

Designing and Illustrating the Knowledge Network of Digital Banking Studies with a Bibliometric Approach

Farshid Farokhizaadeh¹

1. PhD student of industrial management, Semnan University, Semnan, Iran.

Email: F.Farokhizadeh@semnan.ac.ir

 <https://orcid.org/0000-0001-6556-7735>

Azim Zarei*

۲. Professor, Department of Business Administration, Semnan University, Semnan, Iran. (Corresponding Author)

 <https://orcid.org/0000-0002-8719-6338>

Abbasali Rastgar³

3. Professor, Department of Business Administration, Semnan University, Semnan, Iran.

Email: A.Rastgar@semnan.ac.ir

 <https://orcid.org/0000-0001-6834-7682>

Seyed Abbas Ebrahimi⁴

4. Associate Professor, Department of Industrial Management, Semnan University, Semnan, Iran.

Email: A.Ebrahimi@semnan.ac.ir

 <https://orcid.org/0000-0002-6289-6426>

* Email: A.Zarei@semnan.ac.ir

Data of Reception:

12/08/2023

Data of Acceptation:

????/202?

Abstract

Purpose: In the age of information, increasing the competition of banks in order to achieve a greater share of the monetary and financial market of the country has caused more, more detailed and deeper attention to the needs and demands of customers. Creating maximum satisfaction in customers in the first stage requires understanding their needs and demands and then converting these demands into suitable services. Considering the ever-increasing complexity of financial and banking systems, this can only be achieved by creating codified and systematic methods that turn these concepts into an organizational process. On the other hand, with the changing needs, demands and expectations of the customers, it is necessary to first determine what the customer wants and then provide the means to fulfill it. The extensive changes in the banking system and services, the competitive and rapidly changing environment in which banks are forced to operate, and the attention to the fact that continuous provision of superior quality services compared to competitors can create a better competitive advantage, make them eager to They have changed their attitude towards customer satisfaction and improving service quality. Therefore, due to the characteristics of digital environments, banks have no choice but to become digital banks and must completely fill the gap between the physical and digital worlds at the appropriate time. Banks' journey towards customer-centricity should begin with the use of digital technologies and through the creation of targeted partnerships and re-engineering of the current processes and structure of banks in the context of the digital banking ecosystem. In this

way, the aim of the current research is the bibliometric analysis of the scientific productions published in the Scopus scientific database on the topic of digital banking from the beginning until now and illustrating the scientific map of the world (during the last 66 years). In scientometric research, the first point that should be considered is the importance of quantitative and qualitative information about the subject under investigation. Such studies depict hidden realities in every scientific field. Undoubtedly, remote research points can become bigger challenges in the future or show incredible prospects for more research and reducing study gaps.

Methodology: This research is analytical-applied in which scientometric techniques including: synonym analysis and social network analysis have been used, and by examining its main results, the topics and boundaries of a research field have been carefully collected in records and citation links and under A scientific framework is evaluated, 3488 sources on the subject of digital banking were extracted from the Scopus scientific database by searching the article title, abstract and keywords. Data review and analysis was done by the facilities of this database as well as Excel and VOSviewer software, which is a social network analysis software, in order to enumerate, design and illustrate the trend of research products, knowledge map, network of colleagues, the synonymy network of research conducted on the topic of digital banking.

Findings: The findings of the research indicate the upward trend of scientific productions in the field of digital banking, especially since the year 2000, and it also indicates that; More than 97% of the indexed documents are in English and the rest are related to other languages of the world and have been retrieved and categorized in the form of 13 types of texts, the highest frequency of which is related to original research articles with 44.70% and countries such as the United States of America, England and India has the most published documents in this field compared to other countries in the world.

Discussion and Conclusion: Investigations like this can provide a suitable path and roadmap for future research as well as investment and policy making of executive departments in the field of digital banking. The results of this research showed that Iranian researchers have also entered this field and have scientific productions and cooperation with other countries in this regard, but this issue should be further developed. Also, the results of the co-occurrence of the words show the frequency of the words "banking", "digital storage", "fintech", "digital technology", "blockchain", "e-commerce" and "authentication" and the most related to the word "digital banking". and according to the co-authored results of the countries, it was found that India, America, England, Russian Federation, Indonesia, Malaysia, Australia and Spain had the most scientific cooperation in this field compared to other countries.

Keywords: Digital Banking; Bibliometrics, knowledge Network, Illustration.

پژوهش نامه علم‌سنجی

دوفصلنامه علمی - پژوهشی دانشگاه شاهد / زودآیند ویرایش نشده

مقاله پژوهشی

طراحی و مصورسازی شبکه دانشی مطالعات بانکداری دیجیتال با رویکرد کتاب‌سنجی

۱. دانشجوی دکتری مدیریت صنعتی، دانشگاه سمنان، سمنان، ایران.

Email: F.Farokhizadeh@semnan.ac.irID <https://orcid.org/0000-0001-6556-7735>

۲. استاد، گروه مدیریت بازرگانی، دانشگاه سمنان، سمنان، ایران. (نویسنده مسئول)

ID <https://orcid.org/0000-0002-8719-6338>

۳. استاد، گروه مدیریت بازرگانی، دانشگاه سمنان، سمنان، ایران.

Email: A.Rastgar@semnan.ac.irID <https://orcid.org/0000-0001-6834-7682>

۴. دانشیار، گروه مدیریت صنعتی، دانشگاه سمنان، سمنان، ایران.

Email: A.Ebrahimi@semnan.ac.irID <https://orcid.org/0000-0002-6289-6426>* Email: A.Zarei@semnan.ac.ir

چکیده

هدف: هدف پژوهش حاضر تحلیل کتاب‌سنجی تولیدات علمی منتشر شده در پایگاه علمی اسکوپوس در موضوع بانکداری دیجیتال و مصورسازی نقشه علمی دنیا (طی ۶۶ سال اخیر) می‌باشد.

روش‌شناسی: پژوهش حاضر از لحاظ ماهیت توصیفی-تحلیلی و به لحاظ هدف کاربردی و از نوع مرور نظام‌مند مستندات علمی می‌باشد که تعداد ۳۴۸۸ منبع با موضوع بانکداری دیجیتال از پایگاه علمی اسکوپوس به صورت جستجو در عنوان مقاله، چکیده و واژگان کلیدی، استخراج گردید. بررسی و تحلیل داده‌ها توسط امکانات این پایگاه و همچنین نرم‌افزارهای Excel و VOSviewer که یک نرم‌افزار تحلیل شبکه اجتماعی است صورت گرفت تا روند محصولات پژوهشی، نقشه دانشی، شبکه همکاران، شبکه هم‌واژگانی پژوهش‌های انجام شده با موضوع بانکداری دیجیتال احصاء، طراحی و مصورسازی شود.

یافته‌ها: یافته‌های پژوهش حاکی از روند صعودی تولیدات علمی در حوزه بانکداری دیجیتال به خصوص از سال ۲۰۰۰ میلادی می‌باشد و همچنین نشان‌دهنده این موضوعات است که بیش از ۹۷٪ مستندات نمایه شده به زبان انگلیسی و مابقی مربوط به سایر زبان‌های دنیا است و در قالب ۱۳ نوع متن بازاریابی و دسته‌بندی شده‌اند که بیش‌ترین فراوانی آن‌ها مربوط به مقالات پژوهشی اصیل با ۴۴.۷۰٪ می‌باشد و کشورهایی همچون ایالات متحده آمریکا، انگلستان و هندوستان به ترتیب بیش‌ترین اسناد منتشر شده در این حوزه را نسبت به سایر کشورهای جهان به خود اختصاص داده‌اند.

نتیجه‌گیری: بررسی‌های از این دست می‌تواند مسیر و نقشه‌راهی مناسب برای پژوهش‌های آینده و همچنین سرمایه‌گذاری و سیاست‌گذاری بخش‌های اجرایی در حوزه بانکداری دیجیتال را به دنبال داشته باشد. نتایج این پژوهش نشان داد که پژوهشگران ایرانی نیز در این عرصه ورود کرده و تولیدات علمی و همکاری با سایر کشورها در این خصوص را نیز دارند اما باید این موضوع بیش‌تر توسعه یابد. همچنین نتایج حاصل از هم‌رخدادی واژگان نشان‌دهنده پرتکرار بودن واژگان «بانکداری»، «ذخیره‌سازی دیجیتال»، «فین‌تک»، «تکنولوژی دیجیتال»، «بلاک‌چین»، «تجارت

فرشید فرخی زاده^۱عظیم زارعی^{*۲}عباسعلی رستگار^۳سیدعباس ابرهیمی^۴

صفحه: ۹۹۹-۹۹۹

دریافت: ۱۴۰۲/۰۵/۲۱

پذیرش: ۹۹۹/۰۹/۹۹



الکترونیک» و «احراز هویت» و بیش‌ترین ارتباط آن‌ها با واژه «بانکداری دیجیتال» می‌باشد و طبق نتایج هم‌تألیفی کشورها مشخص گردید هندوستان، آمریکا، انگلستان، فدراسیون روسیه، اندونزی، مالزی، استرالیا و اسپانیا نسبت به سایر کشورها بیش‌ترین همکاری علمی را در این زمینه داشته‌اند.
واژگان کلیدی: بانکداری دیجیتال، کتاب‌سنجی، شبکه دانشی، مصورسازی.

مقدمه و بیان مسئله

طی دهه‌های اخیر فناوری اطلاعات و ارتباطات تحولات وسیعی در حیات بشر ایجاد نموده است. به‌گونه‌ای که عملاً تمامی ابعاد زندگی انسان‌ها را دربرگرفته و متأثر ساخته است. یکی از مهم‌ترین کاربردهای فناوری اطلاعات و ارتباطات در حوزه اقتصاد تحقق می‌یابد. نحوه اثرگذاری فناوری اطلاعات و ارتباطات بر حوزه اقتصاد می‌تواند از مجاری مختلفی ظاهر شود که از مهم‌ترین آن‌ها می‌توان به تسهیل و ارتقای فضای کسب‌وکار و نیز تسهیل فعالیت‌های تجاری اشاره نمود (Batchelor, 2012). تا جایی که بقای یک سازمان بدون بهره‌گیری از این فناوری غیرممکن خواهد بود. امروزه صنعت جهانی بانکداری مختصات جدیدی را تجربه می‌کند. گوناگونی انتظارات، نیازها، خواسته‌ها و تغییر الگوی رفتاری مشتریان خدمات بانکی به‌واسطه همراه شدن با انقلاب فناوری اطلاعات و ارتباطات، ظهور رقبای غیربانکی نظیر فین‌تک‌ها، استارت‌آپ‌ها، تلفن‌های همراه هوشمند و همچنین تحول در قواعد و قوانین خلق پول از راه گسترش رمز ارزها، بانکداری دیجیتال، بانکداری باز و مواردی از این قبیل بازار خدمات بانکی را دستخوش تحولی شگرف نموده است (King, 2013). هم‌زمان با شکل‌گیری این تغییرات، نحوه ارائه خدمات به مشتریان خدمات بانکی به‌واسطه همراهی با فناوری‌های نوین در حال تغییر بوده، درحالی‌که برخی از بانک‌ها در همان دانش سازمانی، فرآیندهای کاربردی و تعصبات کانال‌های ارتباطی سنتی و شعبه‌محوری باقی مانده‌اند. این اتفاقات، خلأ قابل توجهی مابین مصرف‌کننده و عرضه‌کننده خدمت به وجود آورده است که رقبای غیربانکی نظیر فین‌تک‌ها با کسب جایگاه بهتر، در حال پر کردن آن خلأ هستند (King, 2013).

سنجش کمیت و کیفیت تولیدات علمی نیازمند روش‌ها و فنون خاصی است تا بتوان بر پایه آن‌ها جایگاه علمی افراد، مؤسسات و کشورهای مختلف را شناسایی و ارزیابی کرده و برای فعالیت‌های علمی آینده سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی بهتری کرد (رمضانی و همکاران، ۱۳۹۳). یکی از مهم‌ترین و رایج‌ترین روش‌های سنجش کمیت و کیفیت تولیدات علمی در جهان، روش علم‌سنجی است که فنون مختلف آن، از نیمه دوم قرن بیستم ارائه شده و در سطح وسیعی به کار برده می‌شوند (باجی و همکاران، ۱۳۹۰؛ عابدی جعفری و همکاران، ۱۳۹۰). در این روش، انتشارات علمی، از ابعاد کمی (شاخص تولید) یا کیفی (شاخص‌های استناد، عامل اثرگذاری، درصد مدارک استناد شده) بررسی می‌شوند. سنجش عملکرد علمی، با روش علم‌سنجی در سطح ملی، منطقه‌ای و بین‌المللی امکان‌پذیر است. در پژوهش حاضر، به بررسی روند تولیدات علمی در حوزه بانکداری دیجیتال در سطح جهانی پرداخته شده است که از دلایل آن می‌توان به رشد سریع تولیدات علمی در این حوزه از سال ۲۰۰۰ میلادی به بعد

و همچنین سرعت رشد و شکل‌گیری شرکت‌ها و استارت‌آپ‌های فین‌تک اشاره نمود تا جایی که بر اساس آمار منتشر شده در این زمینه، طبق گزارش شرکت تحقیقاتی «ونچر اسکنر»، سرمایه‌گذاری‌ها در حوزه فین‌تک در سال ۲۰۲۱ نسبت به سال ۲۰۲۰، حدوداً ۱۴۴ درصد رشد داشته است. همچنین یافته‌های شرکت مشاوره «بی‌سی‌جی»^۱ حاکی از این است که در سال ۲۰۲۱ در مقایسه با سال ۲۰۱۹، تعداد استارت‌آپ‌های جهانی راه‌اندازی شده سه برابر شده است. با در نظر گرفتن این روند، سازمان‌های تحقیقاتی مانند «ریسرچ اند مارکتس» پیش‌بینی می‌کنند که حجم بازار جهانی فین‌تک تا سال ۲۰۲۶ به ۳۱.۵ میلیارد دلار خواهد رسید. توسعه صنعت فین‌تک به فناوری‌های زیربنای محصولات و خدمات مالی بستگی دارد. استارت‌آپ‌های فین‌تک که اغلب مبتنی بر اینترنت هستند دیگر تحت تأثیر محدودیت‌های اعمال‌شده در مرزهای جغرافیایی قرار نمی‌گیرند و به این دلیل می‌توانند آزادانه به فعالیت در کشورها و شهرهای مختلف جهان بپردازند. خدمات این گروه از کسب‌وکارها عمدتاً نوآورانه بوده و حیطه تعریف آن در حال گسترش است. برخی هرگونه تغییر در خدمات بانکی را ناشی از این فناوری‌ها می‌دانند و برخی تنها تغییرات شدید و برهم‌زننده را شامل این تعریف برمی‌شمرند (قائمی و همکاران، ۱۳۹۶). پررنگ شدن نقش فین‌تک‌ها در بخش‌های مختلف بازار خدمات بانکی و افزایش محبوبیت آن‌ها در این بازار، بانک‌ها را ناچار به واکنش کرده و انتظار می‌رود مدل‌های کسب‌وکار جدیدی توسط این فرزندان دیجیتال، در بازار خدمات بانکی ایجاد گردد (بانکداری الکترونیک ۷۷، ۱۳۹۵).

بانکداری دیجیتال یکی از شاخه‌های جوان و رو به رشد گروه موضوعی علوم کامپیوتر است، که در کشور ایران نیز با ورود بانک‌های خصوصی، تسریع روند خصوصی شدن بانک‌های دولتی، استفاده روزافزون از پیشرفت‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات، پیاده‌سازی نظام‌های نوین پرداخت، یکپارچگی سیستم‌های بانکداری، خلق پول الکترونیک، توسعه بانکداری باز و ظهور بازیگران غیربانکی نظیر فین‌تک‌ها، تغییراتی اساسی در بازار خدمات بانکی در حال وقوع است (استیری و همکاران، ۱۳۹۴). این تغییرات اساسی، بازار خدمات بانکی ایران را به یک بازار کاملاً رقابتی تبدیل نموده است که در آن بانک‌ها علاوه بر رقابت با یکدیگر، با بازیگران در حال ظهور غیربانکی نیز، در حال رقابت هستند؛ بنابراین در این بازار، بازیگرانی که بتوانند سهم قابل‌توجهی را تصاحب، هزینه‌ها را کاهش و شکاف مابین ارائه‌کنندگان و مصرف‌کنندگان خدمات بانکی را پر کنند، از اهمیت زیادی برخوردار هستند. بررسی ادبیات موضوعی پژوهش که در قسمت پیشینه پژوهش نیز به آن پرداخته خواهد شد، نشان‌دهنده حداقلی بودن میزان مطالعات در این حوزه و همچنین جامعیت اندک آن‌ها می‌باشد و نظر به روند توسعه‌ای و قابل ملاحظه این موضوع در منطقه و داخل کشور به پژوهشی نوین و جامع نیاز است تا بر مبنای تکنیک‌های علم‌سنجی نقشه وضعیت موجود و روندهای آینده را نمایان سازد. یکی از روش‌های مرسوم برای انجام چنین مطالعاتی تحلیل هم‌رخدادی واژگان است که کارایی بالایی در حوزه مدیریت اطلاعات برخوردار است. از جمله این کاربردها می‌توان به ترسیم نقشه علمی بررسی تغییرات یک حوزه پژوهشی و شناخت و تحلیل روند تحقیقات آن حوزه اشاره کرد (تلافی داریانی و همکاران، ۱۳۹۸). لذا پژوهش حاضر با بهره‌گیری از روش‌های نوین نگاشت علمی به درک وضعیت تولید علم

^۱. B.C.G



پژوهشگران دنیا در زمینه بانکداری دیجیتال کمک خواهد کرد. اهمیت این مطالعه علاوه بر کاربرد علم‌سنجی در ایجاد شفافیت در راستای حل مسائل علمی هر حوزه، جایگاه ویژه‌ای است که بانکداری دیجیتال در ارتباط با سایر حوزه‌های علمی می‌تواند داشته باشد. به این ترتیب پژوهش حاضر با در نظر گرفتن موارد مطرح شده در بالا و همچنین خلاء موجود، به دنبال پاسخ به این پرسش اساسی است که نقشه دانشی مطالعات و اسناد منتشر شده در حوزه بانکداری دیجیتال توسط پژوهشگران در پایگاه علمی اسکوپوس چگونه است و با در نظر گرفتن این موضوع زمینه‌های مهم و کلیدی مدنظر پژوهشگران در این حوزه چه می‌باشد؟

پرسش‌های پژوهش

۱. روند انتشار تولیدات علمی پیرامون حوزه بانکداری دیجیتال به چه صورتی بوده است؟
۲. وضعیت اسناد منتشر شده پایگاه علمی اسکوپوس از نظر نوع آثار، کشورها، نویسندگان و مراکز علمی پراستناد در حوزه بانکداری دیجیتال به چه صورتی می‌باشد؟
۳. در نقشه دانشی بانکداری دیجیتال، شبکه اجتماعی کشورهای همکار در حوزه بانکداری دیجیتال به چه شکلی قابل ترسیم است؟
۴. نقشه دانشی بانکداری دیجیتال با استفاده از تحلیل زوج‌های هم‌استنادی و هم‌رخدادی واژگان به چه شکلی قابل مصورسازی است؟

چارچوب نظری

تحول دیجیتال در صنعت بانکی

تحول دیجیتالی تغییر نحوه عملکرد بانک‌های سنتی و بازتعریف نحوه تعامل بانک‌های سنتی با مشتریان است. بانک‌ها در آینده دچار تغییرات جدی خواهند شد اما اینکه بانک‌ها از چه روندی برخوردار خواهند شد، چندان قابل تصور نیست. چرا که بانک‌ها به مثابه یک زیرساخت قانونی عمل می‌کنند و فعالیت فین‌تک‌ها باید روی ارکان مستحکمی بنا شود که بانک‌ها بهترین گزینه آن هستند؛ اما در عین حال می‌توان متصور بود که خدمات بانکی از خود بانک‌ها منفک و در قالب‌های جدیدی ارائه شوند. در مؤسسات بانکی سنتی، ترکیبی از یک مشکل گسترده از خدمات بانکی برای نوآوری با مقاومت داخلی در برابر تغییرات، در هر سازمان وجود دارد. نتیجه این امر این خواهد بود که یک شکاف و خلأ رو به رشدی به وجود می‌آید که تازه‌واردان آماده هستند تا آن را پر کنند. در بازار خدمات بانکی، این تازه‌واردان شروع به کار نموده‌اند. در نگاه اول ممکن است به نظر برسد که این سازمان‌ها قادرند از طریق ارائه خدمات بهتر به مصرف‌کننده نهایی خدمات بانکی، تنها از کارایی ناکامل در فرآیندهای بانکی بهره‌برداری کنند؛ اما در حقیقت این تمام موضوع نیست، بلکه بعضی از اشخاص ممکن است این را به‌عنوان تنها دلیل شکل‌گیری این بازار شناسایی کنند. باینکه کاملاً اشتباه نیست اما این امر به‌صورت کامل جهان فناوری بانکی را پوشش نمی‌دهد (Nicoletti, 2017).

نقشه دانش، علم‌سنجی

نقشه یا شبکه دانش یکی از راهکارهای نوین مدیریت دانش محسوب می‌شود که منطبق ایجاد آن، ایجاد اثرات هم‌افزایی از طریق ترکیب مؤثر منابع انسانی خیره و پایگاه‌های دانش شرکت‌های هم‌پیمان است. در نتیجه انتظار می‌رود پایگاه‌های دانش شرکت‌های مرتبط گسترش یابد زیرا شرکت‌ها به طور هم‌زمان بهترین راهکارها را مبادله نموده و قابلیت‌های مبتنی بر دانش جدید ایجاد خواهند نمود که در نهایت موجب تسهیل در امور روزمره کاری خواهد شد. (Johnson, 2009)

بر اساس تعاریف موجود در منابع علمی معتبر، نقشه‌های دانشی ابزار ایجاد ارتباط بین خبرگان و متخصصان به‌منظور تبادل دانش برای دستیابی به اهداف مدنظر می‌باشند.

نقشه هر یک از حوزه‌های دانش، حدود مرز آن حوزه را تعیین می‌نماید. از نقشه‌های دانشی، علاوه بر تعیین اجزای آن، برای تعیین جایگاه آن حوزه دانشی نسبت به سایر حوزه‌ها نیز استفاده می‌شود و همچنین مجموعه‌هایی از موجودیت‌ها و روابط بین آن‌ها به تصویر درمی‌آید و هدف ارائه‌نمایی از ساختار متون علمی در یک حوزه دانشی مدنظر است. (Van Eck & Waltman, 2010)

باگذشت زمان علم‌سنجی به‌عنوان ابزاری مهم برای ارزیابی فعالیت‌های پژوهشی و بروندادهای علمی جایگاه مطلوبی به‌دست آورده است (Biglu, 2008) و در مسیر تبدیل شدن به یک ابزار قدرتمند در سیاست علم می‌باشد (Ivancheva, 2008). امروزه علم‌سنجی در توصیف، تبیین و پیش‌بینی وضعیت علمی پژوهشگران، گروه‌های علمی، دانشگاه‌ها، سازمان‌ها و کشورها در عرصه‌های مختلف ملی و بین‌المللی کاربرد فراوانی دارد. همچنین در ارزیابی و رتبه‌بندی مراکز پژوهشی و دانشگاهی نیز شاخص‌های علم‌سنجی مورد استفاده قرار می‌گیرند (Molinari, 2008). علاوه بر این علم‌سنجی از طریق ارزیابی اولویت‌ها، چشم‌اندازها و ظرفیت‌ها، در تخصیص اعتبار، توازن بودجه با هزینه و ارتقاء موسسات دارای نقش مهم و اساسی می‌باشد (Ivancheva, 2008) حتی در موضوعات سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی هم می‌تواند به تصمیم‌گیران و مدیران کلان یاری برساند.

کتاب‌سنجی (بیبلیومتریک)

واژه بیبلیومتریک^۱ یا کتاب‌سنجی، از ترکیب دو واژه «بیبلیو» و «متریک» به معنی کتاب و سنجش به وجود آمده است. کتاب‌سنجی، سنجش و ارزیابی است که جنبه‌های کمی به هم پیوسته ارتباطات نوشتاری را ارزیابی می‌کند. داده‌هایی که بر اساس روش کتاب‌سنجی اندازه‌گیری می‌شوند، فرایند قابل‌تغییری هستند که در روند انتقال اطلاعات مورد استفاده قرار می‌گیرند. توسعه و رشد کتاب‌سنجی به عنوان یک علم، بسیار چشم‌گیر است. گرچه مواد مضبوط این علم، رشد یکنواختی داشته ولی به حوزه پژوهشی بارزی تبدیل شده است. از آنجا که بررسی‌های کتاب‌سنجی، مرزی گسترده‌تر در علوم اجتماعی و فیزیک دارد، روش‌ها و شیوه‌هایش دارای کاربردی وسیع در بررسی‌های

^۱. Bibliometric



جامعه‌شناسی علوم، مدیریت اطلاعات کتابداری، تاریخ علم و نیز شاخه‌های مختلف علوم اجتماعی است. از جمله کاربردهای کتاب‌سنجی می‌توان به «تشخیص مسیرهای تحقیق و رشد دانش در زمینه‌های گوناگون علمی»، «تخمین میزان جامعیت نشریات ادواری تخصصی»، «اندازه‌گیری میزان مقید بودن خدمات موضعی و اطلاعات گزینشی گذشته‌نگر» و «نظم بخشیدن به جریان اطلاعات و ارتباطات به داخل نظام» اشاره کرد. (Sen Gupta, 1993)

پیشینه پژوهش

در این بخش با مرور نظام‌مند پیشینه تجربی داخلی و خارجی مرتبط با موضوع پژوهش در قالب جدول شماره ۱ محققین به این نتیجه دست یافتند، مطالعاتی که شبکه دانشی از پژوهش‌های صورت گرفته در حوزه بانکداری دیجیتال را با رویکرد کتاب‌سنجی (بیبلیومتریک) و مرور نظام‌مند پیشینه انجام داده باشد یا حداقلی است و یا اینکه وجود ندارد؛ بنابراین، این پژوهش به دنبال این موضوع است تا با بررسی نظام‌مند و رویکرد بیبلیومتریک چشم‌اندازی کمی و عینی را در جهت طراحی و مصورسازی شبکه دانشی مطالعات صورت گرفته در این حوزه ایجاد و جدیدترین روند را جهت انجام بهتر مطالعات آینده به وجود آورد.

ردیف	نویسندگان	عنوان پژوهش	روش‌شناسی پژوهش	مهم‌ترین یافته‌ها و نتایج مرتبط با پژوهش	نویسنده / نویسنده‌گان (سال پژوهش)
۱	(زمان‌فشی و همکاران، ۱۴۰۱)	شناسایی عوامل موثر بازاریابی محتوای دیجیتال بر درگیرسازی مصرف‌کننده با برند: رویکرد بیبلیومتریک	روش اجرای پژوهش کیفی و از نوع مرور نظام‌مند بیبلیومتریک با استفاده از نرم‌افزار وس‌ویور و زبان برنامه‌نویسی آر است.	نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که پنج سازه «ویژگی‌های رسانه اجتماعی»، «ویژگی‌های منبع»، «ویژگی‌های محتوا»، «ویژگی‌های اجتماعات جمعی آنلاین» و «ویژگی‌های مصرف‌کننده»، از سازه‌های بسیار مهم پیشین بازاریابی محتوای دیجیتال است. از نظر بافتار، «محصول»، «شخصیت فرد»، «تطبیق محتوا و رسانه»، «فرهنگ» و «هوش مصنوعی»، از بسترهای مهم این فرایند معرفی شده است. «مشارکت مصرف‌کننده» مهم‌ترین تصمیم رفتاری و «درگیرسازی مصرف‌کننده با برند» مهم‌ترین خروجی فرایند بازاریابی محتوای دیجیتال است.	
۲	(شامانی و همکاران، ۱۴۰۱)	پویا شناسی رویکرد راهبردی مدیریت استعداد در سازمان‌های دانش‌بنیان	روش پژوهش استفاده ترکیبی از پویایی سیستم، کارت امتیازی متوازن و کتابشناختی می‌باشد.	نتایج آزمون سناریو نشان داد که افزایش میزان جایگزینی و آموزش در سناریوی اول با افزایش تعداد افراد مستعد در سازمان موجب افزایش عملکرد سازمانی و افزایش مدیریت شایستگی و توسعه شغلی در سناریوی دوم می‌شود. استعداد	

در سازمان و همچنین افزایش متغیر نظام جبران خدمات و عدالت سازمانی در سناریوی سوم با حفظ استعداد باعث افزایش عملکرد سازمانی می‌شود.

<p>یافته‌ها پژوهش نشان می‌دهد که بیشترین فراوانی در شاخص پروانه‌های ثبت اختراع استنادکننده به مقالات، تعداد انتشارات مورد استناد پروانه‌های ثبت اختراع، میانگین تعداد پروانه‌های ثبت اختراع استنادشده دانشگاه به مقالات همان دانشگاه و استناد به پروانه‌های ثبت اختراع متعلق به دانشگاه استنفورد است. عملکرد دانشگاه‌ها در تمامی شاخص‌ها منفی بوده و عملکرد دانشگاه‌های ایران در شاخص‌های مذکور به ترتیب (۲۴، ۱۷، ۶ و ۲۶) برابر کمتر از متوسط دانشگاه‌های برتر جهان است.</p>	<p>پژوهش حاضر به روش اسنادی و با رویکرد علم‌سنجی انجام گرفته است.</p>	<p>بررسی جریان دانش از دانشگاه‌ها به‌عنوان منابع تولید علم و فناوری: مقایسه‌ای بین دانشگاه‌های ایران و ۱۰۰ دانشگاه برتر جهان با استفاده از سنجش استنادی میان مقالات و پروانه‌های ثبت اختراع</p>	<p>۳ (جوزی و همکاران، ۱۴۰۱)</p>
--	---	---	-------------------------------------

<p>بر اساس یافته‌های بخش اول پژوهش، روند زمانی بر سه دوره بازاریابی رسانه‌های اجتماعی، بازاریابی دیجیتال و بازاریابی مبتنی بر هوش مصنوعی اشاره دارد. در بخش دوم نیز کاربردهای هوش مصنوعی در بازاریابی در نه مفهوم مکان، قیمت، ترویج، محصول، کارکنان، خدمت، فروش، مشتری و تصمیم‌گیری شناسایی و دسته‌بندی شده‌اند.</p>	<p>پژوهش حاضر برای رسیدن به هدف از روش آمیخته (کمی-کیفی) استفاده کرده است.</p>	<p>تجزیه و تحلیل روند جهانی پژوهش‌های نسل چهارم بازاریابی: یک رویکرد آمیخته</p>	<p>۴ (طلاری و خوشرو، ۱۴۰۱)</p>
--	--	---	------------------------------------

<p>نتایج نشان می‌دهد که روند تولیدات علمی پژوهشگران ایرانی به‌طور کلی صعودی بوده است، با این حال این سرعت رشد در مقایسه با سایر کشورها کمتر است. محققان ایرانی در انتخاب موضوعات پژوهشی با مسیر کلی این حوزه در اکثر سال‌ها همراه و همگام بوده‌اند و در برخی سال‌ها با یک گام تأخیر پیش رفته‌اند.</p>	<p>این پژوهش مطالعه‌ای کاربردی بوده که در آن از تکنیک‌های تحلیل هم‌واژگانی و تحلیل شبکه استفاده شده است.</p>	<p>نگاشت نقشه علمی تحقیقات هوش مصنوعی ایران مبتنی بر پایگاه استنادی اسکوپوس (سال‌های ۲۰۲۲-۱۹۷۸)</p>	<p>۵ (ظهوریان نادعلی و همکاران، ۱۴۰۲)</p>
---	--	---	---

<p>نتایج پژوهش در قالب، ۱۲۵ کد (مضمون پایه)، ۳۷ مضمون فرعی در قالب ۶ سازه‌ی اصلی شامل «برنامه‌ریزی سازمانی»، «طرح‌ریزی برنامه‌های مالی»، «بهبودسازی اجتماعی کارکنان فروش»، «عارضه‌یابی نیروی فروش»، «کنترل فرایندهای فروش» و «تصحیح انحرافات» شکل‌دهی شدند و در پایان الگوی جامع مدیریت نیروی فروش در فروشگاه‌های زنجیره‌ای رفاه ترسیم گردید.</p>	<p>روش پژوهش استفاده ترکیبی از روش‌های بیبلیومتریک و تحلیل مضمون می‌باشد.</p>	<p>ارائه چارچوب مدیریت نیروی فروش در فروشگاه‌های زنجیره‌ای رفاه با بهره‌گیری از روش بیبلیومتریک و تحلیل مضمون</p>	<p>۶ (صفری و گودینی، ۱۴۰۲)</p>
---	---	---	------------------------------------



<p>یافته‌های کلی این مطالعه نشان می‌دهد که بیشتر مطالعه قبلی در مورد توسعه اقتصادی و اجتماعی که به طور مثبت تحت تأثیر بانکداری دیجیتال و شمول مالی است، بحث کرده‌اند.</p>	<p>روشن‌شناسی که در این مطالعه به کار گرفته شده است، پژوهشی توصیفی مبتنی بر تحلیل اسنادی بر روی مطالعات قبلی و ادبیات بانکداری دیجیتال و شمول مالی است.</p>	<p>تحلیل کتاب‌سنجی ادبیات بانکداری دیجیتال و شمول مالی بین سال‌های ۲۰۱۴ تا ۲۰۲۰</p>	<p>۷ (Aziz et al., 2021)</p>
<p>در ابتدا، این مقاله یک چشم‌انداز کلی از تحقیقات مربوط به فین‌تک‌ها را در ۳۰ سال گذشته در زیر حوزه‌های «کسب‌وکار، مدیریت و حسابداری» و «اقتصاد، اقتصادسنجی و مالی» توصیف می‌کند. سپس، سه نسل از تحقیقات مرتبط با این حوزه مطالعاتی را شناسایی می‌کند.</p>	<p>روش این پژوهش کتاب‌سنجی تحقیقات مربوط به مفهوم فین‌تک‌ها در ۳۰ سال گذشته (۱۹۹۱-۲۰۲۰) است.</p>	<p>فین‌تک‌ها: تحلیل کتاب‌سنجی و روندهای تحقیق جهانی</p>	<p>۸ (Campos & Tello, 2022)</p>
<p>نتایج این مطالعه این است که بانک Sea یک سرویس بانکی است که تجربه مشتری و ارزش تجاری را برای ایجاد زنجیره ارزش فروش در جهت ارتباط بین مدل‌های تجاری که به رشد خود ادامه می‌دهند، اولویت می‌دهد. سپس به عنوان یک بانک دیجیتال مبتنی بر بانکداری بدون شعبه، بانک Sea یک شرکت خدمات مالی است که بر تجربه مشتری و ارزش سازمانی تمرکز دارد تا زنجیره‌های ارزش را تغییر دهد و پیوندهایی بین مدل‌های توسعه کسب‌وکار ایجاد کند.</p>	<p>تحقیق از نوع کتاب‌سنجی است. روش جمع‌آوری داده‌ها ترکیب منابع تحقیقاتی مختلف مرتبط با بانکداری بدون شعبه به عنوان توانمندسازی MSME و سپس محدود کردن آن برای یافتن نوآوری است.</p>	<p>افزایش استراتژی بازاریابی MSMs: تحول دیجیتالی بانک دریایی به عنوان بانکداری بدون شعبه در اندونزی</p>	<p>۹ (Mala et al., 2023)</p>
<p>تحلیل استنادها و هم‌زمانی کلمات کلیدی جهت شناسایی نویسندگان برجسته و تأثیرگذار، مقالات، مجلات، کشورها و چهار خوشه بالقوه از روند مطالعات فعلی صورت گرفت. این چهار خوشه عبارتند از: (۱) تقویت دانش بنیادی ایجاد ارزش، (۲) مدل کسب‌وکار مبتنی بر داده و اخذ ارزش، (۳) قابلیت‌های پویا و محوریت دانش و (۴) تحلیل تأثیر تحول دیجیتال بر صنعت خدمات. سرانجام با شناسایی شکاف‌های تحقیقاتی موجود، محورهای تحقیقاتی آتی در هر خوشه نشان داده شده است.</p>	<p>روش اجرای پژوهش کیفی و از نوع مرور نظام‌مند بیبلیومتریک است.</p>	<p>تجزیه و تحلیل بیبلیومتریک داده‌های بزرگ و پتانسیل آن برای ایجاد و اخذ ارزش</p>	<p>۱۰ (Abdrian et al., 2023)</p>

جدول ۱. مرور پیشینه پژوهش

روش‌شناسی پژوهش

این پژوهش از نوع تحلیلی - کاربردی است که در آن از تکنیک‌های علم‌سنجی شامل: تحلیل هم‌واژگانی و تحلیل شبکه‌های اجتماعی استفاده شده است و با بررسی نتایج اصلی آن، موضوعات و مرزهای یک حوزه پژوهشی، با دقت در سوابق و پیوندهای استنادی جمع‌آوری شده و تحت یک چارچوب علمی سنجش می‌شود. جامعه پژوهش را کلیه تولیدات علمی پژوهشگران دنیا که در پایگاه علمی اسکوپوس^۱ در حوزه بانکداری دیجیتال نمایه شده‌اند تشکیل داده است. جهت بازیابی دقیق رکوردهای مدنظر در این پژوهش، بررسی در بخش جست‌وجوی اسناد پایگاه مدنظر و در تاریخ چهارم اوت سال ۲۰۲۳، با محدودیت زمانی ۲۰۲۳-۱۹۵۸ صورت پذیرفت.

فرمول جست‌وجو: Digital AND Banking

میدان انتشار: Article title, Abstract, Keywords

بارگیری و ذخیره اطلاعات رکوردهای بازیابی شده به صورت فایل با فرمت CSV انجام شد. با توجه به هدف اصلی پژوهش تجزیه و تحلیل کتاب‌شناختی متون بازیابی شده، به منظور استخراج انواع آن، برترین / گرم‌ترین یافته‌ها، پژوهشگران و کشورها از ویژگی‌های موجود در پایگاه اسکوپوس استفاده و پالایش و تحلیل لازم صورت پذیرفت. جهت خوشه‌سازی، مصورسازی و بررسی فراوانی رخدادهای واژگان، ترسیم شبکه‌های دانشی هم‌تألفی، تحلیل استنادی و ... اطلاعات لازم از پایگاه علمی مورد مطالعه اخذ و سپس توسط نرم‌افزار کاربری VOSviewer نسخه ۱.۶.۱۹ تحلیل لازم صورت پذیرفت.

روش کتاب‌سنجی دو بخش اساسی و مهم دارد: ۱. تجزیه و تحلیل عملکرد^۲ و ۲. ترسیم نقشه‌های دانش^۳. در بخش تحلیل عملکرد به بررسی فعالیت نویسندگان، کشورها، مراکز علمی و دانشگاه‌ها و سهم هر کدام در پیشبرد حوزه علمی مدنظر پرداخته می‌شود. جهت تشخیص ساختار فکری یک حوزه و بررسی روندهای زمانی و موضوعات روز در هر دوره، از نقشه‌های دانشی استفاده می‌شود (Donthu et al., 2021). با توجه به دلایل زیر در پژوهش حاضر از روش کتاب‌سنجی (بیبلیومتریک) استفاده شده است:

۱. بررسی و تحلیل ادبیات بانکداری دیجیتال،
۲. ترسیم حوزه علمی و ساختاری، به همراه تحلیل شبکه مطالعات پیشین.

یافته‌های پژوهش

پاسخ به پرسش اول پژوهش. روند انتشار تولیدات علمی پیرامون حوزه بانکداری دیجیتال به چه صورتی بوده است؟

نتایج پژوهش با بررسی اسناد علمی منتشر شده در پایگاه علمی اسکوپوس در حوزه بانکداری دیجیتال در طی ۶۶

1. Scopus
2. Performance Analysis
3. Science Mapping

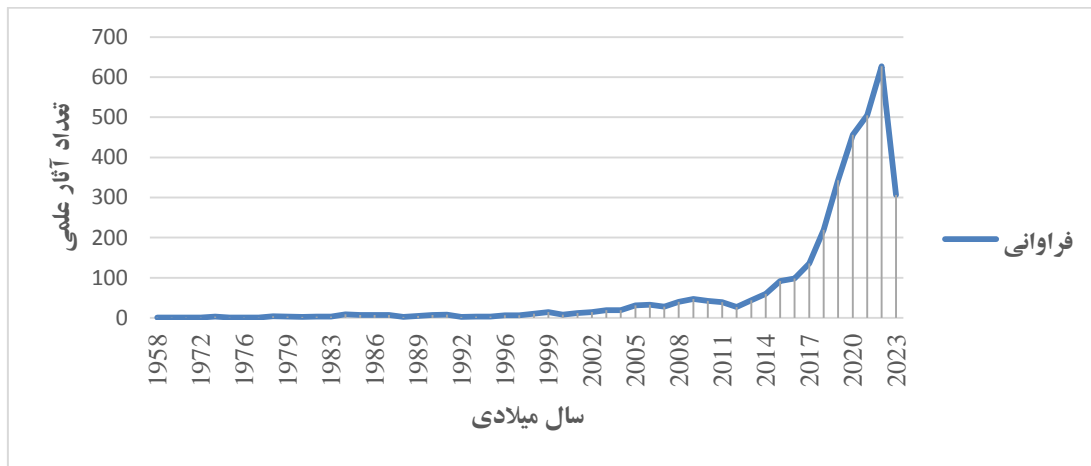


سال گذشته صورت پذیرفت که تعداد منابع بازیابی شده بر اساس فرمول جست‌وجو درج شده در روش تحقیق، ۳۴۸۸ مورد بود؛ که تحلیل کتاب‌سنجی اسناد علمی بازیابی شده نشان‌دهنده این موضوع است که ۹۷.۱۶ درصد از آن‌ها به زبان انگلیسی منتشر شده‌اند. جدول شماره ۲ تحلیل زبان انتشار تولیدات علمی موردبررسی را نشان می‌دهد.

جدول شماره ۲. تحلیل کتاب‌سنجی زبان انتشار اسناد علمی

زبان	فراوانی	درصد
انگلیسی	۳۳۸۹	۹۷.۱۶
اسپانیایی	۱۷	۰.۴۹
روسی	۱۶	۰.۴۶
تعریف‌نشده	۱۴	۰.۴۰
آلمانی	۱۱	۰.۳۲
پرتغالی	۷	۰.۲۰
چینی	۶	۰.۱۷
ترکی	۶	۰.۱۷
فرانسوی	۵	۰.۱۴
ژاپنی	۵	۰.۱۴
ایتالیایی	۳	۰.۰۹
اوکراینی	۳	۰.۰۹
سایر	۶	۰.۱۷

شکل شماره ۳ روند انتشار مقالات در حوزه بانکداری دیجیتال از سال ۱۹۵۸ میلادی تا سال ۲۰۲۳ میلادی را نشان می‌دهد که اگر بخواهیم تحلیل روند درستی از موضوع داشته باشیم مطالعات از سال ۲۰۰۰ میلادی بر روی موضوع بانکداری دیجیتال به صورت جدی مورد بررسی و علاقه پژوهشگران بوده و از این سال به بعد روند انتشارات در پایگاه علمی اسکوپوس صعودی بوده و حداکثر تعداد آن مربوط به سال ۲۰۲۲ با تعداد ۶۳۸ اثر می‌باشد، البته لازم به ذکر است که به صورت کلی این روند صعودی بوده و دلیل افت ایجاد شده در انتهای نمودار، زمان استخراج داده‌ها از پایگاه علمی جهت نگارش مقاله می‌باشد که هنوز آثار مربوط به سال ۲۰۲۳ میلادی به صورت کامل بر روی پایگاه علمی اسکوپوس نمایه‌سازی نشده است.



شکل شماره ۳. نمودار روند سالیانه انتشار آثار علمی

پاسخ پرسش دوم پژوهش. وضعیت اسناد منتشر شده پایگاه علمی اسکوپوس از نظر نوع آثار، کشورها، نویسندگان و مراکز علمی پراستناد در حوزه بانکداری دیجیتال به چه صورتی می باشد؟

جدول شماره ۳ نوع متون منتشر شده در پایگاه علمی مدنظر را در جامعه آماری موضوع مورد مطالعه نشان می دهد که حاکی از این است که در قالب ۱۳ نوع متن بازیابی و دسته بندی شده و بیشترین فراوانی آن ها مربوط به مقالات پژوهشی اصیل با ۴۴.۷۰٪ می باشد و این خود مؤید علاقه مندی پژوهشگران و میزان کاربردی بودن موضوع جهت بررسی و تحلیل علمی و موشکافانه هست.

جدول شماره ۳. نوع آثار علمی منتشر شده

نوع اثر	فراوانی	درصد
مقاله اصیل پژوهشی	۱۵۵۹	۴۴.۷۰
مقاله کنفرانسی	۱۲۲۳	۳۵.۰۶
بخشی از کتاب	۳۹۰	۱۱.۱۸
نقد و بررسی	۱۴۰	۴.۰۱
مقاله مروری	۹۱	۲.۶۱
کتاب	۶۶	۱.۸۹
یادداشت	۹	۰.۲۶
سرمقاله	۳	۰.۰۹
نامه	۲	۰.۰۶
بررسی مختصر	۲	۰.۰۶
اراثم ^۱	۲	۰.۰۶
مقالات پس گرفته شده ^۲	۱	۰.۰۳

جدول شماره ۴ تعداد ده مورد از مقالات با بیشترین استناد را نشان می دهد که تعداد دو مورد آن ها در مجله

^۱. Erratum
^۲. Retracted

بین‌المللی مدیریت اطلاعات منتشر شده‌اند.

جدول شماره ۴. مقاله‌های پراستناد در حوزه بانکداری دیجیتال

تعداد استناد	عنوان منبع/مآخذ	سال انتشار	عنوان	مؤلف / مؤلفان
369	International Journal of Information Management	2002	The mobile commerce value chain: Analysis and future developments	Barnes S.J.
351	New Economic Windows	2016	Understanding modern banking ledgers through blockchain technologies: Future of transaction processing and smart contracts on the internet of money	Peters G.W.; Panayi E.
229	International Journal of Mobile Communications	2005	Consumer value creation in mobile banking services	Laukkanen T.; Lauro-nen J.
203	Journal of Management Information Systems	2018	How Big Data Analytics Enables Service Innovation: Materiality, Affordance, and the Individualization of Service	Lehrer C.; Wieneke A.; vom Brocke J.; Jung R.; Seidel S.
192	Proceedings of SPIE - The International Society for Optical Engineering	2005	Identifying people from gait pattern with accelerometers	Ailisto H.; Lindholm M.; Mäntyjärvi J.; Vildjiounaite E.; Mäkelä S.-M.
180	Journal of Economics and Business	2018	Fintech and regtech: Impact on regulators and banks	Anagnostopoulos I.
173	Management Decision	2011	Resource fit in digital transformation: Lessons learned from the CBC Bank global e-banking project	Liu D.-Y.; Chen S.-W.; Chou T.-C.
166	Cluster Computing	2018	Privacy-preserving outsourced classification in cloud computing	Li P.; Li J.; Huang Z.; Gao C.-Z.; Chen W.-B.; Chen K.
163	Journal of Cleaner Production	2018	Sustainable business model archetypes for the banking industry	Yip A.W.H.; Bocken N.M.P.
163	Business Horizons	2016	Solving the crisis of immediacy: How digital technology can transform the customer experience	Parise S.; Guinan P.J.; Kafka R.
162	International Journal of Information Management	2019	How perceived value drives the use of mobile financial services apps	Karjaluoto H.; Shaikh A.A.; Saarijärvi H.; Saraniemi S.

جدول شماره ۵ تعداد ده کشور برتر با بیش‌ترین استناد را نشان می‌دهد که کشور ایالات متحده آمریکا با تعداد ۳۳۲ سند علمی در حوزه بانکداری دیجیتال دارای بیش‌ترین استناد (۳۴۹۸ مورد) و کشور هندوستان نیز دارای بیش‌ترین اسناد علمی در حوزه بانکداری دیجیتال می‌باشد اما از نظر میزان استنادات در رتبه سوم قرار دارد.

جدول شماره ۵. کشورهای پراستناد در حوزه بانکداری دیجیتال

کشور	تعداد سند	فراوانی استنادها
ایالات متحده	۳۳۲	۳۴۹۸
انگلستان	۲۱۱	۲۷۹۶

کشور	تعداد سند	فراوانی استنادها
هندوستان	۷۰۴	۲۷۷۷
آلمان	۱۳۳	۱۲۴۴
استرالیا	۱۰۱	۱۰۱۶
اسپانیا	۹۶	۹۷۹
چین	۱۳۷	۸۸۶
فدراسیون روسیه	۲۱۶	۶۰۱
مالزی	۹۶	۵۸۴
اندونزی	۱۷۱	۵۱۰

جدول شماره ۶ پنج نویسنده/ تیم نویسندگان مولد با بیشترین استناد را نشان می‌دهد که ماتیتسین با سه اثر بیشترین استناد (۲۲ مورد) در حوزه بانکداری دیجیتال را دارا می‌باشد ولی بهاسین و راجیش با بیشترین آثار در این حوزه (۵ مورد) از نظر فراوانی استناد در رتبه پنجم با ۱۱ مورد قرار دارند.

جدول شماره ۶. نویسندگان پراستناد در حوزه بانکداری دیجیتال

نویسنده/ نویسندگان	تعداد آثار	فراوانی استنادها
matytsin d.e.	۳	۲۲
martino a.s.; perramon x.	۳	۲۱
kumari a.; devi n.c.	۳	۱۵
riyanto a.; primiana i.; yunizar; azis y.	۳	۱۴
bhasin n.k.; rajesh a.	۵	۱۱

جدول شماره ۷ تعداد پنج مرکز/ دانشگاه علمی برتر با بیشترین استناد را نشان می‌دهد که دانشگاه علوم اجتماعی سنگاپور با تعداد ۵ سند علمی در حوزه بانکداری دیجیتال دارای بیشترین استناد (۸۳ مورد) و دانشگاه اهلیا منامه بحرین هم با ۵ اثر و ۱۱ مورد استناد به این آثار در حوزه بانکداری دیجیتال از این نظر در رتبه پنجم قرار دارد.

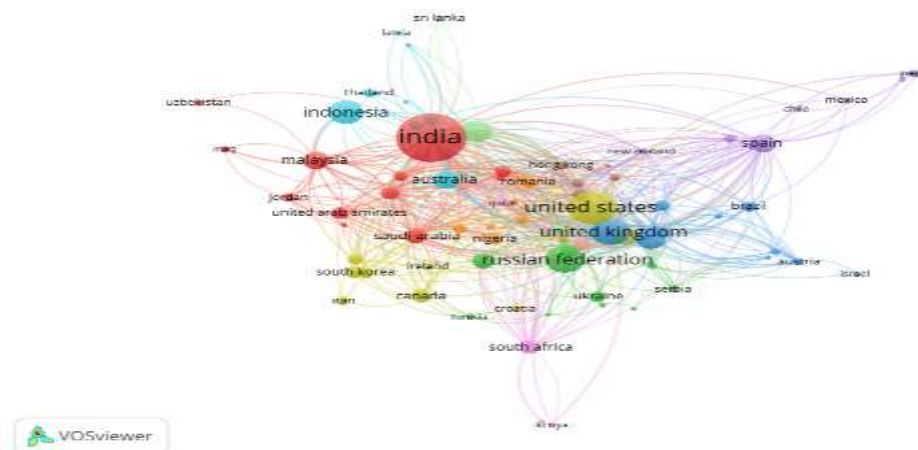
جدول شماره ۷. مراکز/ دانشگاه‌های علمی پراستناد در حوزه بانکداری دیجیتال

مرکز/ دانشگاه علمی	تعداد آثار	فراوانی استنادها
singapore university of social sciences, singapore	۵	۸۳
state university of management, moscow, russian federation	۵	۳۶

۲۸	۵	amity institute of information technology, amity university, noida, india
۲۲	۵	financial university under the government of the russian federation, russian federation
۱۱	۵	ahlia university, manama, bahrain

پاسخ به پرسش سوم پژوهش. در نقشه دانشی بانکداری دیجیتال، شبکه اجتماعی کشورهای همکار در حوزه بانکداری دیجیتال به چه شکلی قابل ترسیم است؟

شکل شماره ۴ نقشه دانشی همکاری کشورها در حوزه بانکداری دیجیتال را نشان می‌دهد که با شرایط حداقل ۵ مورد اثر علمی مشترک بین دو کشور، از بین ۱۸۵ کشور مورد بررسی تعداد ۷۸ کشور به شرح زیر با هم ارتباط داشتند که در قالب ۱۱ خوشه با رنگ‌های مختلف دسته‌بندی و قابل رویت می‌باشند.



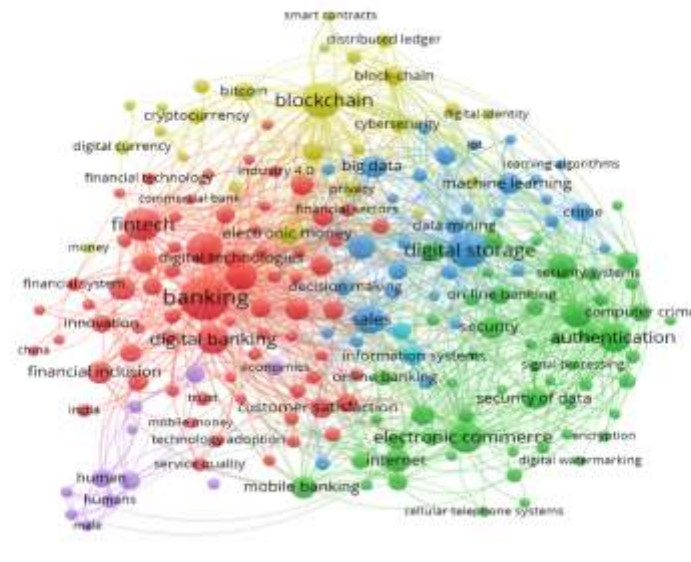
شکل شماره ۴. شبکه اجتماعی کشورهای همکار در حوزه بانکداری دیجیتال

پاسخ به پرسش چهارم پژوهش. نقشه دانشی بانکداری دیجیتال با استفاده از تحلیل زوج‌های هم‌استنادی و هم‌رخدادی واژگان به چه شکلی قابل مصورسازی است؟

شکل شماره ۵ نقشه دانشی هم‌رخدادی بین واژگان کلیدی مقالات و اسناد علمی در حوزه بانکداری دیجیتال را نشان می‌دهد که با شرایط حداقل مقدار فراوانی ۲۰ کلمه، هم‌زمانی بررسی پژوهشگران روی مسائل و تحولات یک موضوع، از بین ۱۵۴۹۵ کلیدواژه مرتبط با حوزه بانکداری دیجیتال موجود بر روی پایگاه علمی اسکوپوس تعداد ۱۹۷ واژه با داشتن ۷۹۸۶ پیوند مورد بازیابی قرار گرفت که در قالب ۶ خوشه با رنگ‌های مختلف دسته‌بندی و قابل رویت می‌باشند. خوشه اول شامل ۷۰ واژه کلیدی است که بیش‌ترین قدرت پیوند^۱ (۱۵۱۰) در آن مربوط به واژه کلیدی «بانکداری» است که با رنگ قرمز قابل رویت است. خوشه دوم شامل ۵۵ واژه کلیدی است که بیش‌ترین قدرت پیوند

^۱. Link Strength

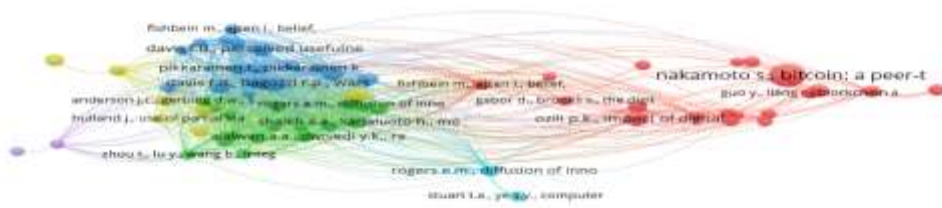
(۹۰۷) در آن مربوط به واژه کلیدی «تجارت الکترونیک» است که با رنگ سبز قابل رویت است. خوشه سوم شامل ۳۳ واژه کلیدی است که بیشترین قدرت پیوند (۱۰۲۴) در آن مربوط به واژه کلیدی «ذخیره‌سازی دیجیتال» است که با رنگ آبی قابل رویت است. خوشه چهارم شامل ۲۶ واژه کلیدی است که بیشترین قدرت پیوند (۱۰۶۰) در آن مربوط به واژه کلیدی «بلاکچین» است که با رنگ زیتونی قابل رویت است. خوشه پنجم شامل ۱۱ واژه کلیدی است که بیشترین قدرت پیوند (۳۰۹) در آن مربوط به واژه کلیدی «انسان» است که با رنگ بنفش قابل رویت است. خوشه ششم شامل ۲ واژه کلیدی است که بیشترین قدرت پیوند (۳۰۹) در آن مربوط به واژه کلیدی «سیستم اطلاعاتی» است که با رنگ فیروزه‌ای قابل رویت است. در نقشه ترسیمی زیر اندازه گره‌ها نشان‌دهنده فراوانی واژگان؛ فاصله بین گره‌ها، میزان تکرار واژگان در یک سند؛ میزان ضخامت خطوط بین گره‌ها هم نشان‌دهنده قدرت هم‌زمانی وقوع واژگان می‌باشد.



شکل شماره ۵. شبکه هم‌رخدادی واژگان کلیدی در حوزه بانکداری دیجیتال

شکل شماره ۶ نقشه دانشی تجسم چگالی هم‌رخدادی واژگان کلیدی در حوزه مورد مطالعه را با شرایط مدنظر نشان می‌دهد.

شامل ۱۹ نویسنده/ سند علمی است که با رنگ قرمز قابل رویت است. خوشه دوم شامل ۱۷ نویسنده/ سند علمی است که با رنگ سبز قابل رویت است. خوشه سوم شامل ۱۷ نویسنده/ سند علمی است که با رنگ آبی قابل رویت است. خوشه چهارم شامل ۷ نویسنده/ سند علمی است که با رنگ زیتونی قابل رویت است. خوشه پنجم شامل ۲ نویسنده/ سند علمی است که با رنگ بنفش قابل رویت است. خوشه ششم شامل ۲ نویسنده/ سند علمی است که با رنگ فیروزه‌ای قابل رویت است. در نقشه ترسیمی زیر اندازه گره‌ها نشان‌دهنده تعداد هم‌استنادی (دو مدرک علمی که توسط یک اثر جدید به صورت هم‌زمان مورد استناد قرار گرفته باشند) و ارتباط بین گره‌ها، نشان‌دهنده فراوانی هم‌زمانی استفاده در فهرست منابع جدید می‌باشد.

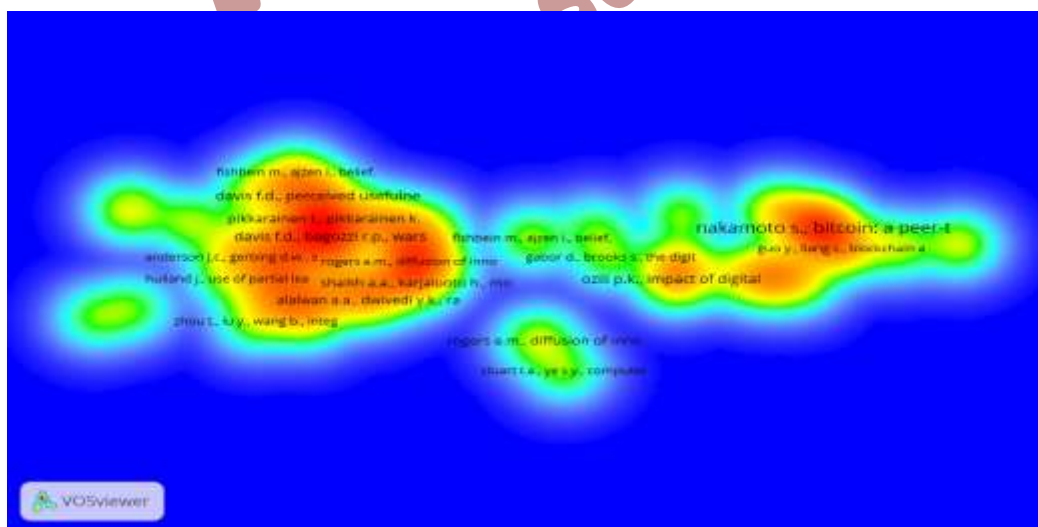


VOSviewer

شکل شماره ۸. نقشه هم‌استنادی در حوزه بانکداری دیجیتال

شکل شماره ۹ نقشه دانشی تجسم چگالی هم‌استنادی آثار علمی در حوزه موردمطالعه را با شرایط قبل نشان

می‌دهد.



VOSviewer

شکل شماره ۹. نقشه تجسم چگالی هم‌استنادی در حوزه بانکداری دیجیتال



بحث و نتیجه‌گیری

در این پژوهش تلاش شد تا تصویری کلی از وضعیت مطالعات جهانی در حوزه بانکداری دیجیتال بررسی و ارائه شود. نتایج و یافته‌های نشان‌دهنده این موضوع بود که پژوهشگران دنیا تقریباً از شش دهه گذشته شروع به بررسی و ارائه دستاوردهای علمی مرتبط پرداخته‌اند اما به صورت جدی روند تولیدات علمی از سال ۲۰۰۰ میلادی توسعه‌ای و صعودی بوده و همان‌طور که در شکل شماره ۳ قابل‌رویت هست از سال ۲۰۱۶ میلادی این رشد چشم‌گیر و نمایان‌تر می‌باشد در حال حاضر هم یکی از موضوعات جذاب و کاربردی برای پژوهشگران، موسسات و مراکز علمی در دنیا محسوب می‌شود. این یافته با یافته‌های پژوهش زمان‌فشی و همکاران (۱۴۰۱) و کامپوز و تیلو (Campos & Tello, 2022) هم‌خوانی دارد.

هدف اصلی این تحقیق، طراحی و مصورسازی نقشه دانشی وضعیت اسناد علمی دنیا در حوزه بانکداری دیجیتال است. در پژوهش‌های علم‌سنجی اولین نکته‌ای که باید مورد توجه قرار گیرد، اهمیت اطلاعات کمی و کیفی پیرامون موضوع مورد بررسی است. اینگونه مطالعات واقعیت‌های پنهان موجود در هر زمینه علمی را به تصویر می‌کشند. بی‌تردید نقاط دور افتاده پژوهشی می‌تواند در آینده به چالش‌های بزرگ‌تری تبدیل شده یا چشم‌اندازهای باور نکردنی را برای پژوهش‌های پیش‌تر و کاهش شکاف‌های مطالعاتی نمایان سازد. نتایج این‌گونه پژوهش‌ها کمک به ایجاد ریل‌گذاری درست و منطقی جهت مشخص کردن مسیر پژوهش‌های آینده و جلوگیری از دوباره‌کاری را نیز به‌دنبال دارند. همان‌طور که در یافته‌های پژوهش هم قابل‌ملاحظه هست بیش‌ترین اسناد علمی مرتبط با این حوزه بر روی پایگاه علمی اسکوپوس از نوع مقالات علمی و پژوهشی اصیل در مجلات و کنفرانس‌های معتبر هست که با یافته‌های پژوهش عزیززی و همکاران (Aziz et al., 2021) هم‌خوانی دارد و طبق بررسی انجام شده کشورهای هندوستان، انگلستان و آمریکا نیز دارای بیش‌ترین اسناد علمی در مقایسه با سایر کشورها هستند و همچنین مراکز علمی کشورهای سنگاپور، روسیه و هند پرکارترین مراکز در این خصوص می‌باشند و ماتیتسین^۱، مارتینو^۲، پیرامون^۳، کوماری^۴ و دیوی^۵ نویسندگان پراستناد و پربارتر این موضوع در دنیا به‌شمار می‌آیند.

در ادامه کار نیز نقشه دانشی مرتبط با شبکه اجتماعی کشورهای همکار، هم‌رخدادی واژگان کلیدی، زوج کتاب‌شناختی و هم‌استنادی جهت تفهیم بهتر موضوع با نرم‌افزار علم‌سنجی VOSviewer طراحی و مصورسازی شد. که یافته‌ها نشان داد که پژوهشگران ایرانی نیز در این عرصه ورود کرده و تولیدات علمی و همکاری‌هایی با سایر کشورها در این خصوص نیز دارند اما باید این موضوع بیش‌تر توسعه یابد. همچنین نتایج حاصل از هم‌رخدادی واژگان نشان‌دهنده پرتکرار بودن واژگان «بانکداری»، «ذخیره‌سازی دیجیتال»، «فین‌تک»، «تکنولوژی دیجیتال»،

1. matytsin
 2. martino
 3. perramon
 4. kumari
 5. devi

«بلاک چین»، «تجارت الکترونیک» و «احراز هویت» و بیشترین ارتباط آن‌ها با واژه «بانکداری دیجیتال» می‌باشد و طبق نتایج هم‌تألیفی کشورها مشخص گردید؛ هندوستان، آمریکا، انگلستان، فدراسیون روسیه، اندونزی، مالزی، استرالیا و اسپانیا نسبت به سایر کشورها بیشترین همکاری علمی را در این زمینه داشته‌اند.

پیشنهادهای اجرایی پژوهش

با توجه به خوشه‌های واژگان کلیدی، پیشنهاد می‌گردد:

- سیاست‌گذاران و برنامه‌ریزان حوزه بانکداری به مباحث بانکی من جمله: دیجیتال‌سازی، فین‌تک، ارزهای الکترونیکی و دیجیتالی، نقل و انتقال دیجیتالی، سیستم مالی و سرمایه‌گذاری، نوآوری، رقابت و اعتماد و رضایتمندی و ... مشتریان توجه ویژه‌ای داشته باشند.
- همچنین به مباحثی همچون بلاک‌چین، ذخیره‌سازی دیجیتال اطلاعات و فراهم آوردن زیرساخت‌های سخت‌افزاری و نرم‌افزاری آن، تجارت الکترونیک و استفاده از ظرفیت رقابتی دانش‌بنیان و سکوه‌های بانکی نوظهور در این خصوص، مدیریت بهینه سیستم‌های اطلاعاتی و سلايق متغییر مشتریان تمرکز و سرمایه‌گذاری درست و هدفمندی داشته باشند تا نسبت به رقبا دچار عقب افتادگی نشوند.
- نهادهای تصمیم‌گیرنده و سیاست‌گذار در سطح وزارت اقتصاد، بانک مرکزی، معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری و به طور کلی متولیان حوزه بانکداری دیجیتال، مشوق‌هایی در جهت رشد و توسعه تولیدات علمی در این حوزه و همچنین ورود با سرعت بالاتر بانک‌های به‌ویژه دولتی کشور به این عرصه را فراهم آورند.
- بر اساس نتایج حاصل از نقشه‌های همکاری و هم‌تألیفی کشورها نیز پیشنهاد می‌گردد نویسندگان ایرانی با سایر کشورهای قوی در این حوزه به‌خصوص هندوستان، آمریکا، انگلیس، روسیه همکاری علمی داشته باشند تا هم از نظر جایگاه نویسندگان جهانی و هم از نظر جایگاه کشوری در حوزه بانکداری دیجیتال بهبود پیدا کنند.

پیشنهاد برای پژوهش‌های آتی

- با توجه به منابع بازبایی شده حول واژگان کلیدی پژوهش (بانکداری، دیجیتال) یک‌سری کلمات کلیدی مرتبط دیگری همچون: هوش مصنوعی، یادگیری ماشینی، فین‌تک، داده‌های بزرگ، ذخیره‌سازی دیجیتال و ... احصاء و شناسایی شد، لذا پیشنهاد می‌گردد در پژوهش‌های آتی اجتماع این واژگان کلیدی هم جهت غنای علمی بیش‌تر موضوع و مقایسه نتایج پژوهش، مدنظر قرار گیرد.



- همچنین با توجه به اینکه جامعه آماری این پژوهش با توجه به محدودیت‌های تحلیلی نرم‌افزار صرفاً یک پایگاه علمی، اسکوپوس، بوده است بنابراین در آینده می‌توان سایر پایگاه‌های علمی معتبر همچون وب‌آوساینس^۱، ایمیرالد^۲ و ... را نیز جهت بالا بردن دقت مطالعه مورد بررسی و تحلیل قرار داد.
- همچنین می‌توانند جدیدترین و نوظهورترین مضامین شناسایی شده در نقشه‌های علمی این پژوهش را از طریق روش‌های کمی مورد بررسی و آزمون قرار دهند.

تقدیر و تشکر

بدین‌وسیله بر خود واجب می‌دانیم که مراتب تشکر و قدردانی را از تمامی افرادی که در انجام این پژوهش همکاری و مساعدت لازم را با ما داشتند به‌عمل آوریم. لازم به ذکر است که پژوهش حاضر بخشی از رساله دکتری تخصصی پژوهشگر در رشته مدیریت سیستم‌ها دانشگاه سمنان می‌باشد.



فهرست منابع

استیری، م.، دیواندری، ع.، سیدجوادین، س. ر.، و خداداد حسینی، س. ح. (۱۳۹۴). شناسایی ابعاد بازارگرایی در صنعت خدمات بانکداری کشور با تأکید بر نقش منابع انسانی. *مدیریت بازرگانی*، ۷ (۲): ۲۹۵-۳۱۴. [doi: 10.22059/jibm.2015.55551](https://doi.org/10.22059/jibm.2015.55551)

باچی، ف.، پارسایی محمدی، پ.، و صباغی‌نژاد، ز. (۱۳۹۰). بررسی تولیدات علمی حوزه پزشکی کشورهای خاورمیانه در پایگاه استنادی اسکوپوس در سال‌های ۲۰۰۱ - ۲۰۱۰. *مجموعه مقالات سومین همایش ملی پژوهش و تولید علم در حوزه پزشکی*، به کوشش موسی یمین فیروز، افشین موسوی چلک، آرام تیرگر، تهران: کتابدار، ۱۵ - ۳۰. <https://taaghche.com/book/63004>

بانکداری الکترونیک. (۱۳۹۵). نسل هزاره نوپا و نگران، فین تک ایران، جرقه یا جریان؟، *ماهنامه تخصصی بانکداری و*

¹. Web of Science
². Emerald

فناوری، شماره ۱۷، اسفندماه. <http://eghtesadgardan.ir/fa/news/> ۱۲/۸۷۹۱

تلافی داریانی، م.، حیدری، ع.، و حاجی حیدری، ن. (۱۳۹۸). کاربرد تحلیل هم‌رخدادی واژگان در بررسی قلمرو معنایی مشترک میان دو دیدگاه نظری (موردمطالعه: قابلیت‌های پویا و دوسوتوانی). *مدیریت اطلاعات*، ۵(۲):

۱۹۷-۲۱۹. [doi: 10.22034/aimj.2020.111353](https://doi.org/10.22034/aimj.2020.111353)

جوزی، ز.، نورمحمدی، ح.ع.، و نوروزی چاکلی، ع. (۱۴۰۱). بررسی جریان دانش از دانشگاه‌ها به‌عنوان منابع تولید علم و فناوری: مقایسه‌ای بین دانشگاه‌های ایران و ۱۰۰ دانشگاه برتر جهان با استفاده از سنجش استنادی میان

مقالات و پروانه‌های ثبت اختراع. *پژوهش نامه علم سنجی*، ۸ (شماره ۲، پاییز زمستان): ۱۸۱-۲۰۲. [doi: 20.1001.1.24233773.1401.8.16.8.6](https://doi.org/20.1001.1.24233773.1401.8.16.8.6)

ظهوریان نادعلی، ا.، سلیمانی روزبهرانی، ف.، و اجاقی، ح. (۱۴۰۲). نگاشت نقشه علمی تحقیقات هوش مصنوعی ایران مبتنی بر پایگاه استنادی اسکوپوس (سال‌های ۲۰۲۲-۱۹۷۸). *پژوهش نامه علم سنجی*، ۹ (شماره ۱، بهار و

تابستان): ۴۶۹-۵۰۶. [doi: 10.22070/rsci.2022.15866.1565](https://doi.org/10.22070/rsci.2022.15866.1565)

رضانی، ه.، علیپورحافظی، م.، و مؤمنی، ع. (۱۳۹۳). نقشه‌های علمی: فنون و روش‌ها. *ترویج علم*، ۵(۱): ۵۳-۸۴.

[doi: 20.1001.1.22519033.1393.5.1.4.1](https://doi.org/20.1001.1.22519033.1393.5.1.4.1)

زمان فشمی، ر.، حقیقی نسب، م.، سیدامیری، ن.، و احدی، پ. (۱۴۰۱). شناسایی عوامل مؤثر بازاریابی محتوای دیجیتال بر درگیری مصرف‌کننده با برند: رویکرد بیلبیومتریک. *مدیریت بازرگانی*، ۱۴ (۴): ۵۷۳-۶۰۱. [doi: 20.1001.1.20085907.1401.14.4.1.3](https://doi.org/20.1001.1.20085907.1401.14.4.1.3)

[20.1001.1.20085907.1401.14.4.1.3](https://doi.org/20.1001.1.20085907.1401.14.4.1.3)

سن گوپتا، آی. ان. (۱۳۷۲). مروری بر کتاب‌سنجی، اطلاع‌سنجی، علم‌سنجی و کتابخانه‌سنجی. *پژوهشنامه پردازش و مدیریت اطلاعات*، ۱۰(۲): ۳۸-۵۸. [doi: https://ijpm.irandoc.ac.ir/article.html۶۹۸۸۹۴](https://doi.org/https://ijpm.irandoc.ac.ir/article.html۶۹۸۸۹۴)

شامانی، س.، زرگر، س.، حیدریه، س.ع.، و همتیان، ه. (۱۴۰۱). پویاشناسی رویکرد واهبردی مدیریت استعداد در سازمان های دانش بنیان. *فصلنامه مدیریت توسعه و تحول*، ۱۴ (۵۱): ۱۴۱-۱۵۹.

<https://jdem.qazvin.iau.ir/article.html۷۰۰۲>

طالاری، م.، و خوشرو، م. (۱۴۰۱). تجزیه و تحلیل روند جهانی پژوهش های نسل چهارم بازاریابی: یک رویکرد

آمیخته. *تحقیقات بازاریابی نوین*، ۱۲ (۲): ۱۶۱-۱۸۸. [doi: 10.22108/nmrj.2022.133127.2677](https://doi.org/10.22108/nmrj.2022.133127.2677)

عابدی جعفری، ح.، ابویی اردکان، م.، آقازاده، ف.، و دلبری راغب، ف. (۱۳۹۰). روش شناسی ترسیم نقشه‌های علم: مطالعه موردی ترسیم نقشه علم مدیریت دولتی. *روش شناسی علوم انسانی*، ۱۷(۶۶): ۵۳-۶۹.

<http://method.rihu.ac.ir/article.html۳۶۲>

قائم، م.، ر.، دهقان دهنوی، م.ع.، و سادات‌مرادی، ن. (۱۳۹۶). بررسی وضعیت استارت‌آپ‌های بانکی در حوزه خدمات نوین بانکداری (مطالعه موردی سیستم بانکداری ایران). *نشریه اقتصاد و بانکداری اسلامی*، ۶ (۲۰):

۱۱۹-۱۳۹. <http://mieaoi.ir/article-fa.html۵۲۵-۱>

گودینی، م.، و صفری، م. (۱۴۰۲). ارائه چارچوب مدیریت نیروی فروش در فروشگاه های زنجیره ای رفاه با

بهره‌گیری از روش بیبلیومتریک و تحلیل مضمون، فصلنامه مدیریت تبلیغات و فروش، ۴(۲): ۱۱۴-۱۴۱. doi:

[10.52547/JABM.3.27483i.1](https://doi.org/10.52547/JABM.3.27483i.1)

- Abdian, S., Hosseinzadeh Shahri, M., & Khadivar, A. (2023). A Bibliometric Analysis of Research on Big Data and Its Potential to Value Creation and Capture. *Iranian Journal of Management Studies*, 16(1), 1-24. doi: [10.22059/ijms.2021.319211.674442](https://doi.org/10.22059/ijms.2021.319211.674442)
- Abedi Jafari, H., Abooyee Ardakan, M., Aghazadeh, F., & Delbari Ragheb, F. (2011). Methodology of drawing the maps of science: A case study on public management science map. *Methodology of Social Sciences and Humanities*, 17(66), 53-69. http://method.rihu.ac.ir/article_۴۶۲.html [In Persian].
- Aziz M.R.A., Jali M.Z., Noor M.N.M., Sulaiman S., Harun M.S., & Mustafar M.Z.I. (2021). Bibliometric Analysis Of Literatures On Digital Banking And Financial Inclusion Between 2014- 2020, *Library Philosophy and Practice (e-journal)*, 5322. <https://digitalcommons.unl.edu/libphilprac/5322>
- Baji, F., Parsai Mohammadi, P., & Sabbaghinejad, Z. (۲۰۱۱). Review of scientific productions in the field of medicine in the Middle East countries in the Scopus citation database in the years 2001-2010. Proceedings of the third national conference on research and production of science in the field of medicine, by Musa Yamin Firouz, Afshin Mousavi Chalak, Aram Tirgar, Tehran: Ketabdar, 15-30. <https://taaghche.com/book/۳۰۰۴۶> [In Persian].
- Batchelor, S. (2012). Changing the financial landscape of Africa: an unusual story of evidence-informed innovation, intentional policy influence and private sector engagement. *IDS Bull.* 43(5), 84-90. <https://doi.org/10.1111/j.1759-5436.2012.00367.x>
- Biglu M. H. (2008). Editor Scientometric study of patent literature in medicine. *Fourth International Conference on Webometrics ,Informetrics and Scientometrics & Ninth COLLNET Meeting;* 2008; Berlin. <https://edoc.hu-berlin.de/bitstream/handle/18452/16387/biglu.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Campos-Teixeira, D., & Tello-Gamarra, J. (2022). Fintechs: a global bibliometric analysis and research trends. *Journal of Technology Management & Innovation*, 17(2), 71-86. <https://doi.org/10.4067/S0718-27242022000200071>
- Zohoorian Nadali, I., Soleimani Roozbahani, F., & Ojaghi, H. (2023). Iranian Artificial Intelligence Research Map Based on Scopus Citation Database (1978-2022). *Scientometrics Research Journal*, 9 (Issue 1, spring & summer), 469-506. doi: [10.22070/rsci.2022.15866.1565](https://doi.org/10.22070/rsci.2022.15866.1565) [In Persian].
- Donthu, N., Kumar, S., Pandey, N., Pandey, N., & Mishra, A. (2021). Mapping the electronic word-of-mouth (eWOM) research: A systematic review and bibliometric analysis. *Journal of Business Research*, 135, 758-773. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.07.015>
- Electronic Banking. (2016). the nascent and worried millennial generation, Iran's fintech, spark or flow?, *Specialized Banking and Technology Monthly*, No. 77, March. <http://eghtesadgardan.ir/fa/news/87912/> [In Persian].
- Forest, H., & Donya, R. (2015). Digitalisation and the Future of Commercial Banking. *White-paper published by Deutsche Bank*. Retrieved from <https://cib.db.com/insights-and-initiatives/flow/35583.htm>
- Ghaemi, M. R., Dehghan Dehnavi, M. A., & Sadat Moradi, N. (2017). Analyzing the status of banks start-ups in the field of innovatine services (case study: Iranian banking system),

- Journal of Islamic Economics & Banking*, 6 (20):119-139. <http://mieaoi.ir/article-1-525-en.html> [In Persian].
- Goudini, M., & Safari, M. (2023). Providing Sales force management framework in Refah Chain Stores utilizing the Bibliometric and Thematic Analysis methods. *Journal of Advertising and Sales Management*, 4(2), 114-141. [doi: 10.52547/JABM.3.27483i.1](https://doi.org/10.52547/JABM.3.27483i.1) [In Persian].
- Ivancheva, L. (2008). Scientometrics Today: A Methodological Overview, *Collnet Journal of Scientometrics and Information Management*, 2: 47-56. <https://doi.org/10.1080/09737766.2008.10700853>
- Johnson, J. David. (2009). Managing Knowledge Networks, *Cambridge University Press*. <https://a.co/d/2x6t6t7>
- King, B. (2013). Bank 3.0: Why Banking Is No Longer Somewhere You Go But Something You Do. <https://a.co/d/bsI8kXF>
- Jozi, Z., Nourmohammadi, H., & Noroozi Chakoli, A. (2022). Survey of Knowledge Flow from Universities as Sources of Science and Technology Production: A Comparison Between Iranian Universities and the Top 100 Universities in the World Using Citation Measurement Between Articles and Patents. *Scientometrics Research Journal*, 8 (Issue 2, Autumn & Winter), 181-202. [doi: 20.1001.1.24233773.1401.8.16.8.6](https://doi.org/20.1001.1.24233773.1401.8.16.8.6) [In Persian].
- Mala, I. K., Pratikto, H., Churiyah, M., Winarno, A., Sudarmiatin, Soetjipto, B. E., & Rahma, A. (2023). A The Rise Strategy Marketing Msmes: Transformation Digital Seabank as Branchless Banking in Indonesia, *International Journal of Professional Business Review*, 8(4), e01553. <https://doi.org/10.26668/businessreview/2023.v8i4.1553>
- Molinari, A., & Molinari, J. F. (2008). Mathematical aspects of a new criterion for ranking scientific institutions based on the h index, *Scientometrics*, 75: 339-356. <https://doi.org/10.1007/s11192-007-1872-z>
- Nicoletti, B. (2017). The Future of Fin Tech Integrating Finance and Technology in Financial Services, Rome, Italy. [doi: https://doi.org/10.1007/978-3-319-51415-4](https://doi.org/10.1007/978-3-319-51415-4).
- Ramezani, H., Alipour-Hafezi, M., & Momeni, E. (2014). Scientific Maps: Methods and Techniques. *Popularization of Science*, 5(1), 53-84. [doi: 20.1001.1.22519033.1393.5.1.4.1](https://doi.org/20.1001.1.22519033.1393.5.1.4.1) [In Persian].
- San Gupta, I. N. (1993). An overview of bibliometrics, information metrics, scientific metrics and library metrics, *Iranian Journal of Information Processing and Management*, 10(2), 38-58. [doi: https://jipm.irandoc.ac.ir/article_698894.html](https://jipm.irandoc.ac.ir/article_698894.html) [In Persian].
- Shamani, S., Zargar, S. M., Heidarieh, S. A., & Hemathian, H. (2023). System Dynamics of strategic approach to Talent Management in Knowledge-based Organizations, *Journal of Development & Evolution Mngement*, 14(51), 141-159. https://jdem.gazvin.iau.ir/article_700028.html [In Persian].
- Stiri, M., Divandari, A., Seyed Javadin, S. R., & Khodadad Hoseini, S. H. (2015). Market orientation in Iran banking Industry with an emphasis on HR roles, *Journal of Business Management*, 7(2), 295-314. [doi: 10.22059/jibm.2015.55551](https://doi.org/10.22059/jibm.2015.55551) [In Persian].
- Talafidaryani, M., Heidari, A., & Hajiheydari, N. (2020). Application of Word Co-Occurrence Analysis in Exploring the Shared Semantic Territory between Two Theoretical Views: A Study of Dynamic Capabilities and Ambidexterity. *Iranian Journal of Information Management*, 5(2), 197-219. [doi: 10.22034/aimj.2020.111353](https://doi.org/10.22034/aimj.2020.111353) [In Persian].

- Talari, M., & Khoshroo, M. (2022). Analyzing the Global Trend of Marketing 4.0 Researches: A Mixed-methods Approach, *New Marketing Research Journal*, 12(2), 161-188. [doi: 10.22108/nmrj.2022.133127.2677](https://doi.org/10.22108/nmrj.2022.133127.2677) [In Persian].
- Van Eck, N. J., & Waltman, L. (2010). Software survey: vosviewer, a computer program for bibliometric mapping, *Scientometrics*, 84(2): 523-538. <https://doi.org/10.1007/s11192-009-0146-3>
- Zaman Fashami, R., Haghhighinasab, M., Seyyedamiri, N., & Ahadi, P. (2022). Designing a Digital Content Marketing Framework to Engage Consumers with Brands on Social Media: A Bibliometric Review, *Journal of Business Management*, 14(4), 573-601. [doi: 10.1001.1.20085907.1401.14.4.1.3](https://doi.org/10.1001.1.20085907.1401.14.4.1.3) [In Persian].

زودآیند ویرایش
نشده