

¹ Mahnam Zamani
Kalajahi
^{2,*} Shabnam Refoua

Analysis and mapping of knowledge and scientific collaboration in scientific outputs in the field of Takaful, using the Web of Science database from the beginning to the present

Abstract

Purpose: Scientific outputs that explain, analyze, and interpret research findings are vital to the processes of knowledge production, dissemination, and expansion. By documenting and publishing research results, these scholarly works enable communication and interaction among researchers, foster scientific critique, and contribute to the formation of specialized discourses within academic communities. The publication of such outputs not only advances science but also reinforces a research-oriented culture within academic institutions. In this context, the present study seeks to analyze and map the scientific and intellectual structure of research outputs in the field of Takaful—Islamic cooperative insurance—indexed in the Web of Science database from 1983 to 2024.

Methodology: This study is an applied scientometric research with a documentary approach, analyzing the structure and evolution of Takaful research based on data retrieved from the Web of Science database. After data screening, 184 articles were selected from an initial set of 211 records and analyzed using bibliometric indicators derived from titles, keywords, and abstracts. Data analysis, knowledge mapping, and visualization of collaboration networks among authors, institutions, and countries were conducted using Microsoft Excel and VOSviewer

1. Master in Knowledge and Information Science, Department of Knowledge and Information Science, Faculty of Psychology and Educational Sciences, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran. m.zamanikalajahi@mail.sbu.ac.ir <https://orcid.org/0000-0001-7719-4489>
2. Ph.D in Knowledge and Information Science, Director of the Library, Academic Documents, and Publications Department, Insurance Research Center, Tehran, Iran. (Corresponding Author) refoua@irc.ac.ir <https://orcid.org/0000-0002-5991-9340>

Receive:

.././....

Acceptance:

.././....

¹ Mahnam Zamani
Kalajahi
^{2,*} Shabnam Refoua

1. Master in Knowledge and Information Science, Department of Knowledge and Information Science, Faculty of Psychology and Educational Sciences, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran. m.zamanikalajahi@mail.sbu.ac.ir <https://orcid.org/0000-0001-7719-4489>
2. Ph.D in Knowledge and Information Science, Director of the Library, Academic Documents, and Publications Department, Insurance Research Center, Tehran, Iran. (Corresponding Author) refoua@irc.ac.ir <https://orcid.org/0000-0002-5991-9340>

Findings: The scientometric analysis revealed that the Takaful research domain has experienced continuous growth and diversification, both conceptually and structurally. The thesaurus-based analysis identified ten distinct semantic clusters that collectively represent the multidimensional and interdisciplinary nature of the knowledge produced in this field. These clusters encompass a wide range of topics—from foundational jurisprudential and ethical principles to practical issues related to management, finance, and economic implementation. The identification of these clusters provides valuable insights into the intellectual architecture of Takaful studies and offers a roadmap for guiding future research toward addressing emerging challenges and opportunities in Islamic insurance. The co-authorship and institutional collaboration networks demonstrated that prominent scholars are organized into three major scientific clusters. Among them, researchers from Malaysia and the United States occupy central positions, reflecting their strong influence on the global Takaful research landscape. The analysis also indicated that international collaborations between universities and research centers, particularly those linking Malaysian and Western institutions, have played a significant role in shaping the trajectory of Takaful studies. These partnerships have enhanced the quality, diversity, and visibility of research outputs, fostering greater intellectual synergy and cross-cultural exchange in Islamic finance. At the country level, the study identified seven regional and international clusters representing distinct patterns of inter-country collaboration. Malaysia, as the primary hub of Takaful research, continues to serve as a leading scientific pole that directs global scholarly efforts in this field. Conversely, Iran's contribution, while growing, remains limited within the broader collaboration network. To strengthen its position, Iran needs to expand its research collaborations, build stronger academic partnerships, and engage in joint international projects to enhance its visibility and impact in the global Takaful research community. Furthermore, the institutional network analysis highlighted that universities and academic centers in Malaysia, Saudi Arabia, and Pakistan act as pivotal institutions for research development in Takaful. These institutions not only provide the infrastructure for advancing Islamic insurance studies but also promote the establishment of common scientific standards that encourage knowledge integration at a global scale. Expanding these collaborations to include more developing countries could further accelerate the dissemination of Islamic financial knowledge and foster innovation within the industry. The co-citation analysis of Takaful research from 1983 to 2024 offered deeper insights into the intellectual evolution of the field. By examining the citation relationships between authors, the study identified the major intellectual currents and key contributors who have shaped the scholarly development of Takaful studies. Authors such as Yakob and Rubayah emerged as central nodes in the co-citation network, reflecting their pivotal roles in defining the conceptual and methodological frameworks that guide this research area. Their work has significantly contributed to establishing Takaful as a recognized and evolving academic discipline within the broader domain of Islamic finance.

Conclusion: Overall, the findings indicate that Takaful is an emerging yet rapidly expanding academic field characterized by growing scholarly interest, increased publication output, and strengthened international collaboration. The continuous rise in publications over recent years signifies both theoretical and practical advancements in Islamic insurance and finance. However, to sustain and enhance this momentum, it is essential to strengthen research infrastructures, foster broader international cooperation, and support the development of underrepresented research clusters. Such efforts will not only improve the scientific standing of participating countries—especially Iran—but will also contribute to the global growth and institutionalization of the Takaful industry as a vital component of Islamic finance.

Keywords: Takaful, Islamic insurance, Scientometrics, Web of Science, Mapping, Synonyms

Receive:

.../.../...

Acceptance:

.../.../...

تحلیل و ترسیم نقشه دانش و همکاری علمی در بروندادهای علمی حوزه تکافل در پایگاه وب آوساینس از آغاز تاکنون

چکیده

هدف: هدف پژوهش حاضر، تحلیل و ترسیم نقشه علمی و فکری بروندادهای علمی حوزه تکافل در پایگاه وب آوساینس از سال ۱۹۸۳ تا ۲۰۲۴ است.

روش شناسی: این پژوهش یک مطالعه کاربردی علم سنجی با رویکرد اسنادی است که به بررسی روند تولید علم، ساختار دانشی و الگوهای همکاری علمی در حوزه تکافل بر اساس داده‌های پایگاه Web of Science طی سال‌های ۱۹۸۳ تا ۲۰۲۴ می‌پردازد. با استفاده از راهبرد جستجوی نظام مند در فیلدهای عنوان، چکیده و کلیدواژه‌ها، ۲۱۱ مدرک بازیابی و پس از پالایش، ۱۸۴ مقاله برای تحلیل نهایی انتخاب شدند. تحلیل شبکه‌های همکاری و مصورسازی نقشه‌های دانشی با بهره‌گیری از نرم‌افزار VOSviewer انجام گرفت.

یافته‌ها: تحلیل علم سنجی حوزه تکافل نشان داد که این حوزه از نظر مفهومی، ساختاری و همکاری‌های علمی در حال گسترش است. مفاهیم کلیدی در قالب ۱۰ خوشه معنایی سازماندهی شده‌اند که از موضوعات بنیادین فقهی تا مباحث کاربردی مدیریتی و اقتصادی را در بر می‌گیرند. همچنین، بررسی همکاری نویسندگان، کشورها و دانشگاه‌ها نشان داد که شبکه‌های علمی فعال در این حوزه به صورت خوشه‌ای و منطقه محور شکل گرفته‌اند. با این حال، جایگاه ایران در این شبکه علمی هنوز محدود است و تنها به همکاری با چند کشور و مؤسسه خلاصه می‌شود. این وضعیت نشان‌دهنده ظرفیت بالای ایران برای توسعه تعاملات علمی و ایفای نقش مؤثرتر در صنعت بیمه اسلامی است.

نتیجه‌گیری: تکافل به‌عنوان یک حوزه علمی نوظهور، در حال تجربه رشد قابل توجهی است. افزایش حجم انتشارات علمی در سال‌های اخیر نشان‌دهنده گسترش مفاهیم بنیادین و کاربردی در زمینه‌های تکافل، بیمه اسلامی و مالی اسلامی است. این روند، بیانگر توجه روزافزون پژوهشگران و مؤسسات علمی به توسعه نظری و عملی این صنعت در سطح جهانی است. در این مسیر، تقویت زیرساخت‌های پژوهشی، گسترش همکاری‌های علمی بین‌المللی، و تمرکز بر خوشه‌های کمتر توسعه‌یافته می‌تواند زمینه‌ساز ارتقاء جایگاه علمی کشورها، به‌ویژه ایران، در حوزه تکافل باشد.

واژگان کلیدی: تکافل، بیمه اسلامی، علم سنجی، وب آوساینس، ترسیم نقشه، هم‌واژگانی

۱. کارشناسی ارشد علم اطلاعات و دانش‌شناسی، گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران. m.zamanikalajahi@mail.sbu.ac.ir
۲. دکترای تخصصی علم اطلاعات و دانش‌شناسی، رئیس اداره کتابخانه، اسناد علمی و نشریات، پژوهشکده بیمه، تهران، ایران. (نویسنده مسئول) refoua@irc.ac.ir

دریافت: ۰۰۰/۰۰/۰۰

پذیرش: ۰۰۰/۰۰/۰۰

زودآیند ویرایش نشده

مقدمه و بیان مسئله

امروزه تکافل به‌عنوان یکی از نهادهای مهم مالی در نظام مالی اسلامی، نقشی مؤثر در مدیریت ریسک و تأمین امنیت اقتصادی ایفا می‌کند و به‌دلیل تفاوت‌های ماهوی با بیمه متعارف، توجه روزافزون پژوهشگران و سیاست‌گذاران را به خود جلب کرده است. تکافل بر پایه مشارکت و تضمین متقابل افراد شکل می‌گیرد و هدف آن، جبران خسارات احتمالی در چارچوب اصول شریعت اسلامی و پرهیز از ربا، غرر و میسر است. به عبارتی تکافل یک ترتیب منطبق با شریعت است که به موجب آن افراد جامعه به طور مشترک تضمین می‌کنند که از خود در برابر ضرر و زیان آینده محافظت کنند (Malik & Ullah, 2019). این ویژگی‌ها موجب تمایز بنیادین تکافل از بیمه متعارف شده و آن را به الگویی مبتنی بر همکاری، عدالت و مسئولیت‌پذیری جمعی تبدیل کرده است (Khan et al., 2020; Billah, 2019).

با گسترش صنعت تکافل و افزایش تعداد شرکت‌های فعال در این حوزه، تولیدات علمی مرتبط با آن نیز به‌طور قابل توجهی افزایش یافته است. پژوهشگران در سال‌های اخیر ابعاد مختلف تکافل از جمله مبانی فقهی، عملکرد مالی، مقایسه با بیمه متعارف و رفتار مشتریان را مورد بررسی قرار داده‌اند. با این حال، علی‌رغم توسعه مطالعات در زمینه تکافل، پژوهش‌های بسیار محدودی برای اندازه‌گیری و تجزیه و تحلیل نظام‌مند نشریات علمی این حوزه از دیدگاه جهانی انجام شده است. پژوهش در حوزه تکافل در مقایسه با سایر موضوعات اقتصادی همچنان محدود است، زیرا این حوزه در زمره حوزه‌های نسبتاً نوظهور قرار دارد؛ با این وجود، بررسی روند انتشارات نشان می‌دهد که تولیدات علمی این حوزه با سرعت قابل توجهی در حال افزایش است (Hakim & Munir, 2023).

انباشت سریع دانش و رشد فزاینده انتشارات علمی در حوزه‌های نوظهور، نیازمند رویکردهای تحلیلی کلان برای فهم ساختار و مسیر تحول دانش است؛ امری که با مرورهای سنتی ادبیات به‌سختی محقق می‌شود. در چنین شرایطی، علم‌سنجی به‌عنوان یکی از ابزارهای کارآمد، امکان تحلیل کمی بروندهای علمی و شناسایی الگوهای تولید، ساختار دانشی و روابط میان کنشگران علمی را فراهم می‌آورد. از این‌رو، بررسی وضعیت دانش تولیدشده در حوزه بیمه اسلامی و تکافل، مستلزم بهره‌گیری از ابزارها و روش‌های تحلیلی مناسب، به‌ویژه رویکردهای علم‌سنجی، برای تبیین روندهای پژوهشی و شناسایی خلأهای دانشی است (Arwendria & Rahmi, 2019).

مرور ادبیات نشان می‌دهد که بخش عمده پژوهش‌های انجام‌شده در حوزه تکافل ماهیتی مفهومی، فقهی یا تجربی داشته و غالباً بر تحلیل‌های موردی یا مقطعی متمرکز بوده‌اند. در مقابل، مطالعاتی که با رویکرد علم‌سنجی به بررسی نظام‌مند بروندهای علمی این حوزه پرداخته باشند، محدود و پراکنده‌اند و عمدتاً به توصیف شاخص‌های کلی انتشار بسنده کرده‌اند. همچنین، در این دسته از پژوهش‌ها کمتر از روش‌های تحلیلی پیشرفته، از جمله تحلیل‌های شبکه‌ای نظیر هم‌واژگانی، همکاری علمی و الگوهای استنادی استفاده شده و دامنه داده‌ها نیز عمدتاً محدود بوده است. از این‌رو، بهره‌گیری نظام‌مند از پایگاه‌های استنادی معتبر بین‌المللی، به‌ویژه پایگاه وب‌آوساینس، کمتر مورد توجه قرار گرفته و در نتیجه، تصویری جامع و یکپارچه از ساختار دانش و کنشگران علمی اثرگذار در حوزه تکافل در مقیاس جهانی ارائه نشده است (Kusmayadi et al., 2021).

بر این اساس، خلأ پژوهشی معناداری در زمینه تحلیل نظام‌مند بروندهای علمی حوزه تکافل با استفاده از روش‌های علم‌سنجی پیشرفته و داده‌های نمایه‌شده در پایگاه وب‌آوساینس قابل مشاهده است. فقدان چنین تحلیلی موجب شده است که روندهای تحول پژوهشی، خوشه‌های موضوعی غالب، الگوهای همکاری علمی میان نویسندگان، مؤسسات و کشورها، و همچنین ساختار شبکه‌های استنادی در این حوزه به‌طور شفاف شناسایی نشود. با توجه به شکاف‌های موجود در ادبیات پژوهش، مسئله اصلی این پژوهش آن است که بروندهای علمی حوزه تکافل نمایه‌شده در پایگاه وب‌آوساینس از نظر ساختار دانشی، الگوهای همکاری علمی و الگوهای استنادی چه ویژگی‌هایی دارند و این ویژگی‌ها چه تصویری از وضعیت کنونی دانش و مسیرهای آتی پژوهش در این حوزه ارائه می‌کنند؟

دوفصلنامه علمی - پژوهشی / بررسی‌های پژوهش

با توجه به اهمیت بررسی وضعیت تولیدات علمی در حوزه تکافل، هدف اصلی این پژوهش تحلیل برون داده‌های علمی جهانی در حوزه تکافل، با استفاده از شاخص‌های علم‌سنجی در تولیدات علمی نمایه شده در پایگاه استنادی وب آوساینس است. برای دستیابی به این هدف، پاسخ به پرسش‌های ذیل حائز اهمیت است:

۱. براساس تحلیل هم‌واژگانی در حوزه تکافل چه حوزه‌ها و موضوعاتی قابل شناسایی است؟
۲. تحلیل همکاری نویسندگان و کشورها و موسسات در حوزه تکافل چگونه است؟
۳. الگوهای استنادی مقالات حوزه تکافل چگونه‌اند و رابطه شبکه‌ای بین نویسندگان و آثار پرتأثیر این حوزه با لحاظ خوداستنادی و بدون آن چگونه است؟

چارچوب نظری

کلمه تکافل از ریشه عربی کفاله به معنای تضمین گرفته شده است. تکافل (بیمه اسلامی)، معامله ای مالی دو جانبه بر پایه همکاری متقابل (تعاون)، با هدف تأمین امنیت مالی برای یکی از طرفین قرارداد در برابر ریسک‌های مادی غیرمنتظره است. در معامله تکافل، طرف مشارکت‌کننده (بیمه‌شده)، مبلغ مشخصی را به صورت نقدی به‌عنوان حق مشارکت (حق بیمه) به طرف مقابل که به‌عنوان متصدی تکافل (بیمه‌گر) شناخته می‌شود، پرداخت می‌کند. بر اساس توافق مشترکی که بر اساس الزامات قانونی منعقد می‌شود، متصدی تکافل تأمین امنیت مالی مشارکت‌کننده در برابر زیان و یا خسارات غیرمنتظره ناشی از مخاطرات تحت پوشش بیمه‌نامه در مدت زمان توافق شده را تعهد می‌نماید (Billah, 2019).

تکافل در سال ۱۹۷۹ آغاز شد، زمانی که بانک اسلامی فیصل شرکت بیمه اسلامی سودان را در پاسخ به تقاضا برای بیمه‌ای مطابق با اصول اسلامی تشکیل داد. همچنین، این موضوع محرکی مهم برای توسعه نخستین کارگزار در آسیا، یعنی شرکت تکافل مالزی برهاد در سال ۱۹۸۴ شد. بعدها عملیات‌های تکافل به دلایل گوناگونی آغاز شدند که مهم‌ترین آنها، تقاضای مسلمانان برای داشتن بیمه و پس‌انداز در انطباق با اصول اسلام بود. در اواخر دهه ۲۰۰۰ در مالزی، افراد چندملیتی زیادی به تکافل جذب شدند و در نتیجه آن تکافل بیش از پیش در میان غیرمسلمانان مقبولیت یافت. در برخی عملیات‌های تکافل تا حدود ۶۰ درصد از شرکت‌کنندگان، غیرمسلمان بودند. نیروی محرک چنین تجارتی در مفهوم عادلانه بودن، تقسیم سود و شفافیت تکافل است (Malik & Ullah, 2019).

از آنجا که ادبیات علمی تکافل طی سال‌های اخیر به سرعت توسعه یافته، تحلیل نظام‌مند تولیدات پژوهشی این حوزه می‌تواند به شناسایی ساختار دانشی، روندهای تحول فکری، نویسندگان علمی اثرگذار و شکاف‌های پژوهشی کمک کند. فهم این ساختار دانشی بدون بهره‌گیری از روش‌های علم‌سنجی امکان‌پذیر نیست.

علم‌سنجی به‌عنوان دانشی میان‌رشته‌ای، با استفاده از شاخص‌های کمی، روش‌های تحلیل شبکه و الگوهای ارتباطات علمی، ساختار، پویایی و تعاملات میان تولیدات علمی را مطالعه می‌کند (Camón Luis & Celma, 2020). روش‌های علم‌سنجی و تحلیل شبکه‌های علمی به‌ویژه در دهه‌های اخیر در سطح ملی و بین‌المللی مورد توجه سیاست‌گذاران علم و فناوری قرار گرفته و به ابزارهای مؤثری برای پایش جریان‌های علمی و برنامه‌ریزی پژوهشی تبدیل شده‌اند (نوروزی چاکلی، ۱۳۹۰). این مطالعات با ترسیم روندهای رشد علم، شناسایی مراکز تأثیرگذار و استخراج الگوهای همکاری علمی، امکان تصمیم‌گیری آگاهانه را برای مدیران پژوهشی فراهم می‌آورند (منصوریان، ۱۳۸۹). از این طریق، علم‌سنجی نه تنها ابزاری برای تحلیل گذشته و حال یک حوزه علمی است، بلکه بستری برای برنامه‌ریزی راهبردی و هدایت پژوهش‌های آتی نیز فراهم می‌سازد.

بر این اساس، چارچوب نظری پژوهش حاضر بر تلفیق دو منظومه نظری بنا شده است:

۱. مبانی نظری مالیه اسلامی و اصول تکافل که این نظام را در چارچوب عدالت توزیعی، تعاون، همیاری و مسئولیت اجتماعی تبیین می‌کند.

زودآیند ویرایش نشده

۲. **نظریه‌های علم‌سنجی و تحلیل شبکه‌های علمی** که با رویکرد کمی و ساختاری، روند شکل‌گیری و گسترش دانش تکافل، روابط میان پژوهشگران، الگوهای همکاری علمی و خوشه‌های موضوعی را بررسی می‌کند.

این تلفیق نظری به پژوهش امکان می‌دهد تا با استفاده از داده‌های تولیدات علمی حوزه تکافل در پایگاه وب‌آوساینس، تصویری جامع و مبتنی بر شواهد از ساختار دانشی، تعاملات علمی و مسیرهای تحول این حوزه ارائه کند. چنین رویکردی می‌تواند درک عمیق‌تری از وضعیت فعلی دانش تکافل فراهم کرده و مبنایی برای سیاست‌گذاری پژوهشی و توسعه آتی این حوزه در سطح ملی و بین‌المللی باشد

پیشینه پژوهش

در عصر حاضر پژوهش‌های هدفمند برای پاسخ به نیازهای جامعه یکی از مهم‌ترین و اساسی‌ترین زیرساخت‌های توسعه و پیشرفت کشورها است. توجه به اهمیت پژوهش‌ها و تولیدات علمی، فناورانه و پژوهش و نقش انکارناپذیر آن‌ها در توسعه پایدار به حدی است که بسیاری از کشورها بخش عظیمی از سرمایه‌های ملی خود را برای توسعه و پیشرفت مؤسسات علمی و پژوهشی صرف می‌کنند (Bazrafshan & Mostafavi, 2011). تولیدات علمی در هر حوزه که در قالب مقالات و منابع اطلاعاتی در پایگاه‌های اطلاعات علمی منتشر می‌شود از مهم‌ترین معیارها و شاخص‌های سنجش پیشرفت و توسعه کشورها به حساب می‌آید. هر چه تعداد بروندهای علمی منتشر شده هر کشور در موضوعات علمی بیشتر باشد، آن کشور نقش و رتبه بالاتری در تولید علمی جهانی به دست می‌آورد و این امر تا حدی نشان از اعتبار و کیفیت بروندهای علمی کشور مذکور دارد. در همین راستا هریک از کشورها همواره سعی می‌کنند برای پیشرفت خود سهمی از تولیدات جهان را به خود اختصاص دهند که بررسی و مطالعه این موارد در حیطه‌ای از علم به نام علم‌سنجی قرار دارد (Emami et al., 2016). در ادامه پیشینه‌های انجام شده در داخل و خارج از کشور مرتبط به پژوهش حاضر به صورت تحلیلی مورد بررسی قرار گرفته است.

اروندریا و رحمی (Arwendria & Rahmi, 2019) در پژوهشی با عنوان "ترسیم نقشه و روند تحقیقات جهانی در بیمه شرعی (تکافل) با استفاده از پایگاه داده اسکوپوس (تحلیل کتابسنجی)"، روندهای تحقیقاتی حوزه بیمه شرعی را در جهان بررسی کردند. پژوهش خود را با استفاده از پایگاه داده‌ای اسکوپوس و تکنیک‌های تحلیل محتوایی با بکارگیری برنامه سایت اسپیس انجام دادند. اهداف اصلی پژوهش آن‌ها تحلیل الگوی توزیع زمانی، نمایش میزان مشارکت نویسندگان، ترسیم و نمایش موضوعات تحقیقاتی، تعیین و نمایش تسلط دولت‌ها بر اساس کاربردهای خاص بیمه شرعی، و ارائه دیدگاه‌ها و بینش‌هایی درباره پتانسیل همکاری‌های آینده و جهت‌گیری‌های پژوهشی بود. تحلیل محتوا، که در این پژوهش به عنوان روشی نظام‌مند برای بررسی نمادهای ارتباطی تکافل شده است، امکان ارزیابی دقیق و کمی از مقادیر عددی مرتبط را فراهم کرد و به پژوهشگران اجازه داد تا الگوهای زمانی، مکان‌بندی جغرافیایی، و شبکه‌های ارتباطی در میان مقالات علمی را شناسایی کنند. آن‌ها از این طریق موضوعات کلیدی، نویسندگان برجسته، کشورها و مؤسسات آموزشی فعال در حوزه بیمه شرعی را بدست آوردند که منجر به استخراج الگوهای همکاری‌های پژوهشی و تعیین جهت‌گیری‌های آینده شد.

خان و همکاران (Khan et al., 2020)، پژوهشی با عنوان "بررسی کتابسنجی ادبیات تکافل" انجام دادند. این پژوهش با استفاده از روش تحلیل کتابسنجی و تحلیل محتوا ۶۹ مقاله در بازه زمانی سال ۱۹۵۰-۲۰۲۰ در پایگاه آی‌اس‌آی‌وب‌آو نالچ را بررسی کردند. تحلیل استنادی و تحلیل هم‌استنادی، تحلیل هم‌نویسندگی، تحلیل نقشه برداری و تحلیل محتوا را برای ارزیابی ادبیات تکافل به کار گرفتند. این پژوهش کشورها، نویسندگان، مؤسسات و شبکه‌های استنادی را شناسایی کرده است. علاوه بر این، به جریان تحقیقاتی پیشرو شامل: مرور کلی، مسیرهای رشد و مدل‌های آن؛ سازوکارهای حاکمیتی؛ محصولات، خدمات و درک مشتری شناسایی و بررسی شده است.

نصرت و همکاران (Nasir et al., 2021)، پژوهش خود را با هدف مروری جامع بر جنبه‌های کلیدی تاثیرگذار و ساختار مفهومی ادبیات تکافل انجام دادند. نویسندگان، ۱۴۹ مقاله نشریات نمایه شده در پایگاه اسکوپوس طی سال‌های ۲۰۰۰-۲۰۱۹ را با استفاده از تجزیه و تحلیل استنادی کتابسنجی، تحلیل هم‌واژگانی و هم‌ستوگرام استنادی بررسی کردند. نتایج پژوهش حاکی از چهار خوشه پژوهشی ادبیات تکافل است. مضمون اول تکافل را با بیمه متعارف از جنبه‌های مختلف مقایسه می‌کند. موضوع دوم به

¹ CiteSpace

بررسی مدل کسب و کار و مسائل منطبق با شرع می‌پردازد. موضوع سوم مفاهیم بازاریابی را به کار برد و رفتار مشتری مانند تعهد، وفاداری، رضایت یا آگاهی را مورد بررسی قرار داد. موضوع چهارم مدیریت ریسک، سرمایه‌گذاری و مسائل حاکمیت شرکتی را بررسی کرد. نتایج نشان داد که مجله بین‌المللی مالی و مدیریت اسلامی و خاورمیانه و مجله حسابداری اسلامی و تحقیقات بازرگانی مجلات اصلی منتشرکننده ادبیات تکافل هستند. به همین ترتیب، Htay, Salaman و Akhter از برترین نویسندگان ادبیات تکافل هستند. با این حال، اکثر نویسندگان منتشرکننده ادبیات تکافل وابسته به مالزی هستند.

کو سمایادی و همکاران (Kusmayadi et al., 2021)، پژوهشی با عنوان *پژوهش‌های بیمه اسلامی: تحلیل کتاب‌سنجی انجام دادند*. داده‌ها از پایگاه دیمشنز دات ای‌ای از سال ۲۰۱۴ تا ۲۰۲۱ گرفته شد. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم افزار آر بیبلیوشینی^۲ صورت گرفته است. تعداد مقالات گردآوری شده شامل ۵۰۰ مدرک بود که اکثراً در نشریات منتشر شده‌اند. نتایج پژوهش نشان داد که توسعه مقالات با موضوع بیمه اسلامی در حال افزایش است. پرکارترین نویسنده با مجموع ۱۲ مقاله MM Billah است. در حالی که نویسنده‌ای که از سال ۲۰۱۵ تا ۲۰۲۰ هر ساله آثاری منتشر می‌کند K Noordin است. انسان و زن کلمات پرتکرار هستند. پراستنادترین مقالات منتشره در سال ۲۰۱۵ و ۲۰۱۶ متعلق به BS Kallamu و Griya است. درحالیکه کشور مالزی بیشترین استناد را توسط محققان جهان دریافت کرده است.

مرزوکوی و همکاران (Marzouki et al., 2022) پژوهش خود را با هدف ارائه تحقیقات گذشته و حال در مورد تکافل برای هدایت انتشارات آینده انجام دادند. روش مورد استفاده ترکیبی از تحلیل کتاب‌سنجی و تحلیل محتوا است. این مقاله، تحلیل کتاب‌سنجی ۳۹۸ نشریه پژوهشی را از سال ۱۹۸۹ تا ۲۰۲۲ مورد بررسی قرار داده است که در پایگاه اسکوپوس نمایه شده‌اند. در حالی که تحلیل محتوا بر روی ادبیات جدید تکافل منتشر شده در دوره ۲۰۲۱ تا ۲۰۲۲ انجام شده است تا مشارکت تحقیقاتی اخیر را برجسته کند. نتایج پژوهش نشان داد تعداد انتشارات تحقیقاتی به طور قابل توجهی از سال ۲۰۱۲ افزایش یافته است. بیشتر مقالات به زبان انگلیسی و عمدتاً در مجلات منتشر شده‌اند. بیشترین مشارکت تحقیقاتی و بیشترین مشارکت نویسندگان از مالزی است. مطالعات تکافل به طور گسترده در سراسر جهان انجام شده است و تعداد انتشارات در طول سال‌ها در حال افزایش است.

نورانی (Nuraini, 2023) مقاله‌ای با عنوان "ترسیم نقشه پژوهش عملکرد تکافل" را انجام داد. هدف از این پژوهش، بررسی الگوهای پژوهش‌های انجام شده در خصوص عملکرد تکافل در دوره ۲۰۰۹ تا ۲۰۲۳ است. داده‌های مورد مطالعه از پایگاه داده اسکوپوس استخراج شدند. داده‌ها با استفاده از برنامه آر اس‌تودیو بیبلیومتریکس^۳ و ابزار بیبلیوشینی^۴ برای تعیین پیشرفت‌های پژوهشی در مورد عملکرد تکافل مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. داده‌های حاصل از ۶۲ مقاله بازاریابی شده نشان داد که توسعه تحقیقات عملکرد تکافل در سال ۲۰۰۹ آغاز شده و از سال ۲۰۱۵ سرعت گرفته است. Nazri و Omar فعال‌ترین نویسندگان در این زمینه هستند. تکافل، مالزی و کارایی رایج‌ترین کلمات کلیدی هستند.

حکیم و مونیر (Hakim & Munir, 2023)، پژوهش خود را با هدف توصیف توسعه تحقیق در صنعت تکافل از سال ۲۰۱۳ تا ۲۰۲۲ انجام دادند. داده‌های مورد استفاده تنها از تحقیقات انجام شده در زمینه صنعت تکافل که توسط اسکوپوس نمایه شده است، استخراج شده است. تعداد ۲۶۱ مقاله با استفاده از نرم افزار وی‌اس‌ویوور^۵ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. این تحقیق نشان داد که مالزی مهم‌ترین مشارکت‌کننده در تحقیقات در صنعت تکافل است. Salaman با ۱۸ مقاله پرکارترین نویسنده است. همچنین مجله حسابداری اسلامی و تحقیقات بازرگانی با بیشترین سهم در چاپ مقاله در صنعت تکافل پرمخاطب‌ترین مجله شد. موضوعات بالقوه آینده بیمه سپرده، بیمه تکافل و حاکمیت شرعی مرتبط با بانکداری اسلامی است.

میلانی (۱۴۰۲)، در پژوهش خود با استفاده از روش علم سنجی، ۷۲۱ مقاله بین‌المللی در حوزه تکافل (بیمه اسلامی) از پایگاه اطلاعاتی اسکوپوس را طی سال‌های ۱۹۸۳ تا ۲۰۲۳ را بررسی کردند. هدف از پژوهش شناسایی الگوی توزیع زمانی انتشارات، نمایش همکاری‌ها و مشارکت‌های پژوهشگران، کانون‌های پژوهشی و روندهای نوظهور و جریان‌ها و جهت‌گیری‌های آتی پژوهشی بود. یافته‌ها حاکی از افزایش سریع تعداد مطالعات این حوزه بخصوص با رویکرد بین‌رشته‌ای بود. ترسیم تصاویر مفهومی از محتوای پژوهش‌ها و بررسی روند موضوعی و مرز دانش در دوره‌های زمانی مختلف نشان داد، این حوزه علمی تا پیش از سال

¹ dimensions.ai

² R biblioshiny

³ Rstudio Bibliometrix

⁴ biblioshiny

⁵ VOS Viewer

زودآیند ویرایش نشده

۲۰۰۹ یک حوزه علمی ضعیف و کم‌توجه و غالباً متمرکز بر مفاهیم اسلام، شریعت و بیمه اسلامی بود. دوره بعدی یعنی قبل از سال ۲۰۱۹ به‌عنوان دوره توسعه دوم این حوزه علمی، غالباً متمرکز بر ریسک، تکامل خانوادگی، بیمه عمر و سلامت و نگرش بود. دوره سوم یعنی از سال ۲۰۲۰ به بعد را می‌توان دوره بلوغ این حوزه تصور کرد که ناظر بر مفاهیم رضایتمندی، تصویر سازمان و کیفیت خدمات در این صنعت است. در شبکه هم‌نویسندگی پژوهشگران حوزه تکافل مشخص شد پژوهشگرانی مانند سلمان اس، بیلا ام، و یاکوب آر، قزلی پی، و حسن آر. از موثرترین پژوهشگران در این شبکه هستند که در جریان اطلاعات و دانش در شبکه و انتقال آن نقش محوری دارند. تحلیل شبکه هم‌نویسندگی کشورها نشان داد، کشورهای مسلمان مانند مالزی، اندونزی، عربستان، پاکستان و ایران دارای بالاترین رتبه مرکزیت بودند. پرکارترین نویسنده سلمان با ۲۵ مقاله، مؤسسه بانکداری مالی و اسلامی مالزی پرکارترین سازمان، زبان انگلیسی غالب‌ترین زبان و مجله پژوهش‌های حسابداری و بازرگانی، تاثیرگذارترین مجله در حوزه تکافل هستند.

بررسی و مرور تحلیلی پیشینه‌ها حاکی از آن است طی سال‌های اخیر مطالعاتی در زمینه سنجش و ارزیابی وضعیت پژوهش با رویکرد کتاب‌سنجی و علم‌سنجی در زمینه تکافل در دنیا انجام شده است. اما با توجه به اهمیت موضوع راهبردی تکافل، پژوهش‌های انجام شده محدود و ناکافی است. بررسی پیشینه‌ها همچنین نشان داد، اکثر پژوهش‌های انجام شده پایگاه استنادی اسکوپوس را منبع اصلی برای جمع‌آوری داده‌ها خود قرار داده‌اند و صرفاً تنها مقاله خان و همکاران (Khan et al., 2020) مدارک پایگاه آی اس آی وب آو نالچ را طی سال ۱۹۵۰-۲۰۱۹ بررسی کردند. با توجه به اینکه، پایگاه استنادی وب آوساینس یکی از نمایه‌های علمی معتبر دنیا است، به عنوان مبنای استخراج داده‌های حوزه موضوعی تکافل در این پژوهش انتخاب شد. در نتیجه این پژوهش به تحلیل اولین انتشارات تکافل در سال ۱۹۸۳ تا پایان سال ۲۰۲۴ در پایگاه وب آوساینس می‌پردازد.

روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از نظر هدف، یک مطالعه کاربردی و از نظر ماهیت و روش، در زمره پژوهش‌های علم‌سنجی با رویکرد تحلیل اسنادی قرار می‌گیرد که با هدف تبیین روندهای تولید علم، ترسیم ساختار دانشی و تحلیل الگوهای همکاری علمی در حوزه تکافل انجام شده است. فرآیند اجرایی این پژوهش در شش مرحله اصلی سازماندهی گردید؛ گام نخست به شنا سایی و انتخاب موضوعات کلیدی اختصاص یافت که شامل مفاهیمی همچون «تکافل»، «بیمه اسلامی»، «بیمه شرعی»، «بیمه متقابل/مشترک اسلامی» و «بیمه تعاون اسلامی» بود. در مرحله دوم، جهت تعیین دامنه و پوشش جامع پژوهش، پایگاه استنادی وب آو ساینس به عنوان معتبرترین منبع برای استخراج داده‌های کتاب‌سنجی انتخاب شد. جامعه پژوهش شامل تمامی مقالات نمایه شده در این پایگاه در بازه زمانی ۱۹۸۳ تا پایان سال ۲۰۲۴ است.

در مرحله سوم، راهبرد جستجوی نظام مند برای بازیابی دقیق منابع در فیلهای عنوان، چکیده و کلیدواژه‌ها طراحی شد؛ این فیلهای به دلیل انعکاس دقیق اهداف و محتوای پژوهش انتخاب شدند. راهبرد مذکور با استفاده از عملگرهای منطقی و بدون محدودیت زبانی به صورت زیر اجرا گردید:

TS = (Takaful OR "Islamic insurance" OR "Shariah insurance" OR "Islamic mutual insurance"
OR "Islamic cooperative insurance")

در مرحله چهارم که مربوط به تعیین واجد شرایط بودن و پالایش داده‌ها بود، ابتدا تعداد ۲۱۱ مدرک بازیابی شد. سپس این داده‌ها بر اساس معیارهای ورود و خروج شامل ارتباط محتوایی، دارا بودن چکیده، اعتبار منبع و حذف رکوردهای تکراری مورد غربالگری قرار گرفتند که در نهایت ۱۸۴ مقاله نهایی برای تحلیل برگزیده شدند. تمامی داده‌های منتخب در تاریخ ۲۰ مرداد ۱۴۰۴ استخراج و در قالب فایل‌های میکروسافت اکسل جهت سازماندهی و پیش‌پردازش آماری دسته‌بندی شدند.

در پنجم، برای تجزیه و تحلیل تخصصی و مصورسازی شبکه‌های علمی، از نرم‌افزار وی او اس ویوور استفاده شد. این ابزار با بهره‌گیری از الگوریتم‌های پیشرفته، امکان شناسایی خوشه‌های موضوعی، جریان‌های تحقیقاتی پیشرو و ترسیم نقشه‌های همکاری

¹ ISI Web of Knowledge

² Web of Science

³ Microsoft Excel

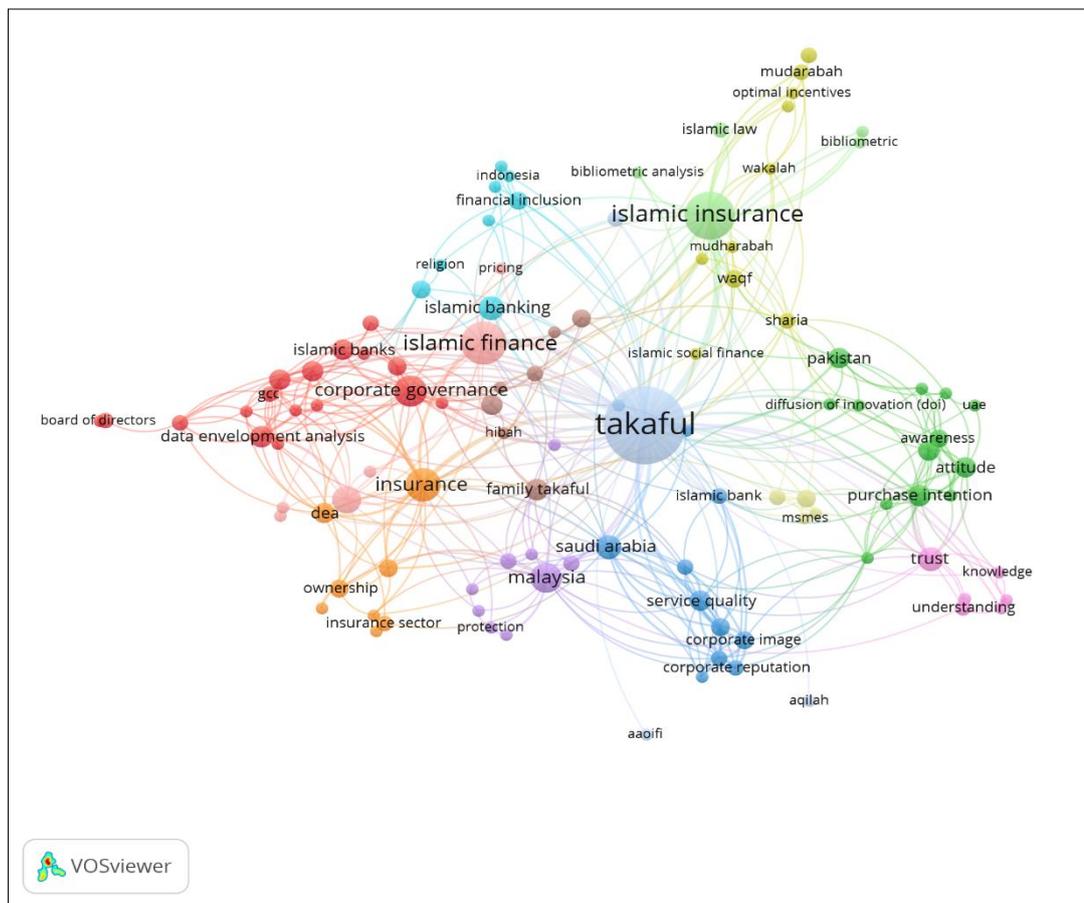
میان نویسندگان، مؤسسات و کشورها را فراهم کرد. در نهایت و در گام ششم، یافته‌های پژوهش بر اساس شاخص‌های کمی، فراوانی و درصد فراوانی مورد بحث و تفسیر قرار گرفت تا الگوهای ارتباطی و نقشه‌های دانشی این حوزه به صورت بصری و تحلیلی ارائه گردند.

یافته‌های پژوهش

پاسخ به پرسش اول پژوهش. براساس تحلیل هم‌واژگانی در حوزه تکافل چه حوزه‌ها و موضوعاتی قابل شناسایی است؟ در فرایندی پیچیده و دقیق، تحلیل واژگان تولیدات علمی حوزه تکافل به شناسایی ۱۰ خوشه متمایز، از واژگان و مفاهیم منجر شده است، که در نقشه‌ای جامع نمایش داده شده‌اند. این فرآیند با تعیین موضوعات اصلی آغاز شد و سپس با استفاده از نرم‌افزارهای تخصصی، میزان هم‌رخدادی هر موضوع با سایر موضوعات محاسبه گردید. براساس این تحلیل‌ها، مشخص شد که هر موضوع کلیدی حوزه تکافل در چند مقاله به صورت مشترک با سایر موضوعات حضور دارد، و با توجه به خطوط شاخصی که بر نقشه ترسیم شده‌اند، اعضای هر خوشه از لحاظ همپوشانی کلیدواژه‌ها مشخص شدند. تحلیل خوشه‌ای، که روشی برای گروه‌بندی افراد یا موضوعات است، در اینجا به کار رفته تا موضوعاتی که درون یک گروه شباهت زیادی با یکدیگر دارند اما با گروه‌های دیگر تفاوت قابل توجهی دارند را شناسایی کند. این روش بر پایه تشابهات بین نمونه‌ها عمل می‌کند و به سازماندهی مجموعه‌ای از نمونه‌ها براساس ویژگی‌های مشابه می‌پردازد. تحلیل خوشه‌ای نه تنها به دنبال سازماندهی مجموعه‌ای از داده‌ها در خوشه‌هایی است که داده‌ها در هر خوشه بالاترین درجه شباهت را دارا باشند، بلکه می‌خواهد داده‌های متعلق به خوشه‌های مختلف دارای حداکثر درجه عدم شباهت باشند. برخی گره‌ها در گراف نشان‌دهنده تمایل به حضور در یک خوشه خاص هستند، که این تمایل براساس نسبت تعداد پیوندهای متصل میان همسایگان یک گره به تعداد کل پیوندهای ممکن محاسبه می‌شود و به عنوان ضریب تأثیر خوشه‌بندی شناخته می‌شود. هر یک از خوشه‌ها دارای مفاهیم متنوعی هستند که نشان‌دهنده کاربرد آن مفاهیم در توصیف آثار علمی حوزه تکافل است. بزرگی گره‌ها در نقشه نشان‌دهنده کاربرد بیشتر آن مفاهیم است، در حالی که رنگ گره‌ها نشان‌دهنده خوشه مربوطه است. همچنین، دوری و نزدیکی کلیدواژه‌ها در نقشه نشان‌دهنده میزان ارتباط بین مفاهیم است، که این اطلاعات می‌تواند راهنمای مفیدی برای تحقیقات آتی و توسعه استراتژی‌های علمی در حوزه تکافل باشد.

شبکه هم‌رخدادی مفاهیم حوزه تکافل در شکل ۱ نمایش داده شده است. براساس این شبکه، مفاهیم در ۱۰ خوشه متمایز سازماندهی شده‌اند.

زودآیند ویرایش نشده



شکل ۱ شبکه هم‌واژگانی موضوعات حوزه تکافل

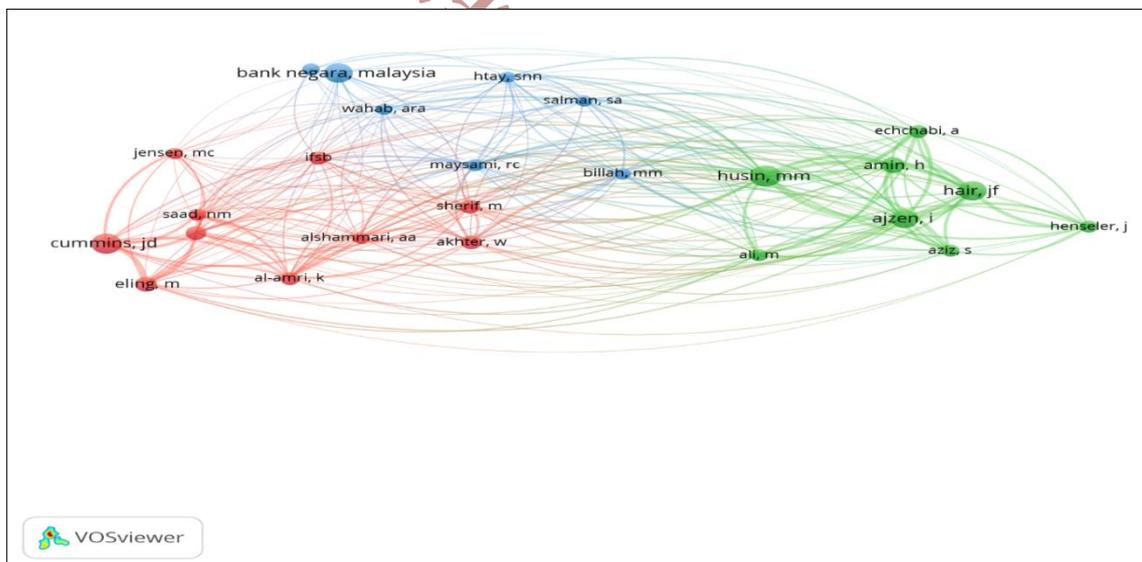
خوشه اول (سبز): شامل ۱۷ مفهوم مرتبط با بیمه اسلامی، حقوق اسلامی، پاکستان و سایر واژگان.
 خوشه دوم (قرمز): متشکل از ۱۶ مفهوم مرتبط با حاکمیت شرکتی، بانک‌های اسلامی، تحلیل پوششی داده‌ها و دیگر موضوعات مرتبط.
 خوشه سوم (زرد): دارای ۱۳ مفهوم مرتبط با مضاربه، وقف، شریعت و سایر واژگان مرتبط.
 خوشه چهارم (آبی پررنگ): شامل ۱۲ مفهوم مرتبط با تکافل، بانک‌های اسلامی، عربستان سعودی و سایر موارد.
 خوشه پنجم (بنفش پررنگ): متشکل از ۹ مفهوم مرتبط با مالزی، حفاظت، حمایت و سایر واژگان مرتبط.
 خوشه ششم (آبی کم‌رنگ): شامل ۸ مفهوم مرتبط با بانکداری اسلامی، شمول مالی، اندوزی و سایر موارد.
 خوشه هفتم (نارنجی): دارای ۸ مفهوم مرتبط با بیمه، مالکیت، بخش بیمه و سایر واژگان مرتبط.
 خوشه هشتم (قهوه‌ای): متشکل از ۷ مفهوم مرتبط با تکافل خانواده، صندوق وقف، ارزش نقدی و سایر موارد.
 خوشه نهم (صورتی): شامل مفاهیم مرتبط با مالیه اسلامی، قیمت‌گذاری، دارایی و سایر موارد.
 خوشه دهم (بنفش کم‌رنگ): دارای ۶ مفهوم مرتبط با دانش، درک کردن، اعتماد و سایر موارد.
 براساس کلیدواژه‌های بازیابی شده، می‌توان خوشه‌ها را به شرح زیر نام‌گذاری کرد:
 خوشه اول: بیمه اسلامی، خوشه دوم: حاکمیت شرکتی، خوشه سوم: مضاربه، خوشه چهارم: تکافل، خوشه پنجم: مالزی، خوشه ششم: بانکداری اسلامی، خوشه هفتم: بیمه، خوشه هشتم: تکافل خانواده، خوشه نهم: مالیه اسلامی، خوشه دهم: اعتماد.
 این دسته‌بندی نشان‌دهنده تنوع گسترده مفاهیم مرتبط با حوزه تکافل است و می‌تواند برای بررسی عمیق‌تر هر خوشه و روابط بین

آن‌ها مورد استفاده قرار گیرد.

پاسخ به پرسش دوم پژوهش. تحلیل همکاری نویسندگان، کشورها و دانشگاه‌ها و مؤسسات در حوزه تکافل چگونه است؟

الگوی ارتباطی نویسندگان

شبکه علمی پژوهشگران حوزه تکافل که در شکل ۱ نمایش داده شده است، حاصل از تحلیل هم‌نویسندگی است. این تحلیل، با استفاده از الگوریتم‌های پیشرفته، خوشه‌بندی انجام شده است که هر کدام با رنگ‌های متفاوت قرمز، آبی و سبز نشان داده شده‌اند. این خوشه‌ها، گروه‌هایی از پژوهشگران هستند که براساس میزان همکاری و هم‌نویسندگی با یکدیگر، به هم پیوسته‌اند. گره‌های بزرگ‌تر در هر خوشه، نشان‌دهنده‌ی پژوهشگران با تعداد مقالات بالایی هستند که در حوزه تکافل فعالیت دارند. اندازه گره‌ها، بیانگر وزن علمی و تاثیرگذاری هر پژوهشگر در شبکه است. رنگ‌های مختلف خوشه‌ها، نشان‌دهنده تفاوت‌ها و تمایزات بین گروه‌های مختلف پژوهشگران است. این رنگ‌گذاری به مخاطبان کمک می‌کند تا ارتباطات و تعاملات میان گروه‌ها را بهتر درک کنند. خطوط بین گره‌ها نشان‌دهنده ارتباطات علمی و همکاری‌های پژوهشی بین پژوهشگران است. رنگ و قطر خطوط، میزان تعامل و ارتباط بین گره‌ها را نشان می‌دهد. خطوط پررنگ تر نشان‌دهنده ارتباطات قوی‌تر و تعاملات فراگیرتر بین پژوهشگران است. برخی از پژوهشگران، به دلیل داشتن ارتباطات گسترده و فعالیت‌های علمی متعددی، گره‌های بزرگ‌تری را تشکیل می‌دهند و در نتیجه، نقش مهم‌تری در شبکه علمی ایفا می‌کنند. این پژوهشگران، نه تنها در خوشه خود فعال هستند بلکه با پژوهشگران در خوشه‌های دیگر نیز ارتباط برقرار می‌کنند که نشان‌دهنده گسترده‌ی فعالیت‌های علمی و تبادل دانش است. از طرفی، گره‌های کوچک‌تر، نشان‌دهنده پژوهشگرانی هستند که در سطح پایین‌تری از فعالیت علمی قرار دارند و ممکن است از نظر تعداد مقالات و تعاملات علمی، کمتر از دیگران باشند. اما این پژوهشگران نیز بخش مهمی از شبکه علمی را تشکیل می‌دهند و برای توسعه و رشد علمی حوزه تکافل حیاتی هستند.



شکل ۲ شبکه همکاری نویسندگان

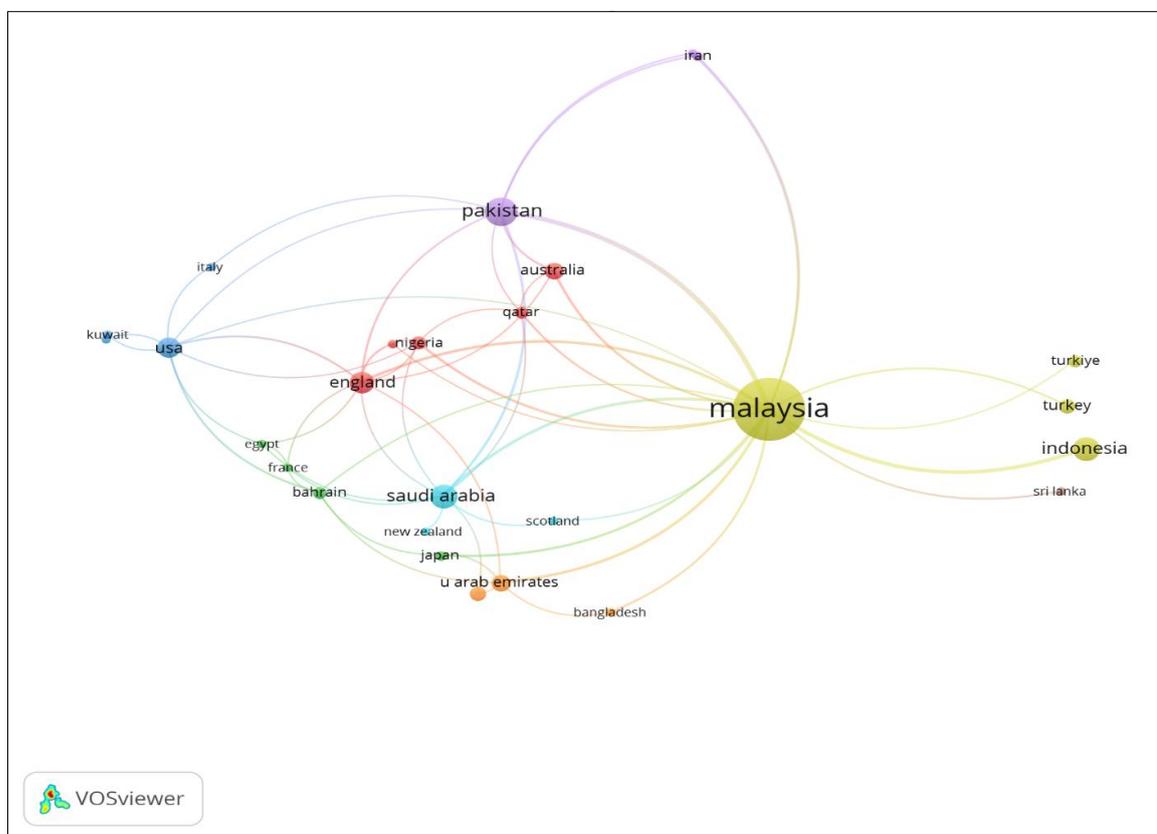
براساس شکل ۲، نویسندگان تأثیرگذار در سه خوشه مختلف دسته‌بندی شده‌اند. خوشه اول که با رنگ قرمز نمایانده شده است، شامل ۹ نویسنده است که به ترتیب عبارتند از Cummins, JD, Eling, M, Saad, NM و دیگران. خوشه دوم، با رنگ سبز

زودآیند ویرایش نشده

مشخص شده، مشتمل بر ۸ نویسنده است که به ترتیب عبارتند از: Husin, MM, Azjen, I, Hair, JF و سایرین. در پایان، خوشه سوم، که با رنگ آبی نشان داده شده است، شامل ۷ نویسنده است که به ترتیب عبارتند از Bank Negara, Malaysia, Wahab Ara, Maysami, RC و دیگران. همچنین، بررسی‌ها نشان می‌دهد که بیشترین همکاری علمی در حوزه تکافل بین دو پژوهشگر Husin, M, M و Azjen, I وجود دارد که به ترتیب از دانشگاه تکنولوژی مالزی و دانشگاه ماساچوست آمریکا هستند و با داشتن ۱۲ مقاله مشترک، در رتبه اول قرار گرفته‌اند.

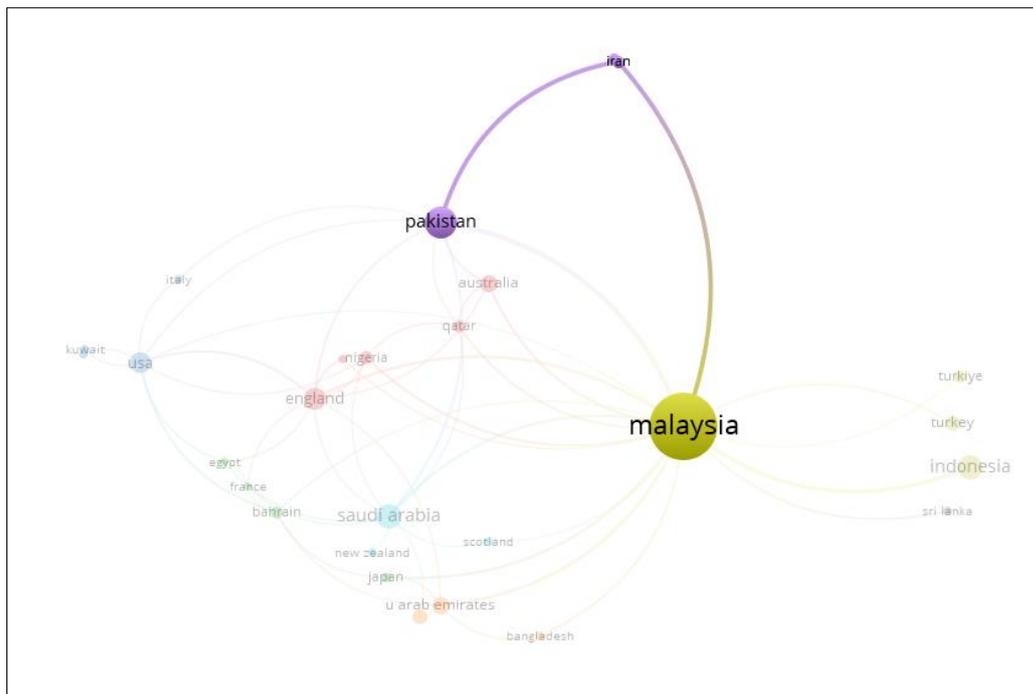
الگوی ارتباطی کشورها

شکل ۳، نمایشگر تشکیل ۷ خوشه متمایز از همکاری‌های علمی میان کشورهای فعال در حوزه تکافل است. این خوشه‌ها با استفاده از رنگ‌بندی متفاوتی شامل آبی پررنگ، قرمز، سبز، آبی کم رنگ، بنفش، نارنجی، قهوه‌ای و زرد، تمیز داده شده‌اند. در هر خوشه، گره‌های بزرگ‌تر نمادی از سطح بالاتری از مشارکت علمی کشور مربوطه می‌باشد (رحیم‌پور و همکاران، ۱۳۹۷). کشورهای دیگری که در یک خوشه جای گرفته‌اند، معمولاً دارای تعاملات علمی، به ویژه در زمینه‌های مشترک هستند. نرم‌افزار مورد استفاده برای تولید این نمودار، خطوطی را به عنوان نشانگر روابط میان کشورها رسم کرده است. رنگ یا قطر این خطوط، میزان و قدرت ارتباطات میان گره‌ها (کشورها) را نشان می‌دهد. برخی کشورها با داشتن خطوط ارتباطی بیشتری، حتی با کشورهایی که در خوشه‌های دیگر قرار دارند، و گره‌های بزرگ‌تر، نشان‌دهنده گستردگی تبادل و فعالیت‌های علمی آن‌ها هستند (رحیم‌پور و همکاران، ۱۳۹۷). از طرف دیگر، گره‌های کوچک‌تر (یا دایره‌های کوچک‌تر) نمایانگر کشورهایی هستند که در شبکه همکاری علمی دارای موقعیت ضعیف‌تری هستند و به همین دلیل در حاشیه یا دورترین نقاط نمودار قرار گرفته‌اند. این توزیع فضایی گره‌ها، نه تنها قدرت و گستردگی تعاملات علمی را نشان می‌دهد بلکه موقعیت نسبی کشورها در شبکه جهانی تکافل را نیز بازتاب می‌کند.



شکل ۳ شبکه همکاری کشورها

با مراجعه به شکل ۳، می‌توان مشاهده کرد که همکاری‌های بین‌کشوری در هفت خوشه متفاوت شامل ۲۳ گره (کشور) سازماندهی شده‌اند. خوشه اولیه که با رنگ قرمز مشخص شده است، شامل چهار کشور انگلستان، استرالیا، نیجریه و قطر است. خوشه دوم، با رنگ سبز نشان داده شده، چهار کشور بحرین، ژاپن، فرانسه و مصر را در بر می‌گیرد. خوشه سوم که با رنگ زرد نمایش داده شده است، شامل سه کشور مالزی، اندونزی و ترکیه است. خوشه چهارم، با رنگ نارنجی، سه کشور امارات متحده عربی، بنگلادش و سریلانکا را شامل می‌شود. خوشه پنجم که در نمودار با رنگ آبی پررنگ نشان داده شده است، شامل سه کشور ایالات متحده آمریکا، کویت و ایتالیا است. خوشه ششم، با رنگ بنفش، دو کشور پاکستان و ایران را در بر می‌گیرد. و در نهایت، خوشه هفتم که با رنگ آبی کم‌رنگ نمایش داده شده است، شامل دو کشور عربستان سعودی و نیوزیلند است.



شکل ۴ الگوی ارتباطی کشور ایران با سایر کشورها در حوزه تکامل

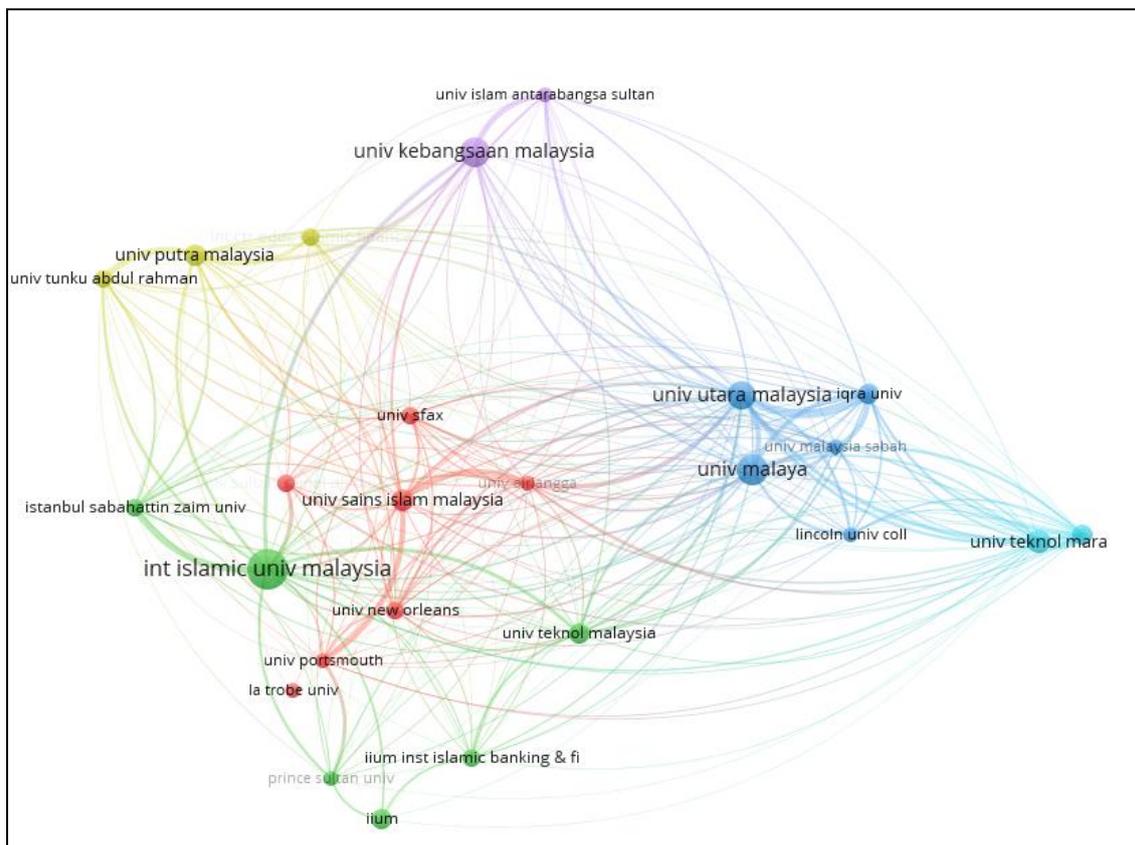
با توجه به شکل ۴، کشور ایران صرفاً با کشورهای پاکستان و مالزی ارتباط علمی دارد. انتظار می‌رود ایران با افزایش تولیدات علمی خود در این زمینه همکاری‌های علمی خود را با سایر کشورها افزایش داده تا در این حوزه جایگاه مهمی به دست بیاورد.

الگوی ارتباطی بین دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزشی

دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزشی نقش مهمی در توسعه علمی، فناوری و فرهنگ دارند و با همکاری و تعامل متقابل، می‌توانند به بهبود کیفیت آموزش و پژوهش کمک کنند. این همکاری می‌تواند شامل تبادل دانش، منابع و فناوری، اجرای پروژه‌های مشترک تحقیقاتی، ارائه دوره‌های مشترک آموزشی و ایجاد شبکه‌های علمی و پژوهشی باشد. ترسیم شکل ۵ به منظور نشان دادن چگونگی تعامل و همکاری بین این نهادهای آموزشی طراحی شده است تا بتواند به عنوان یک راهنمای عملی برای توسعه همکاری‌های علمی و پژوهشی در بین کشورها مورد استفاده قرار گیرد.

در شکل ۵ دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزشی عناصر اصلی هستند که در نقشه حضور دارند و نشان‌دهنده مراکزی هستند که در حوزه تکامل فعالیت می‌کنند. خطوط و اتصالات بین دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزشی نیز نشان‌دهنده نوع و میزان همکاری‌ها و تعاملات بین آنهاست.

زودآیند ویرایش نشده



شکل ۵ شبکه همکاری دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزشی

با مراجعه به شکل ۵، می‌توان مشاهده کرد که قوی‌ترین پیوند درون خوشه‌های میان دانشگاه آزاد اسلامی مالزی و دانشگاه صباح‌الدین زعیبه استانبول وجود دارد. در رتبه بعدی، ارتباطات میان دانشگاه اوتارا مالزی و دانشگاه مالزی قرار می‌گیرند. علاوه بر این، رابطه معنایی نیز بین دانشگاه پوترا مالزی و دانشگاه تونکو عبدالرحمن مالزی قابل مشاهده است. همچنین، دانشگاه علوم اسلامی مالزی و دانشگاه اس‌فکس تونس نیز دارای پیوندهای متقابل قابل توجهی هستند. در ادامه، دانشگاه ملی مالزی و دانشگاه بین‌المللی اسلامی سلطنتی نیز در فهرست روابط نزدیک قرار گرفته‌اند.

پاسخ به پرسش سوم پژوهش. الگوهای استنادی مقالات حوزه تکافل چگونه‌اند و رابطه شبکه‌ای بین نویسندگان و آثار پرتاثر این حوزه با لحاظ خوداستنادی و بدون آن چگونه است؟

شاخص‌های ارزیابی تولیدات علمی در این حوزه به دیگر شاخص‌های ارزیابی تولیدات علمی که شامل شاخص هرش، میانگین استنادات به هر مدرک، تعداد کل استنادات به مدرک، تعداد کل استنادات با نادیده گرفتن خود استنادی، مقاله‌های استنادکننده به تولیدات علمی و همچنین تعداد مقالاتی که نادیده گرفتن خود استنادی به تولیدات علمی استناد کرده‌اند در جدول شماره ۱ اشاره می‌شود.

پاسخ به پرسش دوم پژوهش. چگونه می‌توانیم با استفاده از روش‌های ترسیم نقشه دانش و همکاری علمی، شبکه‌های همکاری علمی در بروندهای علمی حوزه تکافل را ترسیم کنیم؟

جدول ۱

انتشارات	استناد به مقالات	تعداد استنادات
مجموع: ۲۱۱	مجموع: ۷۵۸	مجموع: ۱۱۱۶
از سال ۱۹۸۳ تا ۲۰۲۴	بدون خوداستنادی: ۶۸۹	بدون خوداستنادی: ۷۸۵
	میانگین در هر مورد:	میانگین در هر مورد:
	۵,۲۶	۵,۲۶

شاخص‌های ارزیابی تولیدات علمی

با مرور داده‌های استخراج شده از پایگاه وب آوساینس، تعداد کل تولیدات علمی در حوزه موضوعی تکافل در سطح جهانی به ۲۱۱ مدرک می‌رسد. برای ارزیابی بهره‌وری و تأثیر برونداد علمی یک کشور، شاخص هرش به عنوان یک شاخص مناسب شناخته می‌شود. براساس داده‌ها، شاخص هرش تولیدات علمی در این حوزه در سطح جهانی برابر با ۱۶ است. علاوه بر این، میانگین استنادات به هر مدرک در حوزه تکافل در سطح جهانی مورد بررسی قرار گرفته و معادل ۵,۲۶ استناد به هر مدرک بوده است. تعداد کل استنادات به تولیدات علمی در این حوزه ۱۱۱۶ استناد است که با در نظر نگرفتن تعداد خود استنادی‌ها، این عدد به ۷۸۵ کاهش پیدا کرده است. همچنین، تعداد مقاله‌هایی که به کل تولیدات علمی این حوزه استناد کرده‌اند، برابر با ۷۸۵ مقاله است که با چشم‌پوشی از خود استنادی‌ها، این تعداد به ۶۸۹ مدرک کاهش یافته است.

تأثیرگذارترین مقالات حوزه تکافل

در حوزه تکافل، که یکی از اصول بنیادی اقتصاد اسلامی است و بر مبنای همکاری و حمایت متقابل اعضای جامعه فعالیت می‌کند، شناسایی تأثیرگذارترین مقالات می‌تواند به فهم بهتر این مفهوم و تأثیر آن بر توسعه اقتصاد اسلامی کمک کند. جدول ۲، که شامل عنوان مقالات، تعداد استنادهای دریافتی، سال انتشار، میانگین استنادها در هر سال، و مجموع استنادها است، نقطه شروع خوبی برای بررسی تأثیرگذاری علمی مقالات در این زمینه فراهم می‌آورد. داده‌های جدول براساس تعداد استنادها رتبه‌بندی شده‌اند.

جدول ۲ تاثیرگذارترین مقالات حوزه تکافل

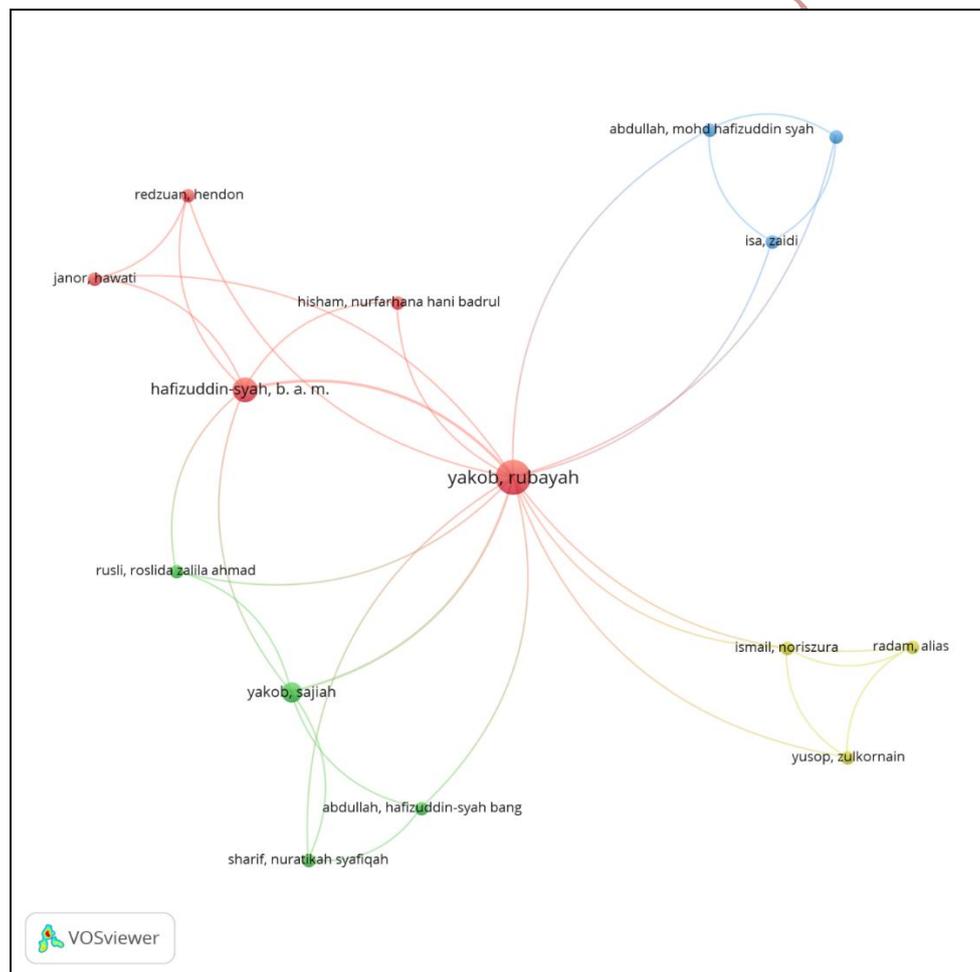
مقاله‌ها	استنادها						
	سال‌ها					میانگین هر سال	مجموع
	۲۰۲۰	۲۰۲۱	۲۰۲۲	۲۰۲۳	۲۰۲۴		
مجموع	۱۰۲	۲۶۴	۲۴۸	۳۷۳	۱۰	۶۵,۵۳	۱۱۱۴
A Bibliometric review of Takaful literature Khan, A; Hassan, MK; (...) ; Bahoo, S	۲	۱۳	۱۹	۲۷	۰	۱۲,۲	۶۱
CSR Disclosure, Corporate Governance and Firm Value: a study on GCC Islamic Banks Harun, MS; Hussainey, K; (...) ; Al Farooque, O	۱	۱۲	۱۱	۲۴	۰	۱۱,۶	۵۸
The Cost Efficiency of Takaful Insurance Companies Kader, HA; Adams, M and Hardwick, P	۷	۹	۲	۲	۰	۳,۳۳	۵۰
Factors that influence individuals' intentions to purchase family Takaful mediating role of perceived trust Aziz, S; Husin, MM; (...) ; Afaq, Z	۸	۱۲	۹	۱۷	۰	۷,۸۳	۴۷
Religious influences on consumers' high-involvement purchasing decisions Siala, H	۱۴	۴	۲	۳	۰	۳,۶۷	۴۴
Consumer acceptance toward Takaful in Pakistan An application of diffusion of innovation theory Ali, M; Raza, SA; Amin, H	۲	۷	۹	۱۶	۰	۵,۶۷	۳۴
Governance mechanisms and efficiency: Evidence from an alternative insurance (Takaful) market Karbhari, Y; Muye, I; (...) ; Elnahass, M	۴	۱۳	۵	۹	۱	۴,۸۶	۳۶
Cost efficiency and board composition under different Takaful insurance business models Kader, HA; Adams, M; (...) ; Kwon, WJ	۷	۶	۶	۵	۱	۳,۰۹	۳۰
Impact of key HR practices (human capital, training and rewards) on service recovery performance with mediating role of employee commitment of the Takaful industry of the Southeast Asian region Mihardjo, LWW; Jermsittiparsert, K; (...) ; Hussain, HI	۰	۸	۶	۸	۰	۴,۴	۲۲

با استناد به اطلاعات ارائه شده در جدول ۲، مقاله *A Bibliometric review of Takaful literature* دارای بیشترین استناد دریافتی از مقالات منتشره در زمینه تکافل است. این جدول نه تنها نشان‌دهنده میزان تأثیرگذاری و پذیرش علمی مقالات در حوزه تکافل است، بلکه با ارائه داده‌های کمی و کیفی، امکان تحلیل عمیق‌تر و دقیق‌تر از الگوهای تحقیقاتی و تحلیلی در این حوزه را فراهم می‌کند.

با استفاده از این داده‌ها، می‌توان به شناسایی مقالاتی پرداخت که بیشترین تأثیر را در حوزه تکافل داشته‌اند و در چه سال‌هایی این تأثیر بیشتر بوده است. این تحلیل می‌تواند به پژوهشگران کمک کند تا به سمت تحقیقات مؤثرتر و مرتبط با نیازهای جامعه علمی حرکت کنند، همچنین به شناسایی شکاف‌های تحقیقاتی و تعیین جهت‌های آینده پژوهش در این حوزه کمک کند. این اطلاعات می‌تواند به سیاست‌گذاران، مدیران برنامه‌های تحقیقاتی، و نهادهای علمی کمک کند تا تصمیمات بهینه‌تری در تخصیص منابع و پشتیبانی از تحقیقات بگیرند.

نقشه هم‌استنادی نویسندگان حوزه تکافل

در بررسی تاریخچه و توسعه حوزه تکافل، تحلیل روابط هم‌استنادی بین نویسندگان نقش حیاتی در فهم بهتر تحولات نظری و عملی این حوزه ایفا می‌کند. نتایج حاصل از بررسی هم‌استنادی نویسندگان در بازه زمانی ۱۹۸۳ تا ۲۰۲۴ که در شکل ۶ به تصویر کشیده شده است، نمایانگر تکامل تدریجی و پیچیده این ارتباطات هستند.



شکل ۶ شبکه هم‌استنادی نویسندگان

تحلیل روابط هم‌استنادی در حوزه تکافل طی سه دهه گذشته، از ۱۹۸۳ تا ۲۰۲۴، یک تلاش علمی است که به دنبال درک بهتر و

زودآیند ویرایش نشده

عمیق‌تر از چگونگی تکامل و توسعه این حوزه از طریق بررسی همکاری‌های علمی و پژوهشی بین نویسندگان است. این تحلیل با استفاده از داده‌های جمع‌آوری شده از منابع معتبر علمی و پژوهشی که به صورت مقاله منتشر شده در این دوره، انجام شده است. نتایج این بررسی در شکل ۶ به تصویر کشیده شده‌اند که نشان‌دهنده شبکه پیوندی هم‌استنادی بین نویسندگان در حوزه تکافل است که با استفاده از خطوط نمایش داده شده است. هر خط نشان‌دهنده اولین سالی است که این نویسندگان با هم همکاری علمی آغاز کرده‌اند. از جمله نویسندگان برجسته‌ای که در این شبکه پیوندی نقش مهمی ایفا کرده‌اند، Rubayah و Yakob هستند. این دو نویسنده به عنوان هسته مرکزی ارتباطات در حوزه تکافل شناخته شده‌اند و دارای ارتباط بیشتری با سایر نویسندگان نسبت به بقیه هستند. این نکته نشان‌دهنده تأثیری است که این دو نویسنده در شکل‌گیری و توسعه حوزه تکافل داشته‌اند، و همچنین اهمیت همکاری و تعاون در پیشبرد دانش و تحقیقات در این حوزه است.

بحث و نتیجه‌گیری

صنعت بیمه، طی چند دهه اخیر، به یکی از ارکان اصلی سیستم اقتصادی تبدیل شده است. این صنعت نه تنها به حفظ و تقویت اقتصاد ملی کمک می‌کند؛ بلکه نقش حیاتی در مدیریت ریسک‌ها و تأمین امنیت مالی افراد و سازمان‌ها ایفا می‌کند. یکی از اصول کلیدی بیمه، همیاری و تعاون متقابل است که در آن اعضای یک گروه یا جامعه به هم کمک می‌کنند تا در برابر خطرات مشترک محافظت شوند. این مفهوم در مواقع بحرانی و دشوار اهمیت ویژه‌ای پیدا می‌کند و نشان‌دهنده ارزش‌های اجتماعی و انسانی است که در قلب بسیاری از فرهنگ‌ها و ایدئولوژی‌ها وجود دارد. در کشورهای اسلامی، نظامی با عنوان تکافل به عنوان جایگزینی برای بیمه متعارف مورد استفاده قرار می‌گیرد. تکافل، که از فلسفه اسلامی برادری، مشارکت متقابل، مساعدت و انفاق نشأت می‌گیرد، نظامی مبتنی بر همکاری جمعی است که هدف آن حمایت از اعضا در برابر خطرات مشترک است (Nasir et al., 2021).

توسعه صنعت بیمه اسلامی و گسترش تحقیقات مرتبط با آن، موضوعی است که در سال‌های اخیر توجه وسیعی را به خود جلب کرده است. این رشد و توسعه نه تنها به دلیل نیازهای اقتصادی و اجتماعی جوامع اسلامی است، بلکه به دلیل تلاش‌هایی است که برای تطبیق محصولات و خدمات بیمه با اصول و ارزش‌های اسلامی انجام شده است. با وجود پیشرفت‌های قابل توجه در زمینه مطالعات بیمه شرعی یا تکافل، همچنان چالش‌هایی وجود دارد که مانع از دستیابی به یک تصویر جامع و دقیق از وضعیت تحقیقات در این حوزه می‌شود. یکی از این چالش‌ها کمبود تحقیقات علمی است که به اندازه‌گیری و تجزیه و تحلیل مقالات علمی از دیدگاه جهانی پرداخته‌اند. با وجود تعداد زیادی از مقالات و پایان‌نامه‌هایی که در حوزه تکافل منتشر شده‌اند، هنوز تلاشی هدفمند و نظامی برای جمع‌آوری، تحلیل و ارزیابی این اطلاعات براساس استانداردهای علمی جهانی انجام نشده است. برای رفع این مشکل، از منابع اطلاعاتی چندجانبه و بین‌المللی با هدف بررسی و تحلیل روند تحقیقات در حوزه تکافل، براساس داده‌های استخراج شده از پایگاه اطلاعاتی معتبر وب‌آوساینس اجرا شد.

با توجه به هدف پژوهش حاضر که تحلیل و ترسیم بروندهای علمی جهان در حوزه تکافل است، تولیدات علمی این حوزه در تا پایان ۲۰۲۲ توسط پژوهشگران مورد بررسی قرار گرفت که روند آن‌ها در پایگاه داده وب‌آوساینس با استفاده از شاخص‌های علمی انتخابی گزارش شد. از پایگاه داده وب‌آوساینس برای استخراج اطلاعات علمی برای ۲۱۱ مقاله استفاده شد.

تحلیل هم‌واژگانی حوزه تکافل نشان داد که مفاهیم کلیدی این حوزه در قالب ۱۰ خوشه متمایز سازماندهی شده‌اند که هر یک نمایانگر زیرحوزه‌ها و گرایش‌های خاصی در مطالعات بیمه اسلامی هستند. این خوشه‌ها از موضوعات بنیادینی چون بیمه اسلامی، مضاربه، وقف و شریعت گرفته تا مفاهیم کاربردی‌تری مانند حاکمیت شرکتی، شمول مالی، قیمت‌گذاری و اعتماد را در بر می‌گیرند. چنین تنوعی بیانگر گستردگی و چندلایگی دانش تولیدشده در حوزه تکافل است. دسته‌بندی مفاهیم در قالب خوشه‌های معنایی، نه تنها به شناسایی ساختار مفهومی این حوزه کمک می‌کند، بلکه بستری برای تحلیل روابط میان موضوعات، کشف خلأهای پژوهشی، و جهت‌دهی به مطالعات آینده فراهم می‌سازد. این شبکه مفهومی می‌تواند به پژوهشگران کمک کند تا با تمرکز بر خوشه‌های کمتر توسعه یافته یا با بررسی پیوندهای بین خوشه‌ها، به تولید دانش نوآورانه و کاربردی در صنعت بیمه اسلامی بپردازند.

تحلیل همکاری علمی در حوزه تکافل نشان می‌دهد که نویسندگان تأثیرگذار این زمینه در قالب سه خوشه متمایز سازماندهی شده‌اند که هر خوشه نمایانگر گرایش‌های پژوهشی و شبکه‌های علمی خاصی است. خوشه اول با تمرکز بر نویسندگان بین‌المللی مانند Eling و Cummins، بیشتر به مباحث بیمه و مدیریت ریسک پرداخته است. خوشه دوم، با حضور پژوهشگرانی چون Azjen و Husin، به موضوعات رفتاری و ساختارهای سازمانی در تکافل توجه دارد. خوشه سوم نیز شامل نهادهای کلیدی مانند Bank Negara Malaysia است که نقش سیاست‌گذاری و توسعه نهادی را در این حوزه ایفا می‌کنند. همکاری علمی میان پژوهشگران از دانشگاه‌های مختلف، به‌ویژه میان Husin از دانشگاه تکنولوژی مالزی و Azjen از دانشگاه ماساچوست، که با ۱۲ مقاله مشترک در صدر قرار دارند، نشان‌دهنده ظرفیت بالای تعاملات بین‌المللی در توسعه دانش تکافل است. این شبکه‌های همکاری می‌توانند به هم‌افزایی علمی، انتقال تجربه و ارتقاء کیفیت پژوهش‌ها منجر شوند. در مجموع، تحلیل ساختار همکاری‌ها در حوزه تکافل نه تنها به شناسایی بازیگران کلیدی کمک می‌کند، بلکه بستری فراهم می‌سازد برای تقویت ارتباطات علمی، توسعه پروژه‌های مشترک و افزایش سهم کشورها و مؤسسات در تولید دانش بیمه اسلامی.

تحلیل الگوی همکاری‌های بین‌کشوری در حوزه تکافل نشان می‌دهد که پژوهش‌های علمی در این حوزه در قالب هفت خوشه متمایز و متنوع سازماندهی شده‌اند که هر خوشه نمایانگر پیوندهای علمی میان کشورهای با زمینه‌های فرهنگی، اقتصادی یا سیاست‌گذاری مشابه است. این ساختار خوشه‌ای بیانگر آن است که تولید دانش در حوزه تکافل نه تنها در سطح ملی، بلکه در بستر همکاری‌های منطقه‌ای و بین‌المللی در حال شکل‌گیری و گسترش است. با این حال، جایگاه ایران در این شبکه علمی هنوز محدود است و تنها به همکاری با دو کشور پاکستان و مالزی محدود می‌شود. این وضعیت نشان‌دهنده ظرفیت بالقوه ایران برای توسعه تعاملات علمی با سایر کشورهاست. افزایش تولیدات علمی، مشارکت در پروژه‌های بین‌المللی، و تقویت ارتباط با خوشه‌های فعال می‌تواند به ارتقاء جایگاه ایران در نقشه جهانی دانش تکافل منجر شود. چنین رویکردی نه تنها به تقویت بنیه علمی کشور کمک می‌کند، بلکه زمینه‌ساز ایفای نقش مؤثرتر در توسعه صنعت بیمه اسلامی در سطح منطقه‌ای و جهانی خواهد بود.

تحلیل الگوی ارتباطی بین دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزشی فعال در حوزه تکافل نشان می‌دهد که همکاری‌های علمی در این حوزه به صورت خوشه‌ای و منطقه‌محور شکل گرفته‌اند. پیوندهای قوی میان دانشگاه آزاد اسلامی مالزی و دانشگاه صباح‌الدین زعیم استانبول، و همچنین میان دانشگاه‌های مالزیایی نظیر اوتارا، پوترا، تونکو عبدالرحمن و علوم اسلامی، بیانگر نقش برجسته مالزی در توسعه و هدایت پژوهش‌های علمی تکافل در سطح منطقه‌ای است. این امر بیانگر نقش مؤثر مالزی در رشد و توسعه تحقیقات مرتبط با تکافل، به خصوص به عنوان یکی از مراکز مالی مهم بین‌المللی اسلامی است. که با نتایج پژوهش‌های نصیر و همکاران (Nasir et al., 2021)، کوسامایادی و همکاران (Kusmayadi et al., 2021)، مرزوکئی و همکاران (Marzouki et al., 2022)، حکیم و مونیر (Hakim & Munir, 2023) همسویی دارد. مالزی با اتخاذ رویکردی فعال در توسعه سیاست‌ها و دستورالعمل‌های مربوط به اپراتورهای تکافل، از طریق عملکرد بانک مرکزی مالزی، به عنوان یکی از عوامل اصلی در پیشبرد این حوزه شناخته شده است. از سوی دیگر، وجود روابط معنادار میان مؤسسات آموزشی از کشورهای مختلف، از جمله ترکیه، تونس و مالزی، نشان‌دهنده ظرفیت بالای تعاملات علمی فرامرزی در این حوزه است. این شبکه‌های همکاری می‌توانند به هم‌افزایی دانش، ارتقاء کیفیت پژوهش‌ها، و توسعه استانداردهای علمی مشترک در صنعت بیمه اسلامی منجر شوند. در مجموع، تقویت این پیوندهای علمی و گسترش همکاری‌های بین‌دانشگاهی، به‌ویژه با ورود مؤسسات جدید از کشورهای دیگر، می‌تواند به تعمیق دانش تکافل و تسریع توسعه آن در سطح جهانی کمک کند.

تحلیل روابط هم‌استنادی در حوزه تکافل طی چهار دهه گذشته، نمایی روشن از تکامل تدریجی این حوزه علمی را ارائه می‌دهد. این نوع تحلیل، با تمرکز بر پیوندهای استنادی میان نویسندگان، نشان می‌دهد که چگونه جریان‌های فکری و همکاری‌های علمی در طول زمان شکل گرفته‌اند و چه کسانی در هدایت این جریان‌ها نقش محوری داشته‌اند. در این شبکه، نویسندگانی مانند Yakob و Rubayah به‌عنوان نقاط مرکزی شناخته می‌شوند که بیشترین ارتباطات علمی را با سایر نویسندگان برقرار کرده‌اند. در پژوهش میلانی (۱۴۰۲) نیز Yakob از موثرترین پژوهشگران شناخته شد. این جایگاه مرکزی نشان‌دهنده نقش کلیدی آن‌ها در شکل‌دهی به ساختار علمی حوزه تکافل است. حضور پررنگ این دو پژوهشگر در شبکه هم‌استنادی، نه تنها بیانگر تأثیرگذاری علمی آن‌هاست، بلکه نشان می‌دهد که همکاری‌های مستمر و هدفمند می‌تواند به توسعه پایدار دانش در حوزه‌های تخصصی منجر شود. همچنین،

زودآیند ویرایش نشده

این شبکه‌ها به‌عنوان شاخصی برای شناسایی خوشه‌های فکری، مسیرهای پژوهشی غالب، و فرصت‌های همکاری بین‌المللی عمل می‌کنند. از منظر علم‌سنجی، روابط هم‌استنادی ابزاری قدرتمند برای ارزیابی انسجام علمی، شناسایی رهبران فکری، و تحلیل پویایی‌های تولید دانش هستند. در حوزه تکافل، چنین تحلیلی می‌تواند به سیاست‌گذاران علمی، دانشگاه‌ها و پژوهشگران کمک کند تا با شناخت دقیق‌تر از ساختار علمی موجود، به طراحی راهبردهای مؤثر برای توسعه پژوهش‌های آینده، تقویت همکاری‌های بین‌المللی، و ارتقاء جایگاه علمی کشورها در صنعت بیمه اسلامی بپردازند.

با توجه به مجموعه تحلیل‌های ارائه‌شده، می‌توان نتیجه گرفت که حوزه تکافل به‌عنوان یکی از شاخه‌های نوین و در حال رشد در صنعت بیمه اسلامی، از ساختاری علمی پویا، چندلایه و بین‌المللی برخوردار است. تنوع مفهومی، شبکه‌های همکاری علمی میان نویسندگان، مؤسسات و کشورها، و روندهای هم‌استنادی، همگی نشان‌دهنده بلوغ تدریجی این حوزه و ظرفیت بالای آن برای توسعه نظری و کاربردی هستند. با این حال، برخی کشورها از جمله ایران، هنوز جایگاه محدودی در این شبکه جهانی دارند که با اتخاذ راهبردهای هدفمند، افزایش تولیدات علمی، و گسترش تعاملات بین‌المللی، می‌توانند نقش مؤثرتری در شکل‌دهی آینده این حوزه ایفا کنند. در مجموع، یافته‌های این پژوهش می‌توانند به‌عنوان مبنایی برای سیاست‌گذاری علمی، طراحی برنامه‌های همکاری پژوهشی، و جهت‌دهی به مطالعات آتی در صنعت بیمه اسلامی مورد استفاده قرار گیرند.

پیشنهادهای اجرایی پژوهش

پیشنهاد می‌شود:

- به منظور هدایت هدفمند پژوهش‌های حوزه تکافل در ایران، با توجه به یافته‌های این پژوهش درباره پراکندگی مفهومی و تمرکز نامتوازن ساختار دانش جهانی، اولویت‌های پژوهشی ملی متناسب با خلأهای مشخص شده تدوین شود.
- به منظور ارتقاء جایگاه ایران در شبکه جهانی دانش تکافل، بر اساس نتایج مربوط به محدودبودن نقش پژوهشگران ایرانی در شبکه همکاری‌های بین‌المللی، مسیرهای همکاری علمی هدفمند با مراکز پیشرو تقویت شود.
- به منظور افزایش کاربست نتایج پژوهشی در صنعت تکافل ایران، با توجه به یافته‌های این پژوهش درباره فاصله میان تولیدات علمی نیازهای عملی، ارتباط نظام‌مند میان پژوهش‌های دانشگاهی و سیاست‌گذاری بیمه اسلامی تقویت گردد.
- به منظور تقویت نقش نهادهای علمی ایران در ساختار دانشی تکافل، با اتکا به نتایج شبکه هم‌استنادی، حمایت هدفمند از پژوهشگران، دانشگاه‌ها و نشریات ایرانی دارای ظرفیت اثرگذاری بین‌المللی انجام شود.
- به منظور پایش جایگاه ایران در تحولات ساختار دانش تکافل، با توجه به یافته‌های این پژوهش درباره تمرکز منابع استنادی جهانی، تحلیل‌های علم‌سنجی دوره‌ای و سیاست‌های تشویقی برای انتشار بین‌المللی پژوهش‌های ایرانی تداوم یابد.

پیشنهاد برای پژوهش‌های آتی

در پژوهشی به بررسی و تحلیل کلمات کلیدی مرتبط با تکافل و تغییرات آن‌ها در طول زمان پرداخته شود. این مطالعه می‌تواند به شناختی موضوعات برجسته و در حال رشد در حوزه تکافل کمک کند.

پژوهشگران به طور اختصاصی با توجه به توزیع جغرافیایی به موضوع نقش تکافل در کاهش فقر و بی‌عدالتی و تحقق عدالت اجتماعی بپردازند.

با توجه به شناسایی مهم‌ترین موضوعات جهان در حوزه تکافل در مطالعه حاضر، پژوهشگران در پژوهش‌های آتی بر روی موضوعاتی که کمتر پژوهش انجام گرفته تمرکز کنند، تا خلأهای موجود از طریق پژوهش‌های مفید برطرف شود.

تقدیر و تشکر (Acknowledgments and Funding)

این پژوهش حاصل یک مطالعه مستقل است و تحت حمایت هیچ سازمانی نبوده است.

تعارض منافع (Conflict of Interest)

نویسندگان اعلام می دارند که در خصوص انتشار این مقاله تضاد منافع وجود ندارد. علاوه بر این، موضوعات اخلاقی، از جمله سرقت ادبی، رضایت آگاهانه، سوء رفتار، جعل داده ها، انتشار و ارسال مجدد و مکرر و همچنین، سیاست مجله در قبال استفاده از هوش مصنوعی از سوی نویسندگان رعایت شده است.

فهرست منابع

امامی، ز، حریری، ن، خمسه، م. ع. و نوشین فرد، ف. (۱۳۹۴). ترسیم نقشه تولیدات علمی در زمینه بیماری های تیروئید در ایران و خاورمیانه: یک مطالعه علم سنجی. *مجله عدد درون ریز و متابولیسم*، ۱۸(۱)، ۹-۱. <http://ijem.sbm.ac.ir/article-1-2041-fa.html>

بذرافشان، ا. و مصطفوی، ع. (۱۳۹۰). مرور علم سنجی ۳۶ سال فعالیت علمی مؤسسه پاستور ایران در نمایه استنادی علوم (ISI SCIE). *مدیریت خدمات بهداشتی*، ۱۴(۴۵)، ۷-۱۰. <https://jha.iuims.ac.ir/article-1-770-fa.pdf>

عابدی جعفری، ح.، تسلیمی، م. س.، فقیهی، ا.، و شیخزاده، م. (۱۳۹۰). تحلیل مضمون و شبکه مضامین: روشی ساده و کارآمد برای تبیین الگوهای موجود در داده های کیفی. *اندیشه مدیریت راهبردی*، ۵(۲)، ۱۵۱-۱۹۸. <https://doi.org/10.30497/smt.2011.163>

محمدی، ا. (۱۳۸۶). تأثیر ارتباطات علمی بر تولید دانش. *مجله جامعه شناسی ایران*، ۸(۱)، ۳۷-۵۵. http://www.jsi-isa.ir/article_23886.html

منصوریان، ی. (۱۳۸۹). پنجاه محور پژوهشی در مطالعات علم سنجی. *کتاب ماه کلیات*، ۱۳(۱۰)، ۶۴-۷۱. <https://B2n.ir/mz4132>

میلانی، م. (۱۴۰۲). توسعه مرز دانش و رهنمودهای پژوهشی آتی در حوزه تکافل؛ رویکردی علم سنجی [مقاله کنفرانسی]. سی امین همایش ملی و یازدهمین همایش بین المللی بیمه و توسعه: تکامل زیست بوم صنعت بیمه (تکافل، حکمرانی و فناوری های نوین)، تهران، ایران. <https://civilica.com/doc/2115340>

نوروزی چاکلی، ع. (۱۳۹۰). آشنایی با علم سنجی: مبانی، مفاهیم، روابط و ریشه ها. سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه ها (سمت). <https://B2n.ir/jk2079>

Abedi Jafari, H., Taslimi, M. S., Faghihi, A., & Sheikhzadeh, M. (2011). Theme analysis and theme networks: A simple and effective method for explaining patterns in qualitative data. *Strategic Management Thought*, 5(2), 151-198. <https://doi.org/10.30497/smt.2011.163> [In Persian].

Ahmi, A., Tapa, A., & Hamzah, A. H. (2020). Mapping of financial technology (FinTech) Research: A bibliometric analysis. *International Journal of Advanced Science and Technology*,

زودآیند ویرایش نشده

29(8), 379-392. https://www.researchgate.net/publication/351103949_Mapping_of_Financial_Technology_FinTech_Research_A_Bibliometric_Analysis

Ali, M., Raza, S. A., Pua, C. H., & Amin, H. (2019). Consumer acceptance toward takaful in Pakistan: An application of diffusion of innovation theory. *International Journal of Emerging Markets*, 14(4), 620–638. <https://doi.org/10.1108/IJOEM-08-2017-0275>

Arwendria ARW, A., & Rahmi LLR, L. (2019). Mapping and global research trends in Sharia insurance (Takaful) using the Scopus database (An analysis of bibliometrics). *Library Philosophy and Practice*, (Article 4112). <https://digitalcommons.unl.edu/libphilprac/4112>

Aziz, S., Husin, M. M., Hussin, N., & Afaq, Z. (2019). Factors that influence individuals' intentions to purchase family takaful: Mediating role of perceived trust. *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics*, 31(1), 81–104. <https://doi.org/10.1108/APJML-02-2018-0071>

Bazrafshan, A., & Mostafavi, E. (2011). A scientometric overview of 36 years of scientific productivity by Pasteur Institute of Iran in ISI SCIE. *Journal of Health Administration*, 14(45), 7–10. <https://jha.iuims.ac.ir/article-1-770-fa.pdf> [In Persian].

Billah, M., Ghlamallah, E., & Alexakis, C. (2019). *Encyclopedia of Islamic insurance, takaful and retakaful*. Edward Elgar Publishing. <https://www.e-elgar.com/shop/gbp/encyclopedia-of-islamic-insurance-takaful-and-retakaful-9781788115827.html?srsltid=Afm-BOoqkYR88YZ0pWYL5OgVhbhcJFBQJ5rwUOEaeoz0sNk7-7e6XZZDI>

Billah, M. M. (2019). *Islamic insurance products: Exploring takaful principles, instruments, and structures*. Palgrave Macmillan.

Camón Luis, E., & Celma, D. (2020). Circular Economy. A Review and Bibliometric Analysis. *Sustainability*, 12(16), 6381. <https://doi.org/10.3390/su12166381>

Choi, J., Yi, S., & Lee, K. C. (2011). Analysis of keyword networks in MIS research and implications for predicting knowledge evolution. *Information & Management*, 48(8), 371–381. <https://doi.org/10.1016/j.im.2011.09.004>

Emami, Z., Hariri, N., Khamseh, M. E., & Nooshinfard, F. (2016). Mapping scientific output of thyroid disease publications in Iran and the Middle East: A scientometric study. *Iranian Journal of Endocrinology and Metabolism*, 18(1), 1–9. <http://ijem.sbm.u.ac.ir/article-1-2041-fa.html> [In Persian].

Gorzen-Mitka, I., Biliska, B., Tomaszewska, M., & Kolozyn-Krajewska, D. (2020). Mapping the structure of food waste management research: A co-keyword analysis. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(13), 4798. <https://doi.org/10.3390/ijerph17134798>

Hakim, A., & Munir, M. (2023). Systematic bibliometric analysis of Takaful performance research. *International Journal of Islamic Economics and Finance Research*, Article 190. <https://ijiefer.uis.edu.my/ircief/article/download/190/133/1404>

Harun, M. S., Hussainey, K., Mohd Kharuddin, K. A., & Farooque, O. A. (2020). CSR disclosure, corporate governance and firm value: A study on GCC Islamic banks. *International Journal of Accounting & Information Management*, 28(4), 607–638. <https://doi.org/10.1108/IJAIM-06-2019-0077>

Juan, A., Araujo, R., Guido, H., & Raul, G. (2005). Cuban scientific articles in ISI citation indexes and Cuba sciences databases 1988–2003. *Scientometrics*, 65(2), 161–171. <https://doi.org/10.1007/s11192-005-0207-7>

Kader, H. A., Adams, M., & Hardwick, P. (2010). The cost efficiency of takaful insurance companies. *The Geneva Papers on Risk and Insurance- Issues and Practice*, 35, 161–181. <https://doi.org/10.1057/gpp.2009.34>

Kader, H. A., Adams, M., Hardwick, P., & Kwon, W. J. (2014). Cost efficiency and board composition under different takaful insurance business models. *International Review of Financial Analysis*, 32, 60–70. <https://doi.org/10.1016/j.irfa.2013.12.004>

Karbhari, Y., Muye, I., Hassan, A. F. S., & Elnahass, M. (2018). Governance mechanisms and efficiency: Evidence from an alternative insurance (Takaful) market. *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, 56, 71–92. <https://doi.org/10.1016/j.intfin.2018.02.003>

Khan, A., Hassan, M. K., Paltrinieri, A., Dreassi, A., & Bahoo, S. (2020). A bibliometric review of takaful literature. *International Review of Economics & Finance*, 69, 389–405. <https://doi.org/10.1016/j.iref.2020.05.008>

Kusmayadi, D., Firmansyah, I., & Hermansyah, I. (2021). Islamic insurance on research: Bibliometric analysis. *Library Philosophy and Practice*, (Article 5203). <https://digitalcommons.unl.edu/libphilprac/5203>

Malik, A., & Ullah, K. (2019). *Introduction to takaful: Theory and practice*. Springer.

Mansourian, Y. (2010). Fifty research axes in scientometric studies. *Ketab-e-Mah-e Kolliat*, 13(10), 64-71. <https://B2n.ir/mz4132> [In Persian].

Marzouki, M., Abd Nabi, M., & Abdolhosseini, M. (2022). A bibliometric analysis of FinTech research using the Scopus database. *Journal of Financial Management Strategy*, 16(58), 175–196. https://jfma.srbiau.ac.ir/article_207916.html

Mihardjo, L. W., Jermstipparsert, K., Ahmed, U., Chankoson, T., & Hussain, H. I. (2020). Impact of key HR practices (human capital, training and rewards) on service recovery performance with mediating role of employee commitment of the Takaful industry of the Southeast Asian region. *Education + Training*, 63(1), 1–21. <https://doi.org/10.1108/ET-08-2019-0188>

Milani, M. (2023). Expanding the frontiers of knowledge and future research directions in the field of Takaful: A scientometric approach [Conference presentation]. 30th National and 11th International Insurance and Development Conference: Evolution of the Insurance Industry Ecosystem (Takaful, Governance, and Emerging Technologies, Tehran, Iran. <https://civilica.com/doc/2115340> [In Persian].

Mohammadi, A. (2007). The effect of scientific communication on knowledge production. Iranian Journal of Sociology, 8(1), 37–55. http://www.jsi-isa.ir/article_23886.html [In Persian].

Nasir, A., Farooq, U., & Khan, A. (2021). Conceptual and influential structure of Takaful literature: A bibliometric review. International Journal of Islamic and Middle Eastern Finance and Management, 14(3), 599–624. <https://doi.org/10.1108/IMEFM-04-2020-0192>

Noroozi Chakoli, A. (2011). Introduction to Scientometrics: Foundations, Concepts, Relationships, and Origins. Organization for the Study and Compilation of University Humanities Books (SAMT). <https://B2n.ir/jk2079> [In Persian].

Nuraini, I. (2023). Research mapping on Takaful performance. Tamkin Journal, 2(1), 1–15. <https://doi.org/10.58968/tj.v2i1.162>

Sedighi, M. (2016). Application of word co-occurrence analysis method in mapping of the scientific fields (Case study: The field of informetrics). Library Review, 65(1/2), 52–64. <https://doi.org/10.1108/LR-07-2015-0075>

Siala, H. (2013). Religious influences on consumers' high-involvement purchasing decisions. Journal of Services Marketing, 27(7), 579–589. <https://doi.org/10.1108/JSM-02-2012-0031>

زودآیند ویرایش نشده