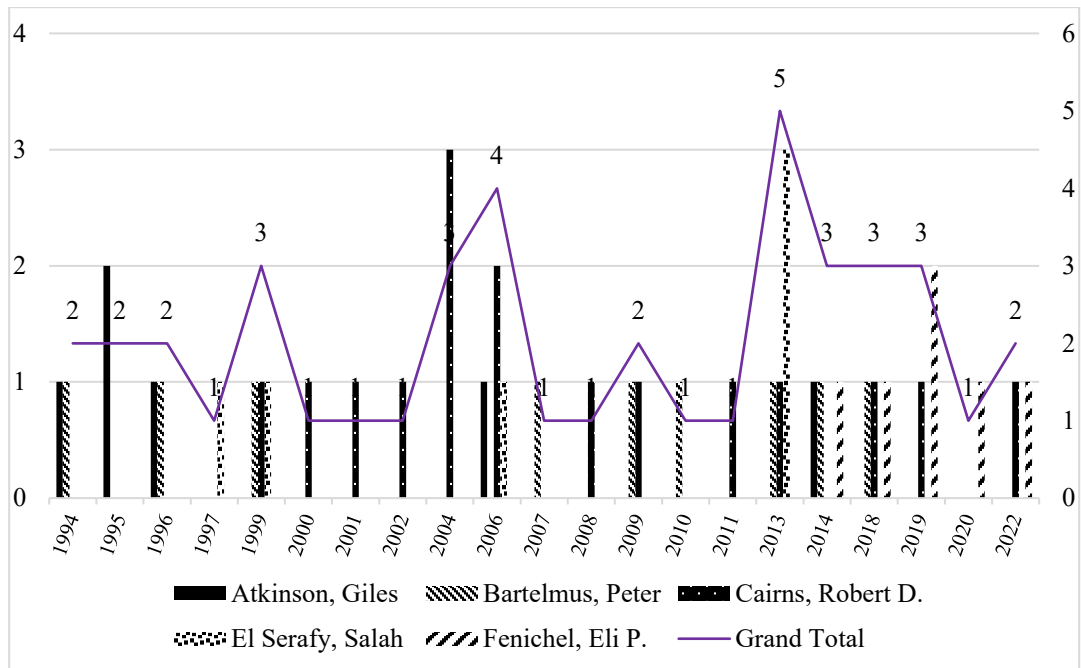
4.3. Phân tích tác giả nổi bật và đồng tác giả

4.3.1. Các tác giả nổi bật

Nhóm 5 tác giả có nhiều công bố nhất trong tổng số 756 tác giả của 360 tài liệu được thể hiện ở Hình 3. Tác giả Robert D. Cairns đứng đầu danh sách với 16 tài liệu được công bố bao gồm 14 bài báo, 1 chương sách và 1 ghi chú. Xếp thứ hai là tác giả Peter Bartelmus với 9 tài liệu với 3 bài báo, 2 chương sách, 1 bài báo hội thảo và 3 ghi chú. Ba tác giả còn lại đều có được 6 tài liệu được công bố. Ngoài ra, bài nghiên cứu còn tiến hành phân tích mức độ công bố của nhóm tác giả này trong 33 năm qua (Hình 4) và phát hiện rằng năm 2006 và năm 2013 là những năm có số lượng công bố lớn nhất, lần lượt là 4 và 5 tài liệu.



Hình 3. Các tác giả nổi bật



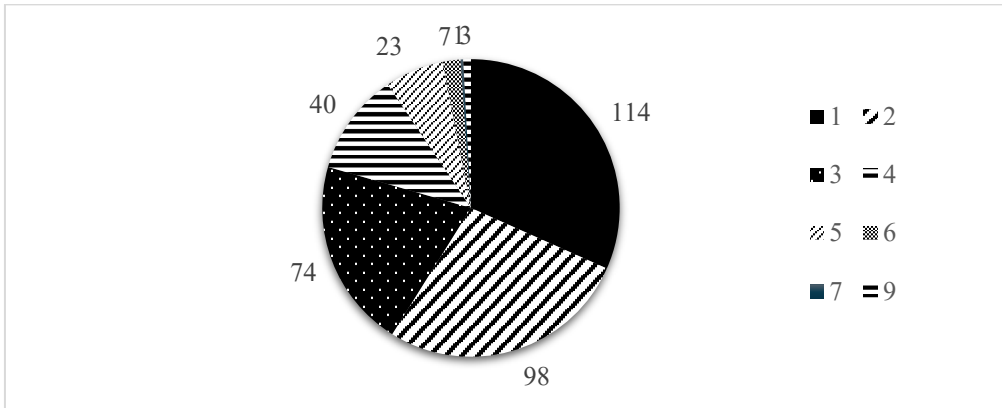
Hình 4. Xu hướng công bố của nhóm tác giả nổi bật

Số tác giả	Số bài báo	Tỷ lệ
1	114	31,67%
2	98	27,22%
3	74	20,56%
4	40	11,11%
5	23	6,39%
6	7	1,94%
7	1	0,28%
9	3	0,83%
Tổng cộng	360	100%

Trong 360 tài liệu đang được phân tích trong bài, có 114 tài liệu (chiếm 31,16%) là sản phẩm của một tác giả, còn lại là do nhiều tác giả hợp tác nghiên cứu. Nhóm tài liệu do hai tác giả và ba tác giả cùng nhau nghiên cứu chiếm tỷ lệ lần lượt là 27,22% và 20,56% (98 và 74 tài liệu). Có 3 tài liệu có số lượng đồng tác giả cao nhất, lên đến 9 người, chiếm tỷ lệ 0,83% trong tổng số các nghiên cứu.

Bảng 2.

Số lượng tác giả trên mỗi nghiên cứu

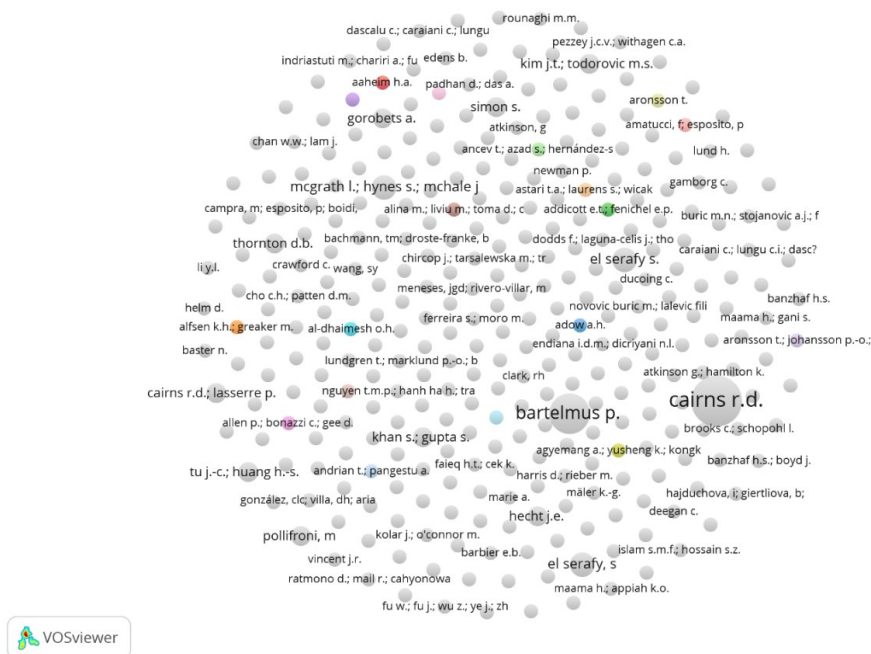


Hình 5. Số lượng tác giả trên mỗi nghiên cứu

4.3.2. Phân tích đồng tác giả

4.3.2.1. Phân tích đồng tác giả (theo tác giả)

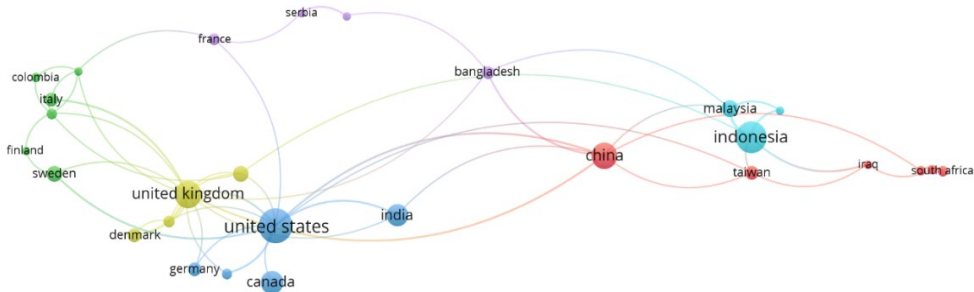
Tham số đánh giá cho phần phân tích này là tối thiểu 1 bài viết trên 1 tác giả (Hình 6). Theo đó, các tác giả Robert D. Cairns, Peter Bartelmus và Salah El Serafy là những người có sự hợp tác với các nhà khoa học khác nhiều nhất, góp phần không nhỏ cho sự phát triển trong nghiên cứu về kế toán xanh và có tầm ảnh hưởng nhất định trong lĩnh vực này.



Hình 6. Bản đồ trực quan hóa mạng lưới đồng tác giả nghiên cứu kế toán xanh

4.3.2.2. Phân tích đồng tác giả (theo quốc gia)

Điều kiện để các quốc gia có thể xuất hiện ở Hình 7 là có số lượng tài liệu phát hành không ít hơn 3. Mỹ, Anh, Indonesia và Trung Quốc là những quốc gia có sự hợp tác nghiên cứu lớn nhất. Các quốc gia có liên kết nghiên cứu với nhau sẽ được phân nhóm theo từng màu. Ở Hình 7, 6 nhóm khác nhau tương trưng cho 6 nhóm quốc gia thường xuyên hợp tác với nhau. Chi tiết kết quả các lớp liên kết của các quốc gia được trình bày như ở Bảng 3.



Hình 7. Bản đồ trực quan hóa mạng lưới đồng tác giả nghiên cứu kế toán xanh ở các quốc gia
Bảng 3.

Các nhóm quốc gia hợp tác nghiên cứu về kế toán xanh

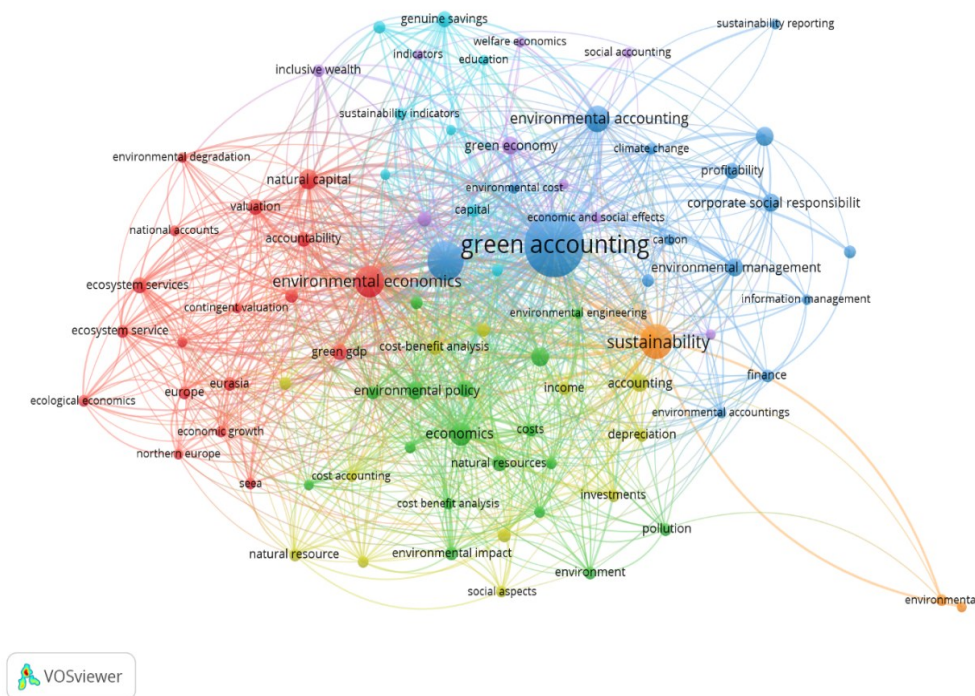
Nhóm 1	Nhóm 2	Nhóm 3	Nhóm 4	Nhóm 5	Nhóm 6
Trung Quốc	Thụy Điển	Mỹ	Anh	Bangladesh	Indonesia
Đài Loan	Ý	Canada	Úc	Pháp	Malaysia
Nam Phi	Tây Ban Nha	Ấn Độ	Đan Mạch	Serbia	Thái Lan
Ghana	Colombia	Đức	Hà Lan	Hàn Quốc	
Thổ Nhĩ Kỳ	Bi	Ireland			
Iraq	Phần Lan				

4.4. Phân tích đồng xuất hiện cho các từ khóa

4.4.1. Phân tích đồng xuất hiện cho tất cả các từ khóa

Trong phần này, bài báo phân tích về tần suất xuất hiện của tất cả các loại từ khóa, bao gồm cả tác giả tự gán và cơ sở dữ liệu gán tự động. Với điều kiện xuất hiện tối thiểu là 5 lần, kết quả phân tích được thể hiện như ở Hình 8. Không ngoài dự đoán, khi từ khóa “kế toán xanh” là từ có số lần xuất hiện nhiều nhất. Đây cũng là từ có số lượng cùng xuất hiện với các từ khóa khác lớn nhất, thể hiện thông qua số lượng các đường liên kết giữa từ “kế toán xanh” với các từ khóa xung quanh. Như đã đề cập ở phần tổng quan lý thuyết, kế toán xanh gắn bó chặt chẽ với sự phát triển kinh tế bền vững, do đó, các từ khóa gồm: Phát triển bền vững, và bền vững cũng xuất hiện nổi bật trong các tài liệu. Các

từ khóa có yếu tố môi trường như: Kinh tế môi trường và kế toán môi trường cũng là các từ có tần suất xuất hiện cao.



Hình 8. Bản đồ trực quan hóa mạng lưới đồng xuất hiện của các từ khóa

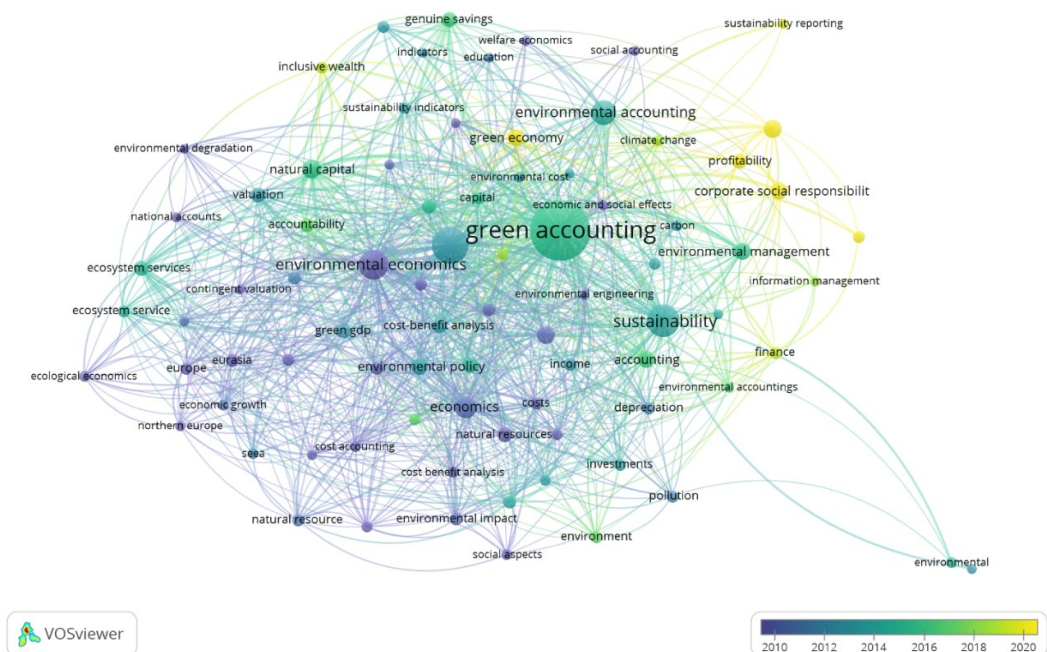
Có 7 nhóm từ khóa chính thường xuất hiện trong các bài viết bao gồm: Kinh tế môi trường và hệ sinh thái, kinh tế và môi trường, kế toán xanh và phát triển bền vững, kế toán chi phí, phát triển kinh tế, chỉ số bền vững và bền vững. Trong phần này, bài báo sẽ tập trung vào các chủ đề ở 3 cụm đầu tiên – những cụm chủ đề có các từ khóa nổi bật với số lần xuất hiện trên 20 lần và tổng liên kết trên 100.

- *Cụm chủ đề 1:* Kinh tế môi trường và hệ sinh thái: Từ khóa nổi bật nhất trong nhóm này là kinh tế môi trường với 45 lần xuất hiện và tổng độ liên kết cao nhất là 237 cho thấy vai trò trung tâm của chủ đề này trong nghiên cứu về kế toán xanh. Tiếp đến là từ khóa vốn tự nhiên với 19 lần xuất hiện và tổng độ liên kết là 133 phản ánh sự quan tâm về nguồn tài nguyên thiên nhiên của thế giới. Một số từ khóa có ảnh hưởng khác là dịch vụ hệ sinh thái và tổng sản phẩm trong nước xanh. Các từ khóa trong nhóm này chủ yếu phản ánh mối quan tâm của các nhà nghiên cứu và các cơ sở dữ liệu về môi trường và kinh tế ở mức độ vĩ mô của các quốc gia và toàn cầu.

- *Cụm chủ đề 2:* Kinh tế và môi trường: Kinh tế là từ khóa có số lần xuất hiện cao với 25 lần và tổng số liên kết là 161 trong nhóm này. Các từ khóa khác trong nhóm này chủ yếu xoay quanh chủ đề về môi trường như bảo vệ môi trường, chính sách môi trường và nguồn tài nguyên thiên nhiên. Nhóm chủ đề này giúp khẳng định vai trò quan trọng của việc lượng hóa được tác động của môi trường dưới góc nhìn kinh tế nhằm xác định chính xác hơn sự ảnh hưởng của các hoạt động kinh doanh lên hệ sinh thái xung quanh.

- *Cụm chủ đề số 3: Kế toán xanh và phát triển bền vững:* Từ khóa kế toán xanh, phát triển bền vững và kế toán môi trường là những từ khóa có số lần xuất hiện cao nhất lần lượt là 183, 66 và 31 lần. Đồng thời, đây cũng là 3 từ có mức độ liên kết cao nhất khi tổng độ liên kết là 534, 313 và 105. Ngoài ra, một số từ khóa nổi bật khác bao gồm: Hiệu quả môi trường, trách nhiệm xã hội của doanh nghiệp, quản trị môi trường và hiệu quả tài chính. Nhóm này phản ánh mối quan tâm của các nhà nghiên cứu và cơ sở dữ liệu đối với mối quan hệ của việc thực hiện kế toán xanh với trách nhiệm xã hội và sự phát triển bền vững của các doanh nghiệp.

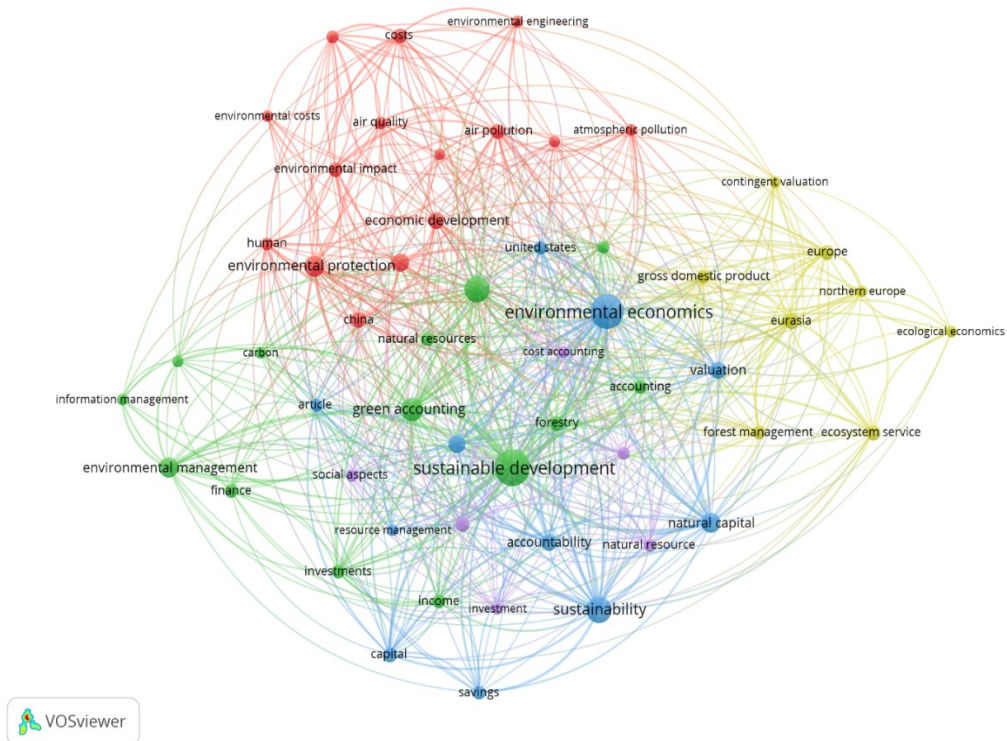
Hình 9 thể hiện xu hướng thời gian xuất hiện của các từ khóa. Cụ thể, từ khóa Kinh tế môi trường đã xuất hiện từ khoảng năm 2010 trong khi nhóm các từ Kế toán xanh, phát triển bền vững, bền vững được nghiên cứu nhiều trong giai đoạn 2014–2016. Mặt khác, các từ khóa gồm Kinh tế xanh, trách nhiệm xã hội doanh nghiệp, báo cáo bền vững được đề cập nhiều trong các tài liệu công bố từ khoảng năm 2020.



Hình 9. Bản đồ trực quan hóa mạng lưới đồng xuất hiện của các từ khóa (có yếu tố thời gian)

4.4.2. Phân tích đồng xuất hiện cho các từ khóa do các cơ sở dữ liệu tự động gán

Hình 10 là tập hợp các từ khóa có từ 5 lần xuất hiện. Không giống như kết quả ở phần trước, từ khóa mà các cơ sở dữ liệu gán cho các bài viết có mức độ xuất hiện cao nhất là phát triển bền vững với 48 lần. Với độ lớn tương đương từ khóa này, kinh tế môi trường xuất hiện nhiều thứ hai với 43 lần được sử dụng. Tương tự như trên, bền vững, kinh tế và kế toán xanh cũng là những từ khóa thường xuyên được các cơ sở dữ liệu sử dụng cho tài liệu thuộc chủ đề này. Sự gia tăng về số lượng các nghiên cứu thuộc nhóm chủ đề này đã thể hiện sự quan tâm lớn từ giới khoa học và góp phần thúc đẩy sự phát triển kinh tế bền vững của toàn cầu.



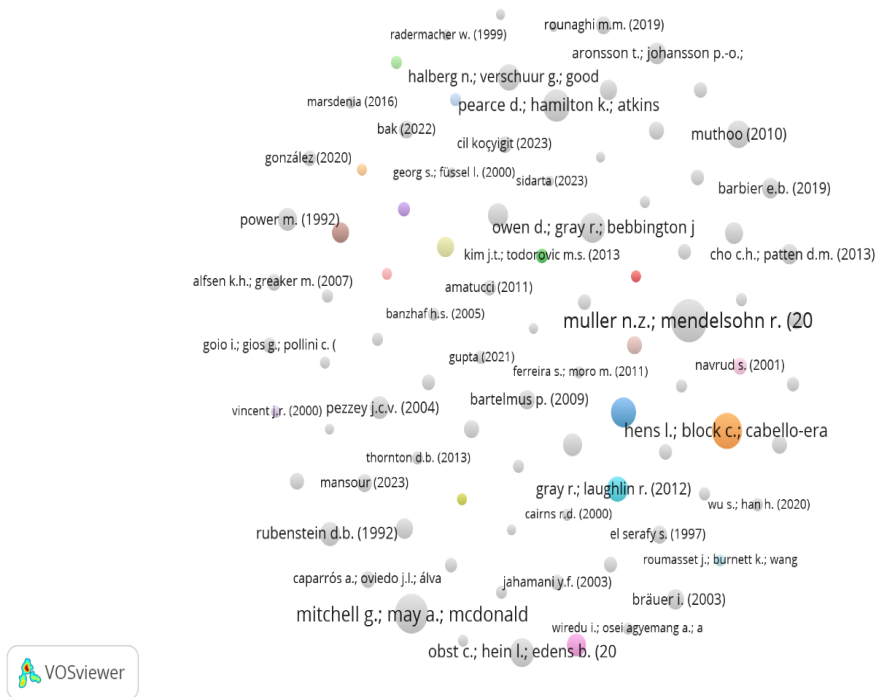
Hình 10. Bản đồ trực quan hóa mạng lưới đồng xuất hiện của các từ khóa do cơ sở dữ liệu tự động cập nhật

4.5. Phân tích trích dẫn và đồng trích dẫn

4.5.1. Phân tích trích dẫn

4.5.1.1. Phân tích trích dẫn theo các tài liệu

Với điều kiện được trích dẫn tối thiểu 20 lần, kết quả chỉ ra rằng có 90 tài liệu đáp ứng được điều này như ở Hình 11. Kế toán xanh là một mắt xích quan trọng trong công cuộc đạt được mục tiêu phát triển bền vững, do đó, việc các bài viết về nội dung này nhận được nhiều sự trích dẫn khi nghiên cứu về chủ đề kế toán xanh là hoàn toàn hiển nhiên. Thông tin chi tiết về 3 tài liệu có số lượt trích dẫn cao nhất được trình bày ở Bảng 4.



Hình 11. Bản đồ trực quan hóa về mức độ được trích dẫn của các tài liệu

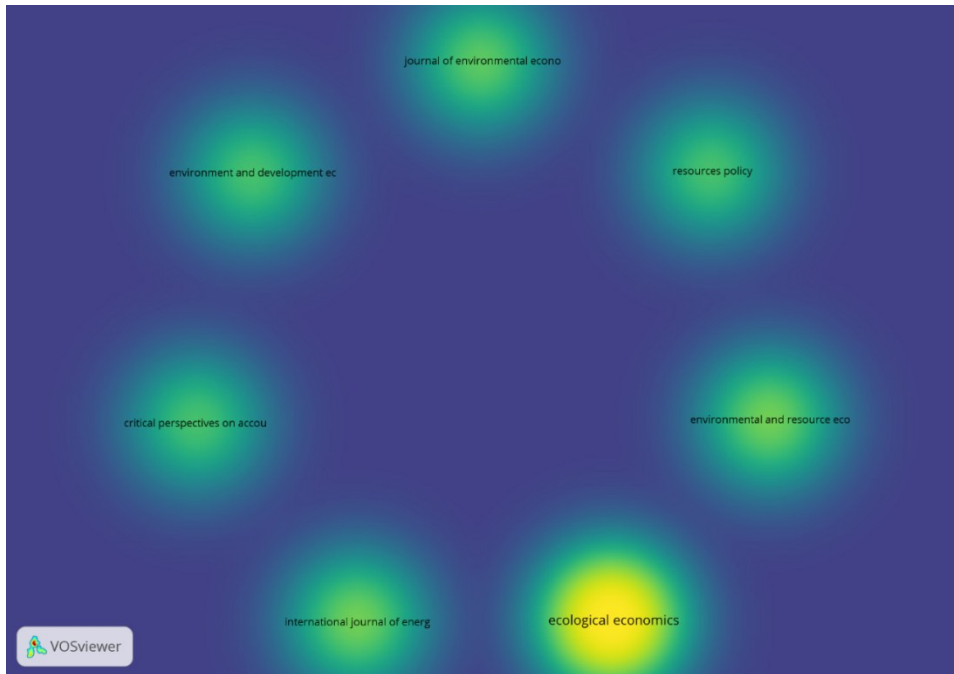
Bảng 4.

Danh sách 3 tài liệu được trích dẫn nhiều nhất

STT	Tác giả	Tiêu đề	Số lượt trích dẫn
1	Muller và Mendelsohn (2007)	Measuring the damages of air pollution in the United States	284
2	Mitchell và cộng sự (1995)	PICABUE: A methodological framework for the development of indicators of sustainable development	243
3	Hens và cộng sự (2018)	On the evolution of “Cleaner Production” as a concept and a practice	204

4.5.1.2. Phân tích trích dẫn theo các nguồn dữ liệu

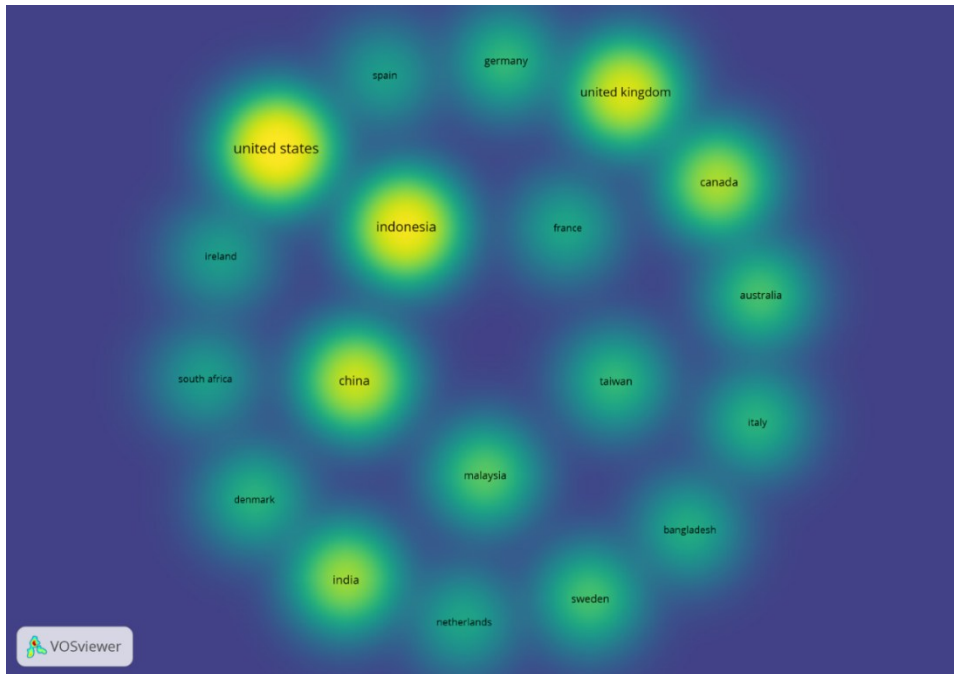
Tham số lọc dữ liệu ở phân tích này là 20 lần trích dẫn tối thiểu đối với những tạp chí có từ 5 tài liệu trở lên (Hình 12). Đặc biệt, 7 tạp chí xuất hiện trong hình cũng chính là những cái tên đã được nhắc đến ở Hình 1. Các tạp chí này không chỉ nổi bật về số lượng tài liệu phát hành mà chất lượng các nghiên cứu cũng rất đáng tin cậy khi nhận được nhiều sự tham chiếu của các nghiên cứu xuất hiện sau đó.



Hình 12. Bản đồ trực quan hóa về mức độ được trích dẫn của các tạp chí

4.5.1.3. Phân tích trích dẫn theo các quốc gia

Hình 13 trình bày những quốc gia đáp ứng được điều kiện có tối thiểu 5 tài liệu nghiên cứu và có số lượng trích dẫn từ 20 lần trở lên. Theo đó, Mỹ, Anh, Indonesia, Trung Quốc là những nước có tổng số lần được trích dẫn cao nhất. Kết quả này cũng phản ánh đúng với kết quả phân tích đồng tác giả trước đó. Các quốc gia này không chỉ đóng góp về số lượng tài liệu công bố mà còn là nguồn tham khảo uy tín cho các nhà nghiên cứu khi tìm hiểu về lĩnh vực này.



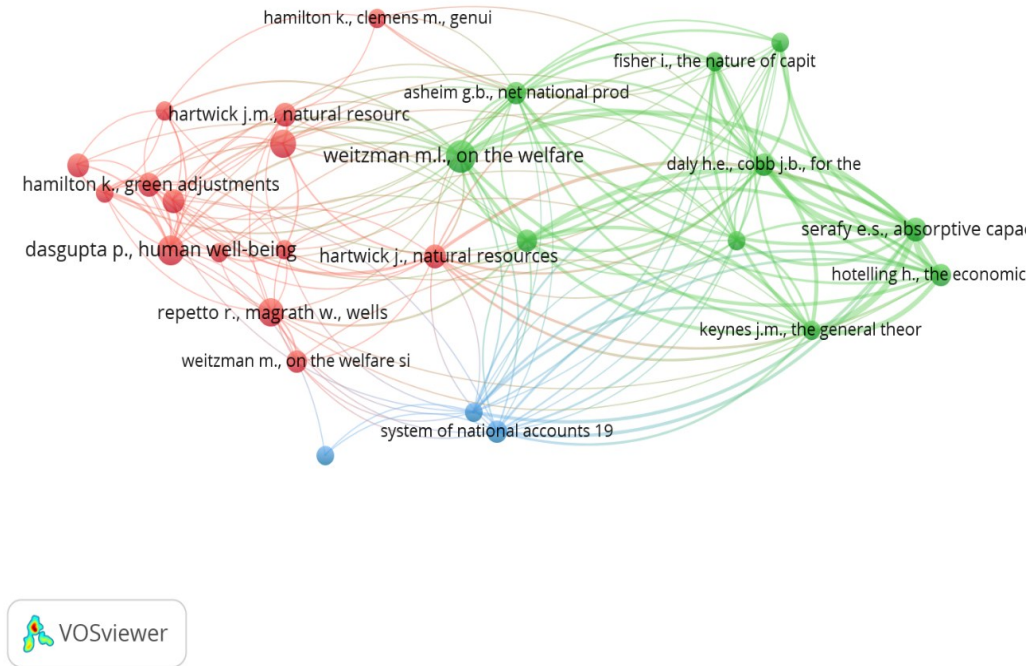
Hình 13. Bản đồ trực quan hóa về mức độ được trích dẫn bởi các tài liệu của các quốc gia

4.5.2. Phân tích đồng trích dẫn

4.5.2.1. Phân tích đồng trích dẫn theo tài liệu

Đồng trích dẫn được sử dụng để phân tích sự liên quan hoặc hỗ trợ cho nhau về mặt nội dung của các tài liệu. Bài báo tập trung xem xét các tài liệu có số lượng tài liệu trích dẫn tối thiểu là 5 lần. Theo đó, có 32 tài liệu đáp ứng được yêu cầu, tuy vậy, chỉ có 27 tài liệu trích dẫn nổi bật, chia thành các cụm chủ đề liên quan được thể hiện ở Hình 14.

Ba nghiên cứu có số lần xuất hiện và mức độ liên kết cao nhất như trong Bảng 5. Trong đó, một nhóm chủ yếu gồm các tài liệu cung cấp các nghiên cứu vĩ mô về môi trường tự nhiên, tài nguyên môi trường và kế toán quốc gia. Nhóm còn lại là các bài viết về sản phẩm quốc gia và tài nguyên cạn kiệt nhằm nhấn mạnh vai trò của môi trường đối với hoạt động kinh tế. Đây là các tài liệu cung cấp kiến thức nền cho các tác giả khi muốn xem xét về mối liên hệ của môi trường dưới góc độ kinh tế nói chung và kế toán xanh nói riêng.



Hình 14. Bản đồ trực quan hóa về mức độ đồng trích dẫn của các tài liệu

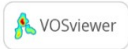
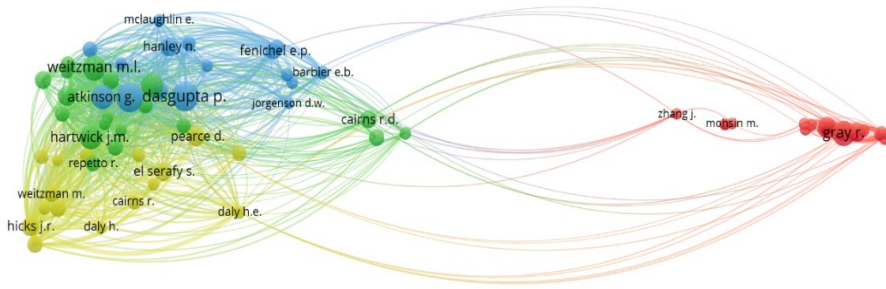
Bảng 5.

Danh sách 3 tài liệu được các bài viết trích dẫn nhiều nhất

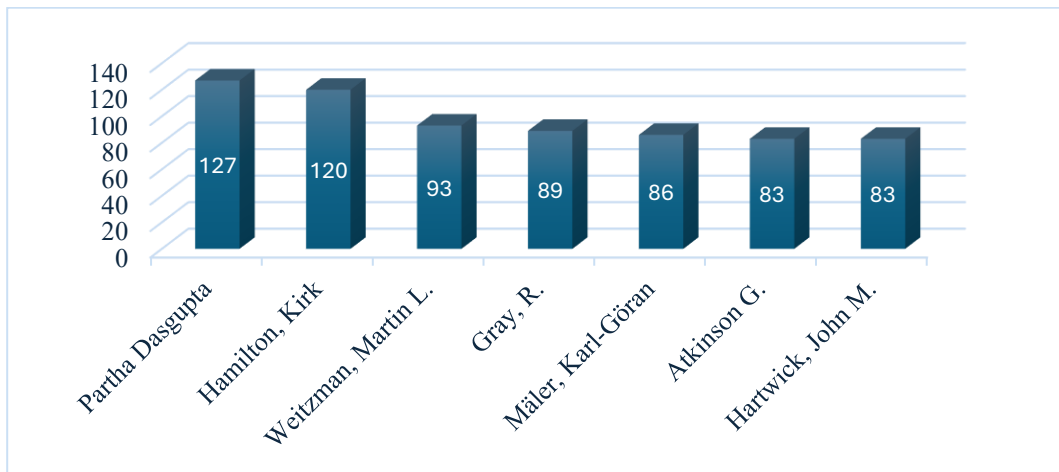
STT	Tên tài liệu	Tác giả	Số lượt trích dẫn	Tổng sức mạnh liên kết
1	On the welfare significance of national product in a dynamic economy	Martin L. Weitzman	13	78
2	Human well-being and the natural environment	Partha Dasgupta	11	24
3	National accounts and environmental resources	Karl-Göran Mäler	10	16

4.5.2.2. Phân tích đồng trích dẫn theo tác giả

Phần này được thực hiện nhằm tìm hiểu về các tác giả có tầm ảnh hưởng thể hiện qua số lượng trích dẫn của các tài liệu. Hình 15 trình bày 72 tác giả đáp ứng được yêu cầu về việc có số lần trích dẫn tối thiểu là 20 lượt. Hình 16 liệt kê các tác giả có số lượt trích dẫn cao nhất.



Hình 15. Bản đồ trực quan hóa về mức độ đồng trích dẫn của các tác giả

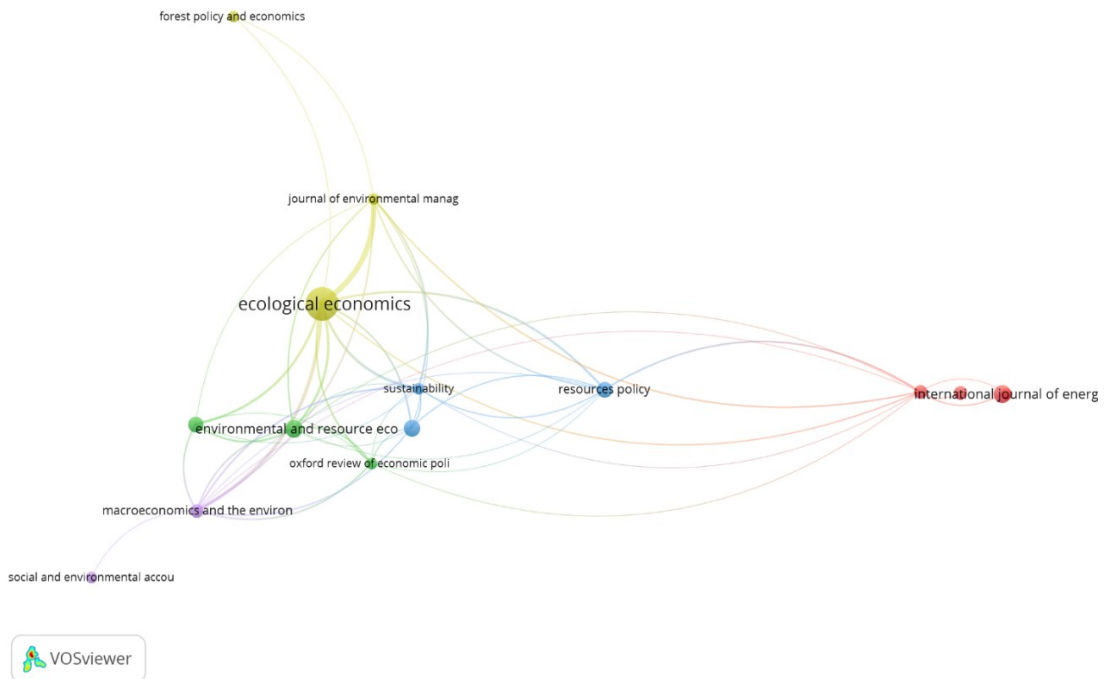


Hình 16. 7 tác giả được các bài viết trích dẫn nhiều nhất

4.6. Phân tích liên kết thư mục

4.6.1. Phân tích liên kết thư mục theo tạp chí

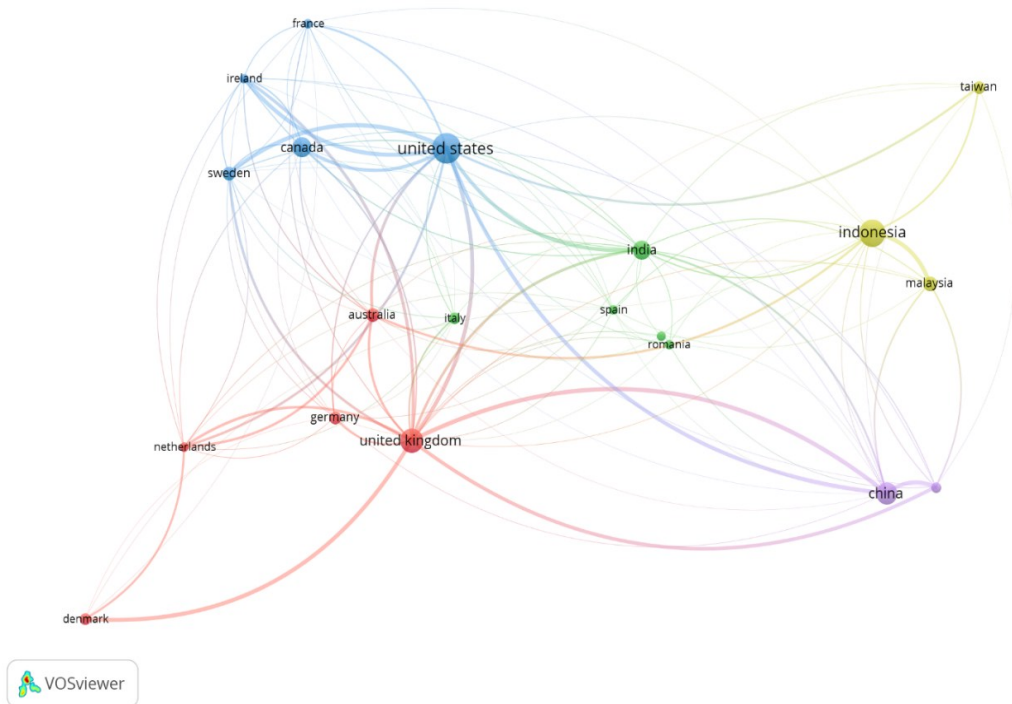
Thực hiện phân tích liên kết thư mục giúp kiểm tra sự tương đồng của các tạp chí trong cùng lĩnh vực khi mà các bài báo của các tạp chí này cùng tham chiếu đến một nguồn tài liệu giống nhau. Có 19 tạp chí đáp ứng được điều kiện số lượng tài liệu tối thiểu là 3 và số lượt trích dẫn từ 10 lượt trở lên, nhưng chỉ có 15 trong số đó là có sự liên kết với nhau (Hình 17). Theo đó, Ecological Economics là tạp chí có mức độ liên kết thư mục cao nhất, thể hiện sự đáng tin cậy khi vừa có số lượng bài viết lớn nhất và là nguồn dữ liệu được tham khảo nhiều nhất.



Hình 17. Bản đồ trực quan hóa về liên kết thư mục theo nguồn dữ liệu

4.6.2. Phân tích liên kết thư mục theo quốc gia

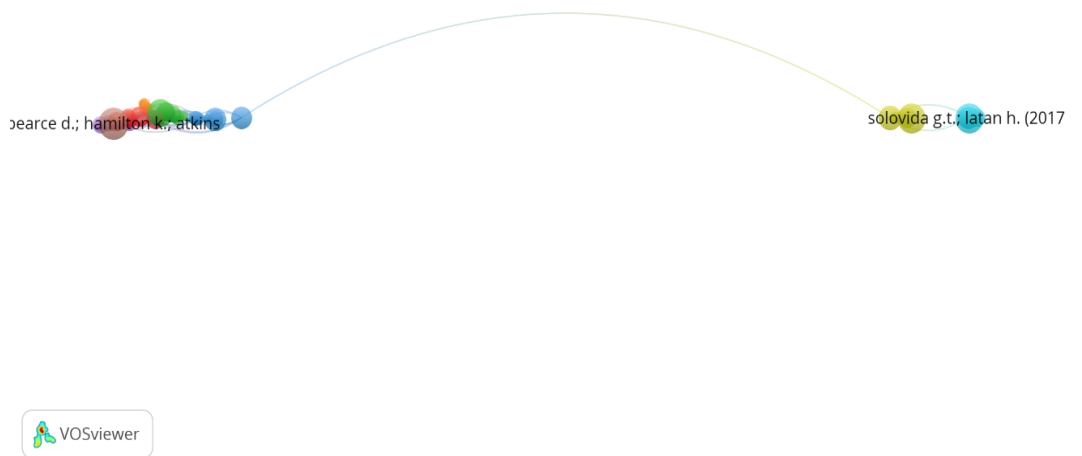
Hình 18 thể hiện sự kết nối của những quốc gia có tối thiểu 5 tài liệu và số lượng trích dẫn của mỗi quốc gia là từ 10 lượt trở lên. Tương tự như các kết quả phân tích phía trên, Mỹ, Anh, Canada, Trung Quốc và Indonesia tiếp tục là những quốc gia có số lượt trích dẫn cao nhất. Nhóm 5 quốc gia này là những quốc gia có nhiều tài liệu nghiên cứu được công bố, đồng thời, nguồn tham chiếu của các quốc gia này cũng tương đồng với nhau.



Hình 18. Bản đồ trực quan hóa về liên kết thư mục theo quốc gia

4.6.3. Phân tích liên kết thư mục theo tài liệu

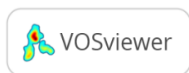
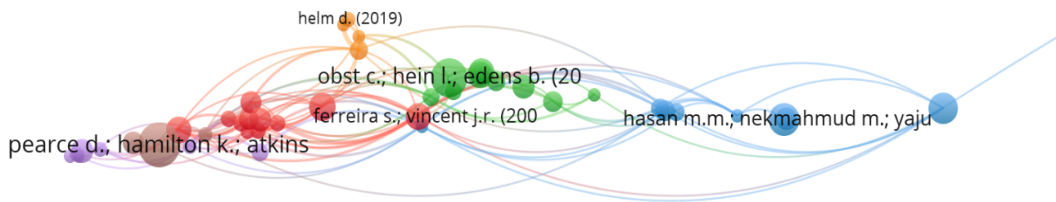
Sự kết nối của các tài liệu có số lượng trích dẫn tối thiểu là 15 được thể hiện như ở Hình 19. Có thể nhận thấy được hai nhánh tài liệu tách biệt được nối với nhau bởi một liên kết duy nhất từ sự tương đồng trong phần tham khảo của hai tài liệu là “It was 20 years ago today Sgt Pepper, Accounting, Auditing & Accountability Journal, green accounting and the Blue Meanies” (Gray & Laughlin, 2012) và “One-sided sustainability tests with amenities, and changes in technology, trade and population” (Pezzey, 2004). Bên phải là sự kết nối của 2 cụm tài liệu với chủ đề nghiên cứu chủ yếu về kế toán xanh – việc áp dụng, công bố thông tin về kế toán xanh và đo lường chi phí môi trường trong doanh nghiệp (Hình 20). Trong khi đó, nội dung tập trung của 6 cụm tài liệu ở bên còn lại phân tích về mối liên hệ giữa tài nguyên thiên nhiên và kinh tế qua các chủ đề từ cấp độ quốc gia như quản trị tài nguyên thiên nhiên, kế toán quốc gia đến cấp độ doanh nghiệp như sự tác động của kế toán môi trường đến hiệu quả hoạt động (Hình 21). Ngoài ra, vốn tự nhiên và kế toán xanh là các chủ điểm nổi bật được các tác giả nghiên cứu nhiều trong thời gian từ năm 2020.



Hình 19. Bản đồ trực quan hóa về liên kết thư mục theo nguồn dữ liệu



Hình 20. Chi tiết các cụm tài liệu bên phải của Hình 19



Hình 21. Chi tiết các cụm tài liệu bên trái của Hình 19

5. Kết luận

Thông qua một số kết quả thống kê mô tả về bộ dữ liệu, các câu hỏi nghiên cứu được đặt ra cũng đã được giải quyết. Cụ thể, bài nghiên cứu đã nhận diện được xu hướng phát triển của các tài liệu phát hành liên quan đến nội dung này qua từng năm. Những tạp chí đáng tin cậy với số lượng nghiên cứu đáng kể về kế toán xanh cũng được xác định. Không chỉ vậy, phần phân tích chi tiết với sự hỗ trợ từ phần mềm VOSviewer đã giúp xác định được những tác giả và quốc gia có tầm ảnh hưởng trong lĩnh vực kế toán xanh này. Mặt khác, bài nghiên cứu còn gợi mở định hướng cho các nhà nghiên cứu mới tiếp cận lĩnh vực này bằng cách xác định các chủ đề, nội dung nổi bật trong các tài liệu nghiên cứu gần đây thuộc chủ đề này. Các tài liệu tham khảo có độ tin cậy cao và giá trị tham khảo thiết thực cũng được tổng hợp và trình bày rõ ràng trong phần kết quả.

Ngoài ra, bài báo hiện chỉ tập trung nghiên cứu ở các tài liệu có xuất hiện từ khóa kế toán xanh có thể dẫn đến trường hợp chưa bao quát hết các tài liệu thuộc chủ đề này. Các nghiên cứu trong tương lai có thể kết hợp thêm một số từ khóa khác như: Kế toán môi trường, phát triển bền vững, trách nhiệm xã hội để mở rộng số lượng tài liệu nghiên cứu. Mặt khác, bài báo chủ yếu tập trung khai thác dữ liệu từ hai nguồn là Scopus và Web of Science nên nhiều tài liệu ở các nguồn cơ sở dữ liệu khác có thể bị bỏ qua và chưa được gộp vào mẫu nghiên cứu. Những nghiên cứu sau này có thể kết hợp thêm các nguồn dữ liệu là các nhà xuất bản uy tín như: Springer, Elsevier, Wiley-Blackwell, Taylor and Francis, Sage, Oxford University Press, Cambridge University Press, Emerald... Việc điều chỉnh các tham số khi thực hiện phân tích trong VOSviewer, chẳng hạn như số lượng bài viết tối thiểu, số lượng trích dẫn tối thiểu, cũng sẽ mang lại những kết quả trực quan khác nhau. Do đó, các nghiên cứu trong tương lai có thể điều chỉnh các tham số để đưa ra hình ảnh phù hợp với hướng nghiên cứu của bài viết. Ngoài ra, các bài nghiên cứu trong tương lai có thể vận dụng kết hợp nhiều phần mềm khác phục vụ cho phân tích trắc lượng thư mục ngoài VOSviewer để đưa ra được nhiều phân tích với các góc nhìn khác nhau cho chủ đề.

Tài liệu tham khảo

- Azwin Md Nasir, N., Zainuddin, S. A., Nawi, N. C., Ibrahim, M. A. H., & Hasan, H. (2024). Critical insights into green accounting research: A bibliometric review. In El Khoury, R. (eds), *Technology-Driven Business Innovation: Unleashing the Digital Advantage. Studies in Systems, Decision and Control* (Vol. 540). Springer.
- Bartelmus, P. (2012). *Sustainability Economics: An Introduction* (1st ed.). Routledge.
- Chukka, H. G. R., Madem, S., & Konathala, S. K. (2024). Leveraging green accounting for sustainable development: Improve financial performance in the green industry in India. In *Building Climate Neutral Economies Through Digital Business and Green Skills* (pp. 95-128). IGI Global.
- Cohen, N., & Robbins, P. F. (2011). *Green business : An A-to-Z guide*. The SAGE References Series on Green Society: Toward a Sustainable Future. <https://doi.org/10.4135/9781412973793>
- Dwianika, A., Purwanto, E., Suyoto, Y. T., & Pitaloka, E. (2024). Bibliometrics analysis of green accounting research. *International Journal of Energy Economics and Policy*, 14(1), 349-358.
- Endiana, I., Dicriyani, N. L. G. M., Adiyadnya, S. P., & Putra, I. P. M. J. S. (2020). The effect of green accounting on corporate sustainability and financial performance. *The Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 7(12), 731-738.
- Gola, K., Mendiratta, P., Gupta, G., & Dharwal, M. (2022). Green accounting and its application: A study on reporting practices of environmental accounting in India. *World Review of Entrepreneurship, Management and Sustainable Development (WREMSD)*, 18(1-2), 23-39.
- Gonzalez, C. C., & Mendoza, K. H. (2021). Green accounting in Colombia: A case study of the mining sector. *Environment, Development and Sustainability*, 23, 6453-6465.
- Gonzalez, C. C., & Peña-Vinces, J. (2023). A framework for a green accounting system-exploratory study in a developing country context, Colombia. *Environment, Development and Sustainability*, 25(9), 9517-9541.
- Greenham, T. (2010). Green accounting: A conceptual framework. *International Journal of Green Economics (IJGE)*, 4(4), 333-345.
- Gray, R., & Laughlin, R. (2012). It was 20 years ago today: Sgt Pepper, accounting, auditing & accountability journal, green accounting and the blue meanies. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 25(2), 228-255.
- Hörisch, J. (2015). Crowdfunding for environmental ventures: An empirical analysis of the influence of environmental orientation on the success of crowdfunding initiatives. *Journal of Cleaner Production*, 107, 636-645.
- Khan, K. I., Mata, M. N., Martins, J., Nasir, A., Dantas, R. M., Correia, A. B., & Saghir, M. U. (2022). Impediments of green finance adoption system: Linking economy and environment. *Emerging Science Journal*, 6(2), 217-237.
- Khurana, S., Luthra, S., Haleem, A., Kumar, A., & Mannan, B. (2022). Can sustainability be achieved through sustainable oriented innovation practices? Empirical evidence of micro, small and medium scale manufacturing enterprises. *Sustainable Development*, 30(6), 1591-1615.

- Koçyigit, S. Ç., Arslan, A. İ., Çelik, G., & Örs, E. (2023). Bibliometric mapping of studies on green accounting in health. *Journal of Mehmet Akif Ersoy University Economics and Administrative Sciences Faculty*, 10(2), 1627-1645.
- KPMG. (2022). *Big shifts, small steps. Survey of Sustainability Reporting 2022*. Retrieved from <https://kpmg.com/xx/en/our-insights/esg/survey-of-sustainability-reporting-2022.html>
- Lee, W. E., Birkey, R. N., & Patten, D. M. (2017). Exposing students to environmental sustainability in accounting: An analysis of its impacts in a US setting. *Social and Environmental Accountability Journal*, 37(2), 81-96.
- Lin, C.-Y., & Ho, Y.-H. (2011). Determinants of green practice adoption for logistics companies in China. *Journal of Business Ethics*, 98, 67-83.
- Maunder, K. T., & Burritt, R. L. (1991). Accounting and ecological crisis. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 4(3). <https://doi.org/10.1108/09513579110003277>
- Mutamimah, M., Zaenudin, Z., & Bin Mislan Cokrohadisumarto, W. (2022). Risk management practices of Islamic microfinance institutions to improve their financial performance and sustainability: A study on Baitut Tamwil Muhammadiyah, Indonesia. *Qualitative Research in Financial Markets*, 14(5), 679-696. <https://doi.org/10.1108/QRFM-06-2021-0099>
- Mylonakis, J., & Tahinakis, P. (2006). The use of accounting information systems in the evaluation of environmental costs: A cost-benefit analysis model proposal. *International Journal of Energy Research*, 30(11), 915-928.
- Oudgou, M. (2021). Financial and non-financial obstacles to innovation: Empirical evidence at the firm level in the MENA region. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 7(1), 28.
- Ozili, P. K. (2023). Assessing global interest in decentralized finance, embedded finance, open finance, ocean finance and sustainable finance. *Asian Journal of Economics and Banking*, 7(2), 197-216.
- Özyürek, H. (2024). *A bibliometric analysis of green accounting, environmental accounting and green business publications in a global perspective*. In Proceedings of the 21st International Conference on Smart Business Technologies (ICSBT 2024) (pp. 115-122).
- Pezzey, J. C. (2004). One-sided sustainability tests with amenities, and changes in technology, trade and population. *Journal of Environmental Economics and Management*, 48(1), 613-631.
- Rubenstein, D. B. (1992). Bridging the gap between green accounting and black ink. *Accounting, Organizations and Society*, 17(5), 501-508.
- Shan, M., Hwang, B.-G., & Zhu, L. J. S. (2017). A global review of sustainable construction project financing: Policies, practices, and research efforts. *Sustainability*, 9(12), 2347.
- Singh, S., Singh, A., Arora, S., & Mittal, S. (2019). *Revolution of green accounting: A conceptual review*. Paper presented at the 2019 2nd International Conference on Power Energy, Environment and Intelligent Control (PEEIC), 18-19 October 2019, Greater Noida, India (pp. 481-485).
- Sundarasan, S., Rajagopalan, U., & Alsmady, A. A. (2024). Environmental accounting and sustainability: A meta-synthesis. *Sustainability*, 16(21), 9341.

- Ulupui, I., Murdayanti, Y., Marini, A., Purwohedi, U., Mardia, & Yanto, H. (2020). Green accounting, material flow cost accounting and environmental performance. *Accounting*, 6(5), 743-752.
- Van Eck, N. J., & Waltman, L. J. S. (2017). Citation-based clustering of publications using CitNetExplorer and VOSviewer. *Scientometrics*, 111, 1053-1070.
- Wright, T., & Horst, N. (2013). Exploring the ambiguity: What faculty leaders really think of sustainability in higher education. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 14(2), 209-227.
- Xue, S., Jiang, Y., & Wei, Q. (2024). Green financial accounting and transition in the mining sector in emerging economies. *Resources Policy*, 89, 104683.