

Bibliometric Analysis of the Evaluation Concepts of Humanities Research Outputs

Nahid Kabiri Khozani¹

Ali Mansouri^{2*}

Mitra
Pashootanizadeh³

Elahe
Ebrahimi Dorcheh⁴

- 1. M.A in Knowledge and Information Sciences, Department of Knowledge and Information Science, University of Isfahan, Isfahan, Iran.
Email: nahidkabiri49@gmail.com
- 2. Associate Professor, Department of Knowledge and Information Science, University of Isfahan, Isfahan, Iran. (Corresponding Author)
- 3. Associate Professor, Department of Knowledge and Information Science, University of Isfahan, Isfahan, Iran.
Email: m.pashootanizade@edu.ui.ac.ir
- 4. Ph.D in Knowledge and Information Science, Department of Knowledge and Information Science, University of Isfahan, Isfahan, Iran.
Email: e.ebrahimi@edu.ui.ac.ir

Email: a.mansouri@edu.ui.ac.ir

Abstract

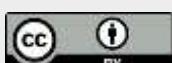
Received:
26/08/2024

Revised:
02/11/2024

Accepted:
08/11/2024

Early online access:
15/11/2024

Published:
01/04/2025



Purpose: The humanities possess a unique nature compared to other science disciplines, necessitating a distinct approach to evaluating their research outputs. By analyzing the status and evolution of the evaluation components within the humanities, the primary and secondary topics, as well as their historical transformations, can be clearly identified. This analysis reveals the strengths and weaknesses of current evaluation practices, offering a foundation for more focused research and informed policy-making in the future. Therefore, this study aims to identify and comprehensively analyze the concepts related to the evaluating humanities research outputs, thereby supporting researchers and policymakers in the field of humanities evaluation.

Methodology: This research is practical in purpose and employs bibliometric techniques. To conduct the study, articles indexed in Web of Science and Scopus related to the evaluation of humanities research (1994–2022) were retrieved using specific objectives and search strategies. The search strategy included the following terms: ("research output" OR "scientific output") AND (humanities OR "human sciences AND (evaluation OR assessment)). A total of 224 sources were selected to analysis. Following data storage and cleaning, the analysis was performed using the Bibliometrix software. The two-word keywords were selected to investigation, as they contained more relevant and precise concepts compared to other keyword types. A threshold of at least six repetitions per keyword was applied, resulting in 224 keywords for analysis. Various analytical methods, including descriptive statistics, co-word analysis, network analysis, time series analysis, thematic mapping, and clustering, were employed for data analysis based on each research question.

Findings: Based on the findings, the publication of papers evaluating humanities research outputs has shown an upward trend, progressing in tandem with other fields. The number of articles increased from 1 in

Nahid Kabiri Khozani¹

Ali Mansouri^{2*}

Mitra
Pashootanzadeh³

Elahe
Ebrahimi Dorcheh⁴

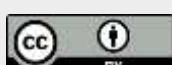
Received:
26/08/2024

Revised:
02/11/2024

Accepted:
08/11/2024

Early online access:
15/11/2024

Published:
01/04/2025



1994 to 45 in 2020, underscoring the significant growth of evaluation practices in the humanities in recent years. The concepts and thematic areas indicate that the evaluation methods employed in the early years were predominantly quantitative, often borrowing techniques from other sciences disciplines. However, recent trends reveal the emergence of core and widely used keywords such as *effect evaluation*, *citation effect*, *Performance index*, *bibliography*, *scientific communication*, *research impact*, and *social impact*. These keywords reflect a shift from a purely quantitative approach to a more integrated framework that combines both quantitative and qualitative methods. An analysis of the time series of concepts reveals that the citation index has grown significantly in the humanities sciences since 2005. While bibliometric indicators have been in use since 2002, the assessment of research impact has gained prominence more recently, particularly since 2013. Notably, metrics related to social impact and research quality shown substantial significant improvements, reflecting a shift from a focus on quantity to an emphasis on quality. Central to the field are the concepts of citation index, research performance, and research impact. The concepts of citation index, impact assessment, and journal article are among the most frequently used keywords in the field. Based on the reviewed articles, the knowledge structure of humanities evaluation comprises five clusters: 1. impact assessment, 2. citation index, 3. journal articles, 4. research performance, and 5. research articles. Among these, the impact assessment cluster contains the most concepts, the research performance cluster exhibits the highest centrality, and the research article cluster demonstrates the greatest density. The thematic map highlights key concepts such as research performance, bibliometric indicators, journal articles, and publication patterns. Fundamental concepts include research articles and evaluation systems, while research quality emerges as a growing area of interest. Notably, the citation index and bibliometric analysis are well-developed yet distinct concepts within the field.

Conclusion: Given the significance of the human sciences, continuous evaluation is essential to enhance their standing and achieve their objectives. However, it is crucial to recognize the distinctions between the humanities and other sciences, particularly in terms of their nature and the methods used for evaluation. Therefore, when evaluating the human sciences, it is vital to employ appropriate concepts, and identifying these concepts through an analysis of existing research is key to effective research and policy-making in this field. The evaluation of humanities research outputs is dynamic and constantly evolving. As a result, stakeholders must consistently update their knowledge and practices to remain aligned with these changes.

Keywords: Research evaluation, Research outputs, Evaluation criteria, Evaluation indicators, Bibliometrics, Humanities

تحلیل کتاب‌سنگی مفاهیم ارزیابی بروندادهای پژوهشی علوم انسانی

ناهید کبیری خوزانی^۱علی منصوری^{۲*}میترا پشوتنی‌زاده^۳الله ابراهیمی درجه^۴

صفحه ۴۸-۲۵

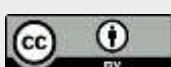
دریافت: ۱۴۰۳/۰۷/۰۵

بازنگری: ۱۴۰۳/۰۸/۱۲

پذیرش: ۱۴۰۳/۰۸/۱۸

زودآیند: ۱۴۰۳/۰۸/۲۵

انتشار: ۱۴۰۴/۰۱/۱۲



۱. کارشناسی ارشد علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران.

Email: nahidkabiri49@gmail.com

۲. دانشیار گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران. (نویسنده مسئول)

۳. دانشیار گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران

Email: m.pashootanizade@edu.ui.ac.ir

۴. دکترای علم اطلاعات و دانش‌شناسی دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران

Email: e.ebrahimi@edu.ui.ac.ir

Email: a.mansouri@edu.ui.ac.ir

چکیده

هدف: با توجه به تفاوت علوم انسانی با سایر علوم و نیاز به ارزیابی متفاوت آن، چشم‌انداز این پژوهش شناسایی مفاهیم ارزیابی بروندادهای پژوهشی علوم انسانی و بررسی سیر تحول آن هاست تا مشخص شود موضوعات اصلی و فرعی آن چیست و درگذر زمان چه تغییراتی داشته است.

روش‌شناسی: پژوهش حاضر از نظر هدف، کاربردی بوده و با فنون کتاب‌سنگی انجام شده است. جامعه آماری شامل مقالات با موضوع ارزیابی بروندادهای پژوهشی علوم انسانی در دو پایگاه استنادی وب‌اواساینس و اسکوپوس از سال ۱۹۹۴ تا ۲۰۲۲ است. از نرم‌افزار بیلیومتریکس و از روش‌های مختلفی مانند آمار توصیفی، تحلیل هموارگانی، تحلیل شبکه، تحلیل سیر زمانی، نقشه موضوعی و خوشبندی به تناسب هر پرسش پژوهش استفاده شده است.

یافته‌ها: انتشار مقالات مرتبط با ارزیابی بروندادهای پژوهشی علوم انسانی روند صعودی داشته است. ارزیابی در سال‌های آغازین بیشتر با روش کمی بوده و از راهکارهای ارزیابی علوم دیگر بهره‌گیری شده است، اما در سال‌های اخیر وجود کلیدواژه‌های هسته و پرکاربردی چون تأثیر پژوهش، سنجش اثر و اثر اجتماعی نشان‌دهنده تغییر رویکرد از روش ارزیابی صرف‌آ کمی به ترکیب روش‌های کمی و کیفی است. درمجموع، ساختار دانشی حوزه ارزیابی علوم انسانی از پنج خوشه تشکیل شده که عبارت‌اند از: ۱. سنجش اثر، ۲. نمایه استنادی، ۳. مقاله مجله، ۴. عملکرد پژوهش و ۵. مقاله پژوهشی.

نتیجه‌گیری: ارزیابی بروندادهای پژوهشی علوم انسانی مدام در حال تغییر و تحول بوده و ضروری است ذی‌نفعان آن نسبت به به روزرسانی دانش و عمل خود اقدام کنند. از همین رو لازم است در سطوح مختلف برنامه‌ریزی و اجرا، آشنایی بیش‌ازپیش با ماهیت علوم انسانی و رشته‌ها و گرایش‌های آن، شناسایی انواع برونداد ممکن برای انتشار پژوهش‌ها، اختصاص معیار و شاخص ارزیابی متناسب با هر کدام با تکیه بر ارزیابی تأثیر اجتماعی صورت گیرد.

واژگان کلیدی: ارزیابی پژوهش، بروندادهای پژوهشی، معیارهای ارزیابی، شاخص‌های ارزیابی، کتاب‌سنگی، علوم انسانی.

مقدمه و بیان مسئله

موضوع ارزیابی تولیدات علمی یا به طور خاص بروندادهای پژوهشی مدت زیادی است که مطرح شده است و از جمله ملاک‌ها و شاخص‌های مهم برای تحلیل پیشرفت جوامع در ابعاد مختلف علم و فناوری، فرهنگی، اجتماعی، سیاسی و اقتصادی محسوب می‌گردد. در بین علوم، ارزیابی علوم انسانی که به دلیل گسترده‌گی دامنه موضوعی خود پیوندی محکم با معنای توسعه و پیشرفت دارد مقوله‌ای مهم محسوب می‌شود؛ زیرا شالوده‌های فکری و چارچوب‌های نظری توسعه‌یافتنی بر علوم انسانی استوار است و به جنبه‌های ذهنی، فکری، روانی و معنوی انسان مرتبط می‌شود (رشاد، ۱۳۹۵).

برای رسیدن به یک ارزیابی صحیح از بروندادهای پژوهشی علوم انسانی، دسترسی به اطلاعات جامع و مانع و شرح و تفسیر درست آن با استفاده از روش‌های مختلف و با دقت بالا ضروری است (نوروزی چاکلی و همکاران، ۱۳۹۴). با نگاه به اهمیت تلاش پژوهشگران علوم انسانی برای توسعه، مطالعات کاربردی در باب ارزیابی بروندادهای پژوهشی این حوزه دارای ارزش و اهمیت زیادی است و نتایج آن می‌تواند کمکی به پژوهشگران، سیاست‌گذاران و برنامه‌ریزان سیاست علمی باشد. در این مطالعه سعی شده است با بررسی پیشنه مرتبط و پاسخ به پرسش‌های پژوهش، با شناسایی مفاهیم مرتبط با ارزیابی بروندادهای پژوهشی علوم انسانی (معیارها و شاخص‌های ارزیابی و اصطلاحات مرتبط) گامی به سوی ارزیابی هرچه دقیق‌تر مقالات علوم انسانی برداشته شود. ذ

البته علوم انسانی تفاوت‌هایی با علوم دیگر دارد که بر شیوه ارزیابی آن نیز مؤثر است؛ پژوهش‌های علوم انسانی دارای تنوع بیشتر و سرشت متفاوتی است (رضایی، ۱۳۸۹) زیرا انسان‌ها نه مانند هم هستند و نه وضع ثابتی دارند بلکه دائمًا در معرض تغییر و تحول‌اند. در حالی که پژوهشگران علوم طبیعی، پایه و مهندسی معمولاً با یافته‌های کمی و اكتشافی نظاممند و قطعی سروکار دارند که دارای دوام کوتاه‌مدت است اما پژوهشگران علوم انسانی با پرسش‌های زیربنایی و دارای اهمیت بلندمدت سروکار دارند (داورپناه، ۱۳۸۶). در صورتی که تمایل پژوهشگران در علوم طبیعی بر همکاری و کار گروهی است اما تمایل پژوهشگران علوم انسانی بیشتر بر تک نویسنندگی و فردمحوری است (جمالی مهموئی، ۱۳۹۰). در علوم انسانی، زبان نقش عمده‌ای ایفا می‌کند زیرا پژوهشگران این حوزه نتایج بررسی‌های بافتی خود را اغلب به زبان ملی منتشر می‌کنند و متون آن تا حد زیادی بین قلمروهای مختلف زبانی پراکنده است (Krull & Tepperwien, 2016). بنابراین، ضروری است بین مفاهیم مورداستفاده برای ارزیابی بروندادهای پژوهشی علوم انسانی و علوم دیگر تفاوت قائل شد اما در عمل این گونه نیست و به طور مشابه ارزیابی می‌شوند. به همین دلیل، برخی جنبه‌های پژوهش‌های علوم انسانی نادیده گرفته می‌شود و این علوم در قالب رقابت‌های علمی، درجه دوم و کم اثر تلقی می‌شود. از این‌رو نیاز به به کارگیری مفاهیم متناسب با ماهیت علوم انسانی نمایان می‌گردد.

ارزیابی پژوهش حوزه‌ای گسترده و با اهداف متعدد است که به شیوه‌های گوناگون و در سطوح مختلف خرد و کلان انجام می‌پذیرد. با توجه به اهمیت ارائه معیارها و شاخص‌های ارزیابی متناسب با ماهیت علوم انسانی، پژوهش‌های مختلفی در سطح ملی و بین‌المللی انجام گرفته است (Diaz-Faes et al., 2016) و عده دیگری از پژوهشگران از این‌ها بهره برده و بر اساس آن به ارزیابی بروندادهای پژوهشی علوم انسانی مبادرت ورزیده‌اند. تعدد پژوهش‌های پیرامون یک موضوع باعث دشواری جمع‌بندی و نگاه از بالا به آن‌ها می‌شود. به همین دلیل بررسی یکجای مطالعات و آگاهی از این مفاهیم برای پژوهشگران بهویژه در حوزه علوم انسانی مهم است تا در استفاده از آن‌ها به طور صحیح عمل کنند و برای سیاست‌گذاران عرصه پژوهش ضروری است تا در برنامه‌ریزی برای ارزیابی با

شناحت از گذشته و درک آینده عمل کنند. شایسته است طی پژوهشی، محتوا و نقطه نظرات این پژوهش‌ها موردنرسی قرار گیرد تا مشخص شود اهمیت این موضوع نزد پژوهشگران به چه میزان بوده، یا از کدام مفاهیم ارزیابی و چگونه استفاده شده، کدامیک مهم‌تر شمرده شده و در طول زمان چه تغییری کرده است.

به طور خلاصه، هرچند ارزیابی علوم انسانی مهم است اما نباید از تفاوت علوم انسانی و علوم دیگر غافل شد و از یک الگوی واحد برای همه آن‌ها استفاده کرد (Rovira-Esteva & Orero, 2012). به دلیل گستردگی دامنه موضوعی علوم انسانی و امتزاج آن با مسائل مختلف جامعه، ارزیابی علوم انسانی باید قادر به سنجش تأثیر پژوهش‌ها بر جوامع، فرهنگ‌ها، سیاست‌ها و ارزش‌های اجتماعی باشد. با شناسایی معیارها و شاخص‌های ارزیابی در علوم انسانی، پژوهشگران تلاش بیشتری برای انجام پژوهش‌های با کیفیت و تأثیرگذار خواهند کرد، تأثیر پژوهش‌های علوم انسانی بیشتر می‌شود، ارزیابی پژوهشگران و دانشگاه‌ها و مؤسسات پژوهشی دقیق‌تر می‌گردد و بررسی برای اعطای حمایت مالی شفاف‌تر می‌شود. بنابراین، لازم است در ارزیابی علوم انسانی از مفاهیم متناسب با آن استفاده شود که شناسایی آن‌ها با بررسی پژوهش‌های انجام‌شده راهنمای خوبی خواهد بود. استفاده از مفاهیم ارزیابی متناسب با علوم انسانی ضامن شناخت دقیق هدف پژوهش با توجه به ماهیت این علوم، انتخاب منابع معتبر حاوی داده‌های مرتبط با بروندادهای آن، استفاده از روش‌های کمی و کیفی برای جمع‌آوری و تحلیل داده‌ها و گزارش دقیق‌تر برای ارزیابی است. با توجه به اهمیت موضوع، پژوهش حاضر در صدد پاسخگویی به این پرسش اصلی است که مفاهیم مرتبط با ارزیابی بروندادهای پژوهشی علوم انسانی چیست و چگونه در پژوهش‌ها استفاده شده است؟

پرسش‌های پژوهش

۱. فراوانی انتشار پژوهش‌های مرتبط با ارزیابی بروندادهای پژوهشی علوم انسانی چگونه است؟
۲. کلیدوازه‌های مرتبط با ارزیابی بروندادهای پژوهشی علوم انسانی بر اساس تحلیل هموارگانی پژوهش‌های مرتبط کدام است؟
۳. در حوزه ارزیابی بروندادهای پژوهشی علوم انسانی، کدام کلیدوازه‌ها دارای بیشترین مرکزیت هستند؟
۴. سیر تحول مفاهیم مرتبط با ارزیابی بروندادهای پژوهشی علوم انسانی چگونه است؟
۵. خوشبندی مفاهیم مرتبط با ارزیابی بروندادهای پژوهشی علوم انسانی چگونه است؟

چارچوب نظری

امروزه دانش حاصل از پژوهش و به کارگیری آن به عنوان مهم‌ترین منبع قدرت و ثروت راهبردی، جایگزین منابع سنتی اقتدار گردیده است؛ به نحوی که میزان دسترسی به این موارد مهم‌ترین عامل در تعیین سهم جوامع از فرصت‌ها در عرصه رقابت جهانی تلقی می‌شود (ساکی، ۱۳۸۵). برونداد^۱، خروجی یا ستانده پژوهش است که نتیجه فوری، محسوس، مستقیم، و قابل اندازه‌گیری فعالیت‌ها محسوب می‌شود و معمولاً شامل تولیدات و خدمات واقعی و ملموس است (Coryn, 2007). بررسی میزان مطلوبیت و موفقیت بروندادهای پژوهشی از لوازم برنامه‌ریزی برای آینده است. هر یک از اصطلاحات اندازه‌گیری^۲، سنجش^۳، و ارزیابی (ارزشیابی)^۴، مفاهیم گسترده، متفاوت و در عین حال مرتبط نسبت به یکدیگر دارند که باید هنگام به کارگیری آن‌ها برای بروندادهای پژوهشی دقت شود. ارزیابی در

1 . output
2 . measurement
3 . assessment
4 . evaluation

آموزش عالی، فرایندی است که به تعیین، تهیه و گردآوری داده‌ها و اطلاعات درباره موضوعات مختلف آموزش عالی برای توصیف، تجزیه و تحلیل و قضاوت به‌قصد بهبود، ارتقاء، تغییر و تعالی روی می‌آورد (بازرگان و فراستخواه، ۱۳۹۶). ارزیابی از جمله مفاهیمی است که هم‌زمان با ظهور علم سنجی موردنویجه پیشگامان این حوزه قرار گرفت. بیشترین توسعه‌ای که روی شاخص‌ها و روش‌های انجام مطالعات علم سنجی صورت گرفته، در راستای ارزیابی فعالیت‌های آن حوزه بوده است. با اتکا به نتایج حاصل از چنین ارزیابی‌هایی می‌توان با دیدی وسیع، برای برنامه‌ریزی جامع و راهبردی علم و فناوری اقدام کرد و متناسب با اهداف تعیین شده، در راستای بهبود پخشیدن به وضعیت و استفاده بهینه از امکانات و منابع موجود گام برداشت. در فرایند ارزیابی بروندادهای پژوهشی، باید بین معیار^۱ (مالک)، شاخص^۲ (نشانگر)، استاندارد^۳ و سنجه^۴ تمایز قائل شد (نوروزی چاکلی، ۱۳۹۰). روش ارزیابی باید مناسب^۵، کامل^۶ و قابل تکرار^۷ باشد (Link, 1995).

بنابراین نیاز است در هر حوزه از علم و هر رشته، از مفاهیم ارزیابی متناسب با ماهیت آن استفاده کرد.

ارزیابی پژوهش به صورتی که امروزه با آن روبه‌رو هستیم پس از جنگ جهانی دوم (۱۹۴۵-۱۹۳۹ م.) شکل‌گرفته است (جمالی مهموئی، ۱۳۹۰). اما ارزیابی علوم انسانی به طور اختصاصی، دیرزمانی نیست که جزء مسائل و دغدغه‌های متخصصان مربوط به حوزه ارزیابی پژوهش شده و لازم است موردنویجه ویژه قرار گیرد. بر اساس اطلاعات بیان شده در متون مرتبط با موضوع و منابعی که در پایگاه‌های داده‌های پژوهشی آمده است، تاریخ راه‌یابی موضوع ارزیابی پژوهش به مقالات علمی به دهه هفتاد قرن بیستم میلادی و در ایران به دهه ۱۳۷۰ به مردم گردد. در مورد آنچه مورد ارزیابی قرار می‌گیرد نیز باید گفت در مقایسه با ارزیابی ارزش علمی و اقتصادی، ارزیابی ارزش اجتماعی پژوهش جدیدتر است. اقتصاددانان ارزش اقتصادی پژوهش‌های علمی را از دهه ۱۹۵۰ به بعد مدل‌سازی و اندازه‌گیری کرده‌اند تا نرخ رشد بهره‌وری مشاهده شده را محاسبه کنند. ارزش علمی علم در دهه ۱۹۶۰ پدیدار شد و بر گردش دانش در جامعه علمی متمرکز شده و توسط حوزه علم سنجی قابل ارزیابی است. ارزیابی ارزش اجتماعی پژوهش از دهه ۱۹۸۰ در برنامه‌های بودجه تحقیق و توسعه عمومی آمریکای شمالی و اروپا به شکل ابتداً توسعه یافت و از سال ۲۰۰۰ به عنوان یک عمل نظاممند در کشورهای مختلف انجام می‌پذیرد (Smit & Hessels, 2021).

بررسی هر یک از انواع تأثیر و مفاهیم مرتبط با آن در علوم انسانی به غنی‌تر شدن این حوزه کمک می‌کند.

پیشینه پژوهش

پژوهش‌های صورت گرفته مرتبط با ارزیابی در علوم انسانی به چند دسته قابل تقسیم است: ارزیابی پژوهشگران علوم انسانی، ارزیابی عملکرد پژوهشی و ارزیابی بروندادهای پژوهشی. با بررسی نوشتارهای پیشین در این رابطه مشخص شد در دهه‌های اخیر به این مسئله توجه ویژه‌ای شده است. عملده‌ترین محورهایی که پژوهشگران بدان توجه داشته‌اند عبارت‌اند از: رفتار انتشاراتی پژوهشگران، تحلیل پایگاه‌های داده‌های پژوهشی، بررسی پایگاه‌های استنادی (Giménez-Toledo et al., 2017; Glänzel et al., 2016; Sile et al., 2018; Archambault et al., 2006).

-
- 1 . criterion
 - 2 . indicator
 - 3 . standard
 - 4 . measure
 - 5 . appropriate
 - 6 . complete
 - 7 . replicable

تحلیل استنادی (توکلی زاده و همکاران، ۱۳۹۵؛ Glänel et al., 2016؛ ۱۳۸۹؛ بررسی روند موضوعی پژوهش‌ها (Schwekendiek, 2020؛ Su & Zhang, Karakaya & Nuur, 2018)؛ ترسیم نقشه علم (زندي روان و همکاران، ۱۳۹۶؛ Leydesdorff & Rafols, 2009؛ ۲۰۲۲؛ Torres-Salinas et al., ۱۳۹۳)؛ بررسی مجلات، مقالات، کتاب‌ها و پایان‌نامه‌ها (میرزایی و همکاران، ۱۳۹۲؛ حریری و تیموری خانی، ۱۳۹۳؛ Ferrara & Bonaccorsi, 2016؛ Piryani et al., 2018؛ Cicero & Malgarini, 2020)؛ تحلیل فرادادهای منابع اطلاعاتی مانند عنوان، نویسنده، چکیده، کلیدواژه، موضوع و مأخذ (دیانی و شیردل، ۱۳۸۶؛ Ku, 2019)؛ کیفیت پژوهش (حسن‌زاده و همکاران، ۱۳۹۸؛ Ochsner & Hug, 2016)؛ سنجش اثر پژوهش (خسروی و پورنقی، ۱۳۹۸؛ Bornmann, 2013؛ Benneworth, 2015؛ Janinovic et Spaapen & Van Drooge, 2011؛ ۲۰۲۰؛ Saniee et al., 2022)؛ کاربرد ارزیابی پژوهش (Milzow et al., 2019)؛ بررسی عملکرد پژوهشگران و اعضای هیئت‌علمی (جعفری و گل تاجی، ۱۳۹۱؛ Abramo & D'Angelo, 2015)؛ ارتباطات علمی (مرادی و جنوی، ۱۳۹۶؛ Chinchilla-Rodríguez et al., 2015)؛ رؤیت پذیری پژوهش‌ها (Hilário & Grácio, 2017)؛ آسیب‌شناسی ارزیابی پژوهش (ابراهیمی درجه و همکاران، ۱۳۹۶؛ Abramo & Gumpenberger et al., 2016)؛ رتبه‌بندی مؤسسه‌های پژوهشی (وحدت زاد و همکاران، ۱۳۹۶؛ Docampo, 2011؛ D'Angelo, 2015)؛ بررسی و پیشنهاد شاخص‌ها و معیارهای ارزیابی از جمله: کتاب‌سنگی، علم‌سنگی و آلتمنتریکس (داورپناه، ۱۳۸۶؛ اصنافی و همکاران، ۱۳۹۹؛ Doğan & D'Souza & creativity, 2021)؛ Taşkin, 2020؛ Haddow & Hammarfelt, 2019؛ Kulczycki & Rozkosz, 2017؛ Nederhof, 2011؛ Pajić, 2015؛ Ren & Gong, 2012؛ Sile & Vanderstraeten, 2019؛ Yang et al., 2021)؛ آسیب‌شناسی ارزیابی پژوهش (ابراهیمی درجه و همکاران، الف ۱۴۰۲؛ فراستخواه، ۱۴۰۰؛ Borovik & Robinson-Garcia et al., 2023)؛ Shemberko, 2016 همکاران، ب ۱۴۰۲؛ قاضی نوری و فرازکیش، ۱۳۹۷؛ طایفه باقر و همکاران، ۱۴۰۱؛ ۲۰۱۴). Ochsner et al., 2014

با بررسی نوشتارهای پیشین در رابطه با ارزیابی بروندادهای پژوهشی علوم انسانی از طریق جستجو در پایگاه‌های اطلاعاتی مختلف ملی و بین‌المللی مشخص شد دهه‌های اخیر به این مسئله در داخل و خارج از کشور توجه ویژه‌ای شده است. عمدت‌ترین محورهایی که پژوهشگران داخل کشور در این زمینه بدان توجه داشته‌اند، عبارت‌اند از: روش‌ها و شاخص‌های ارزیابی، گذر پارادایمی از پژوهش‌های کمی به کیفی، ارزش‌گذاری ارزیابی پژوهش، ابعاد اثرگذاری پژوهش و چالش‌های فراوری پژوهش در حوزه علوم انسانی. روش پژوهش استفاده شده در غالب این پژوهش‌ها با کمک فنون علم‌سنگی و یا به صورت تلفیقی و ترکیبی از پیمایش و تحلیل محتوا است.

در بین پیشینه‌های خارج از کشور با استفاده از فنون علم‌سنگی، عمدت‌ترین پژوهش‌های انجام‌گرفته مربوط به اثربخشی پژوهش در علوم انسانی، سنجش عملکرد پژوهش، معیارها و رویه‌ها بوده و به‌طورکلی در دو بُعد کیفی و کمی موردمطالعه قرارگرفته است. بیشتر مطالعات به ارزیابی و مقایسه پژوهش‌ها، پژوهشگران، و معیارهای کتاب‌سنگی و علم‌سنگی پرداخته‌اند همچنین مطالعه پژوهش‌های حوزه علوم انسانی نشان می‌دهد تفاوت میان علوم و نیاز به ارزیابی هر کدام بر اساس ویژگی‌های خاص خود، مورد توجه پژوهشگران بوده است، اما در نحوه ارزیابی، هنوز پژوهش جامعی برای شناسایی و ارائه مفاهیم مرتبط با ارزیابی خاص علوم انسانی انجام‌شده است.

روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از نظر هدف، کاربردی بوده و با فنون کتاب‌سنگی انجام‌شده است. جامعه آماری مقالات پژوهشی

با موضوع ارزیابی بروندادهای پژوهشی علوم انسانی در دو پایگاه استنادی وب‌آوساینس و اسکوپوس است که مشمول اعمال راهبرد جستجو در عنوان، کلیدواژه‌های نویسنده و چکیده بوده‌اند. در تیر ۱۴۰۱ جستجویی با عبارت زیر در این دو پایگاه مهم انجام شد (انتخاب کلیدواژه‌های آن با توجه به بسامد کاربرد در پیشینه پژوهش بوده است):

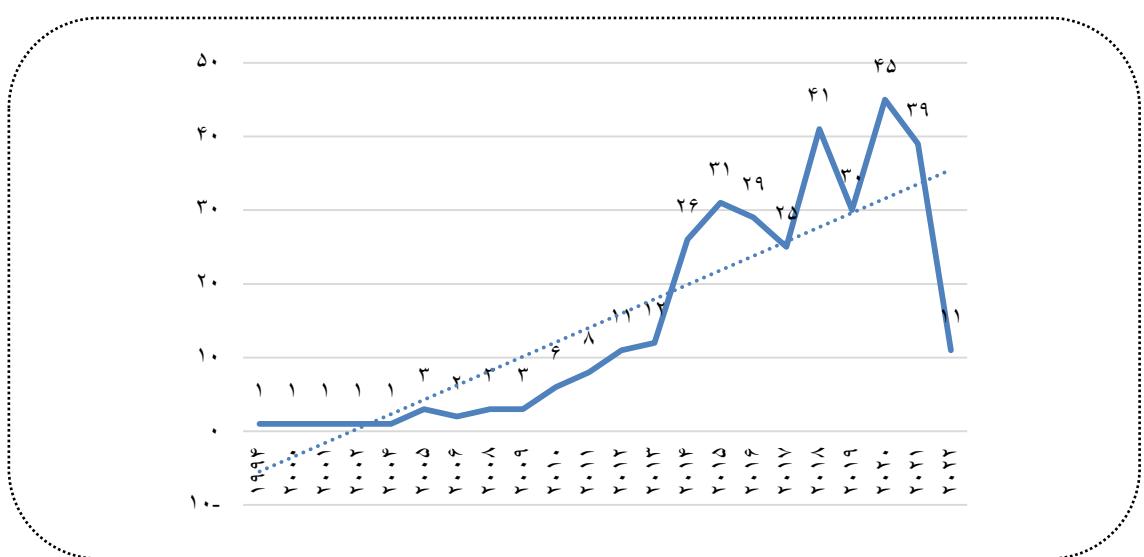
(research OR “research output” OR “scientific output” OR “research publication” OR “scientific publication”) AND (humanities OR “human science”) AND (evaluation OR assessment OR measurement)

نتایج بازیابی شده بدون محدودیت زبانی و زمانی و مربوط به کل رشته‌ها و حوزه‌های موضوعی مرتبط با علوم انسانی می‌شد که مجموعاً ۱۲۰۰ رکورد بود. ابتدا مقالات تکراری و غیر مرتبط (۸۶۸ رکورد) حذف گردید و درنهایت ۲۲۴ منبع به عنوان نمونه پژوهش موربدبررسی قرار گرفت. به دلیل جامعیت در پاسخگویی به پرسش‌های پژوهش و بینیاز کردن پژوهشگر از استفاده هم‌زمان چند نرم‌افزار، برای تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار بیبیلیومتریکس^۱ استفاده شد. پس از استانداردسازی، یکدست‌سازی و پاک‌سازی داده‌ها ۱۴۰۰ کلیدواژه یک‌کلمه‌ای، ۲۲۶۱ کلیدواژه دو‌کلمه‌ای و ۳۲۶۱ کلیدواژه سه‌کلمه‌ای استخراج شد. بر اساس بررسی و تحلیل صورت گرفته، کلیدواژه‌های دو‌کلمه‌ای که مفاهیم مرتبط‌تر و دقیق‌تری را نسبت به دو گونه دیگر داشت مبنای تحلیل و پاسخ به پرسش‌های پژوهش قرار گرفت. همچنین با توجه به فراوانی کلیدواژه‌ها، آستانه بسامد هر کدام حداقل ۶ بار در نظر گرفته شد و با حذف موارد کمتر از آن درنهایت ۲۲۴ کلیدواژه برای تحلیل باقی ماند. گفتنی است که از روش‌های مختلفی مانند آمار توصیفی (پرسش اول)، تحلیل هم‌وازگانی (پرسش دوم)، تحلیل شبکه (پرسش سوم)، تحلیل سری زمانی (پرسش چهارم) و خوشبندی (پرسش پنجم) استفاده شده است.

یافته‌های پژوهش

پاسخ به پرسش اول پژوهش. فراوانی انتشار پژوهش‌های مرتبط با ارزیابی بروندادهای پژوهشی علوم انسانی چگونه است؟

در پاسخ به پرسش اول باید گفت با توجه به شکل ۱ می‌توان دریافت که انتشار پژوهش‌های مرتبط با ارزیابی



شکل ۱. روند رشد پژوهش‌های مرتبط با ارزیابی بروندادهای پژوهشی علوم انسانی.

بروندادهای پژوهشی علوم انسانی از دهه‌های پیش آغاز شده است. از بین ۲۲۴ مقاله مورد بررسی، کمترین تعداد انتشار مقاله (۱ مورد) در سال‌های ۲۰۰۴ و ۱۹۹۴-۲۰۰۲ بوده و در فاصله سال‌های ۲۰۰۵-۲۰۰۹ روند انتشار ثابتی (۳ مورد) را پیموده است. همچنین بیشترین تعداد انتشار مقاله در سه سال ۲۰۲۰ و ۲۰۲۱ و ۲۰۲۰ به ترتیب با ۴۱ و ۴۵ و ۴۱ مقاله صورت گرفته است. به طور کلی روند انتشار مقالات حوزه پژوهش در محدوده زمانی مورد نظر به صورت صعودی و جهشی بوده که از ۱ مقاله در سال ۱۹۹۴ به ۴۵ مقاله در سال ۲۰۲۰ رسیده است. این یافته نشان‌دهنده رشد ارزیابی در علوم انسانی در سال‌های اخیر است.

پاسخ به پرسش دوم پژوهش. کلیدواژه‌های مرتبط با ارزیابی بروندادهای پژوهشی علوم انسانی بر اساس تحلیل هم‌وازگانی پژوهش‌های مرتبط کدام است؟

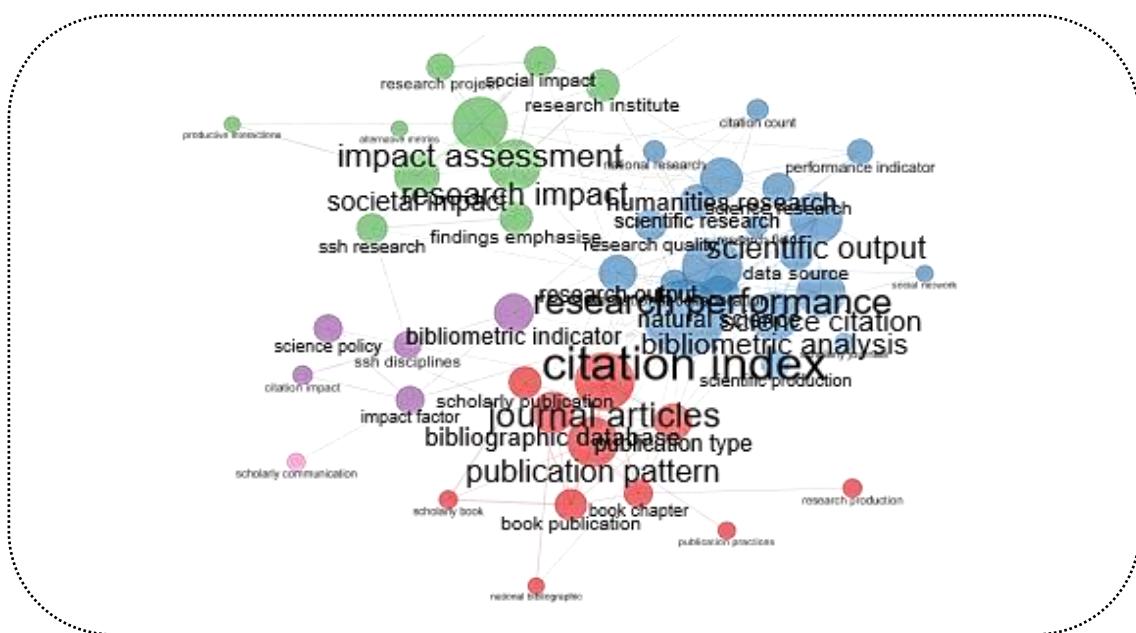
در پاسخ به پرسش دوم می‌توان گفت با توجه به تحلیل صورت گرفته ۱۰ مورد از کلیدواژه‌های با فراوانی بالا به شرح جدول ۱ است. چنان‌که مشخص است تأثیر پژوهش و به طور خاص تأثیر اجتماعی در اولویت بوده است. این نشان‌دهنده حرکت از معیارها و شاخص‌های صرفاً کمی و زودبازد به موارد کیفی و طولانی مدت است. ارزیابی تأثیر در عرصه‌های مختلف باعث کاربرد پژوهش‌ها در خارج از دانشگاه در میان عموم است.

جدول ۱. کلیدواژه‌های مرتبط با ارزیابی بروندادهای پژوهشی علوم انسانی.

فراآنی	کلیدواژه	
۴۶	research impact	تأثیر پژوهش
۴۶	impact assessment	سنجدش اثر
۳۶	journal article	مقاله مجله
۳۰	social impact	تأثیر اجتماعی
۱۹	research project	پروژه پژوهشی
۱۷	productive interactions	تعاملات سازنده
۱۶	research institute	مؤسسه پژوهشی
۱۶	evaluation system	سیستم ارزیابی
۱۲	knowledge production	تولید دانش
۱۲	journal rating	رتبه‌بندی مجله

پاسخ به پرسش سوم پژوهش. در حوزه ارزیابی بروندادهای پژوهشی علوم انسانی، کدام کلیدواژه‌ها دارای بیشترین مرکزیت هستند؟

برای پاسخ به پرسش سوم، در شکل ۲ شبکه کلیدواژه‌های مرتبط با ارزیابی بروندادهای پژوهشی علوم انسانی ترسیم شده است. این شبکه از مجموعه‌ای از گره‌ها و خطوط تشکیل شده که هر گره نشان‌گر یک کلیدواژه و اندازه گره‌ها نشان‌دهنده فراوانی هر کلیدواژه است، خطوط ارتباط بین دو کلیدواژه را نشان می‌دهد و ضخامت خطوط بیان‌گر میزان این ارتباط یا پیوند است. واژه‌هایی که ارتباط قوی‌تری دارند دارای خطوط نمایان‌تر و گره‌ها با ارتباط ضعیف دارای خطوط نازک‌تر و کم‌رنگ‌تر است.



شکل ۲. شبکه کلیدوازه‌های مرتبط با ارزیابی بروندادهای پژوهشی علوم انسانی.

مرکزیت از شاخص‌های مهم در تحلیل شبکه‌هاست که برای شناسایی و تعیین مهم‌ترین کنشگران در شبکه استفاده می‌شود. مرکزیت نزدیکی^۱ موقعیت و فاصله واقعی هر کلیدوازه با کلیدوازه‌های دیگر در شبکه را می‌سنجد و نشان می‌دهد. هرچه مرکزیت بیشتر باشد تعامل کلیدوازه بیشتر و فاصله آن با کلیدوازه‌های دیگر کمتر است. با توجه به شبکه ترسیم شده، مرکزیت نزدیکی محاسبه شده و ۱۰ مورد اول آن به شرح جدول ۲ است. این‌ها مواردی هستند که در ارزیابی علوم انسانی -چه با روش کمی و چه کیفی- بسیار مهم هستند و کمترین فاصله را با مفاهیم دیگر دارند.

جدول ۲. کلیدوازه‌های دارای بیشترین مرکزیت نزدیکی در ارزیابی بروندادهای پژوهشی علوم انسانی.

مرکزیت نزدیکی	کلیدوازه	
۰.۱۲۰۴۸۱۹۳	citation index	نمایه استنادی
۰.۱۲۰۴۸۱۹۳	research performance	عملکرد پژوهش
۰.۱۱۳۶۳۶۳۶	scientific output	برونداد علمی
۰.۰۱۰۵۲۶۳۱۶	publication pattern	الگوی انتشار
۰.۰۱۰۴۱۶۶۶۷	research impact	تأثیر پژوهش
۰.۰۱۰۴۱۶۶۶۷	research output	برونداد پژوهش
۰.۰۱۰۳۰۹۲۷۸	journal article	مقاله مجله
۰.۰۱۰۲۰۴۰۸۲	bibliometric analysis	تجزیه و تحلیل کتاب‌سنگی
۰.۰۱۰۱۰۱۰۱	bibliometric indicator	شاخص کتاب‌سنگی
۰.۰۰۹۸۰۳۹۲۲	science research	پژوهش علمی

۱ . closeness centrality

مرکزیت بینایی‌نی^۱ نشان‌دهنده تعداد دفعاتی است که یک کلیدواژه در کوتاه‌ترین مسیر بین هر دو کلیدواژه دیگر در شبکه قرار می‌گیرد. کلیدواژه‌ای دارای بیشترین مرکزیت بینایی است که بین تعداد زیادی از گره‌ها قرار گیرد و راه‌های ارتباطی گره‌های دیگر، از آن بگذرد. ۱۰ کلیدواژه که مرکزیت بینایی بیشتری دارند در جدول ۳ آمده است. این چند کلیدواژه نقشی مهم در ارتباط کلیدواژه‌های دیگر دارند تا حدی که اگر حذف شوند ممکن است جریان اطلاعات در شبکه متوقف شود. تعداد زیادی از کلیدواژه‌ها از نظر مرکزیت نزدیکی و بینایی مشترک است و این تأکیدی بر اهمیت فراینده آن‌ها در امر ارزیابی بروندادهای پژوهشی علوم انسانی و البته تأکیدی بر صحت یافته‌هاست. در این میان، ضریب تأثیر از کلیدواژگان کلیدی و شاخص در ارزیابی است.

جدول ۳. کلیدواژه‌های دارای بیشترین مرکزیت بینایی در ارزیابی بروندادهای پژوهشی علوم انسانی

مرکزیت بینایی	کلیدواژه	
۲۷۷.۹۲۴۸۹۶۷	citation index	نمایه استنادی
۲۲۰.۰۷۵۳۳۶۳	research performance	عملکرد پژوهش
۱۵۴.۰۵۲۰۰۵	research impact	تأثیر پژوهش
۱۳۷.۱۲۹۸۵۷۹	scientific output	برونداد علمی
۱۱۸.۹۲۰۷۹۴۶	publication pattern	الگوی انتشار
۷۷.۷۲۷۸۸۰۷۷	research output	برونداد پژوهش
۶۱.۳۱۹۷۷۹۱	journal article	مقاله مجله
۵۸.۸۹۵۶۱۰۷۴	impact factor	ضریب تأثیر
۵۷.۵۵۶۹۹۸۴۹	research institute	مؤسسه پژوهشی
۵۶.۲۱۵۷۳۵۷۲	bibliometric analysis	تجزیه و تحلیل کتاب‌سنگی

جدول ۴. کلیدواژه‌های هسته مرتبه با ارزیابی بروندادهای پژوهشی علوم انسانی.

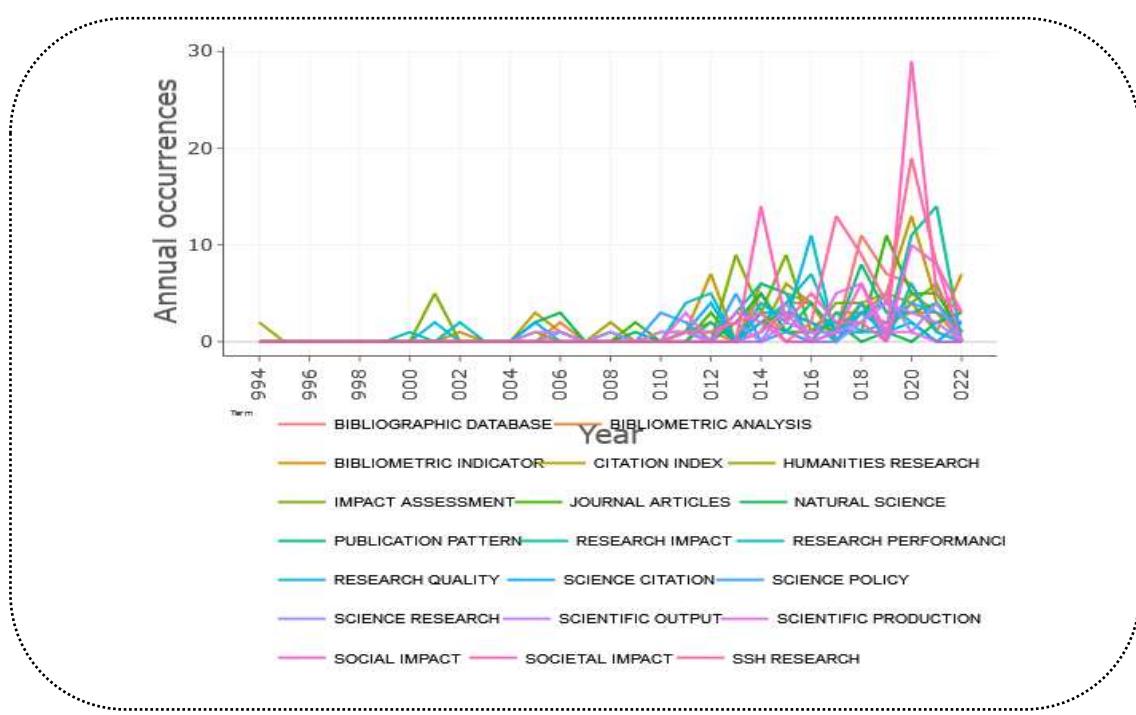
فرآواني	کلیدواژه	
۵۷	citation index	نمایه استنادی
۴۶	impact assessment	سنگش اثر
۲۵	journal article	مقاله مجله
۱۱	research publications	انتشارات پژوهشی
۱۰	research article	مقاله پژوهشی
۷	university ranked	دانشگاه رتبه‌بندی شده
۵	positive effect	اثر مثبت
۴	ethical issues	مسائل اخلاقی
۳	indicators based	شاخص مبنای
۲	system optimization	بهینه‌سازی سیستم

1 . betweenness centrality

برای تعیین کلیدواژه‌های هسته از عنوان، کلیدواژه‌های نویسنده و چکیده مقالات به طور ترکیبی استفاده شد. پس از آماده‌سازی کلیدواژه‌ها، فهرست کلمات به همراه فهرست حذفیات و فهرست کلمات متراff وارد نرم‌افزار شد. کلیدواژه‌های دارای بالاترین فراوانی کلیدواژه‌های هسته در شبکه محسوب می‌شوند که در جدول ۴ آمده است و نقش با محوری در ارزیابی بروندادهای پژوهشی علوم انسانی دارند. همچنین در پیوند بین مفاهیم و تراکم شبکه نقش با اهمیتی دارند و به بیانی دیگر، بود یا نبود این مفاهیم، درجه ارتباط بین مفاهیم دیگر را مشخص می‌کند. کلیدواژه‌های به دست آمده معنادار است؛ برای نمونه، هر جا سخن از ارزیابی است حتماً نمایه استنادی و موارد درج شده در مراتب پایین‌تر مطرح است.

پاسخ به پرسش چهارم پژوهش. سیر تحول مفاهیم مرتبط با ارزیابی بروندادهای پژوهشی علوم انسانی چگونه است؟

برای پاسخ به پرسش چهارم، به تغییر یا ثبات مفاهیم در طول زمان توجه شده است. تعدادی از مفاهیم در تمام سال‌های مورد مطالعه (۱۹۹۴-۲۰۲۲) وجود دارند در حالی که برخی مفاهیم پس از چند سال ناپدیدشده‌اند و یا مفاهیم جدیدی هستند که به طور مستقل یا ترکیبی از مفاهیم قبل در تعامل با تحولات در سال‌های بعدی ظهرور کرده‌اند. با توجه به تحلیل مفاهیم یافت شده مرتبط با ارزیابی بروندادهای پژوهشی علوم انسانی می‌توان گفت که این حوزه از مباحث ستی و کمی شامل کتاب‌سنگی (نظم‌های ستی شمارش استناد) و وبومتریک^۱ (اندازه‌گیری رتبه صفحات و ب) یا تأثیر آن با تحلیل پیوندهای بین صفحات در وب) فاصله گرفته و بیشتر به سمت شاخص‌های آلتمنتریکس^۲ برگرفته از وب اجتماعی (تأثیر پژوهش، تأثیر اجتماعی و کیفیت پژوهش) در حال حرکت است. شکل ۳ می‌تواند در درک وضعیت مفاهیم موجود، مفید و در هدایت سیاست‌های علمی در این زمینه کمک‌کننده باشد.



شکل ۳. سیر تحول مفاهیم مرتبط با ارزیابی بروندادهای پژوهشی علوم انسانی.

1. webometric
2. altmetrics

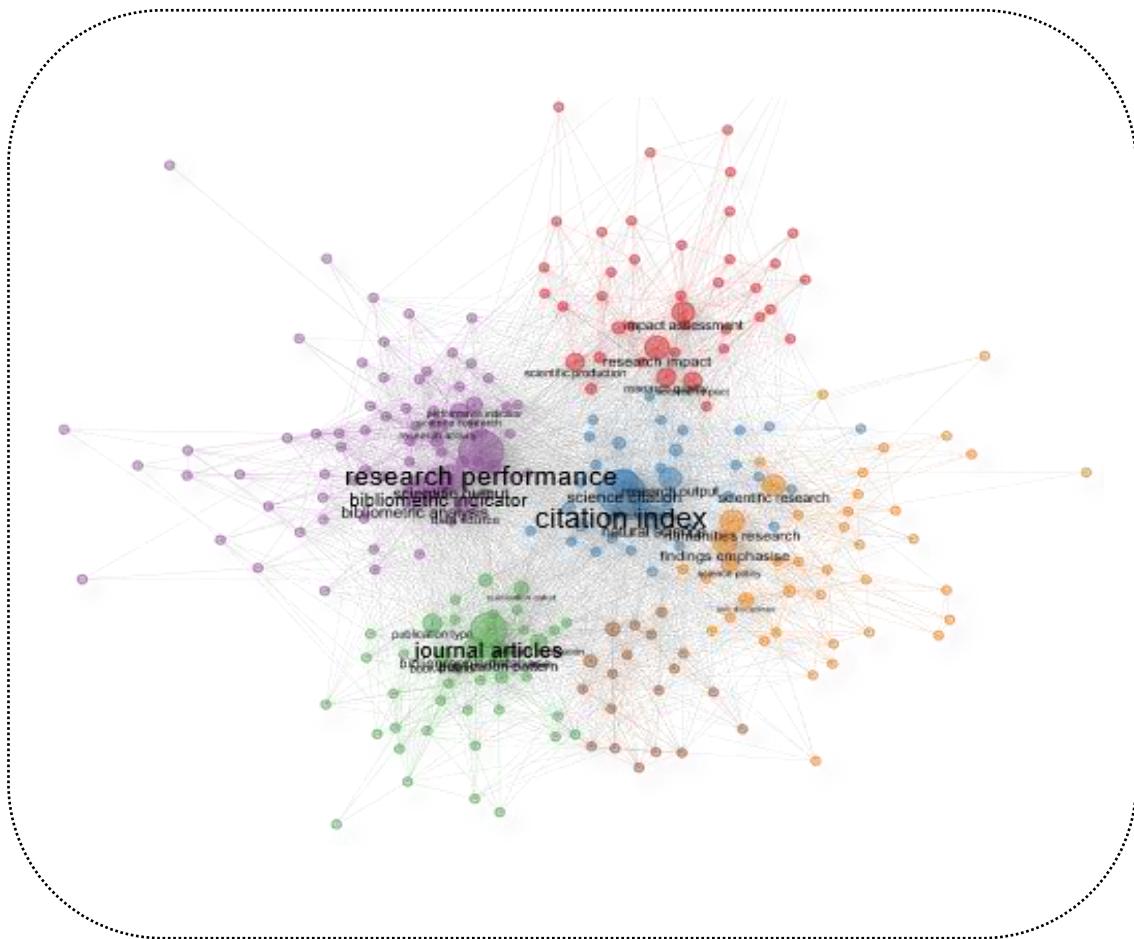
در جدول ۵ جزئیات مهم‌ترین مفاهیم بر اساس سال انتشار آمده است. نمایه استنادی به دلیل کاربرد جدی در آینه‌نامه‌های جذب و ارتقا و نیز رتبه‌بندی نشریات، افراد و مؤسسات از سال ۲۰۰۵ برای علوم انسانی رونق گرفته است. شاخص‌های کتاب‌سنجی از سال‌ها قبل (۲۰۰۲) استفاده شده اما تأثیر پژوهش جدیدتر است و از سال ۲۰۱۳ به پژوهش‌های این حوزه راهیافته است. از بین این موارد، تأثیر اجتماعی و کیفیت پژوهش اعداد چشم‌گیری دارد که نشان از رفتن از کمیت به کیفیت است.

جدول ۵. رویه مفاهیم مرتبط با ارزیابی بروندادهای پژوهشی علوم انسانی.

نمایه سنجش	تأثیر	مقاله	پایگاه	عملکرد	کیفیت	تأثیر	شاخص	الگوی	تحلیل	استناد خطمنشی علم	استنادی	تأثیر	پژوهش	مجله	کتاب‌شناختی	پژوهش اجتماعی	کتاب‌سنجی انتشار	کتاب‌سنجی علمی	علمی بومی
۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱۹۹۴
۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱۹۹۵
۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱۹۹۶
۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱۹۹۷
۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱۹۹۸
۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱۹۹۹
۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۲۰۰۰
۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۲۰۰۱
۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۲۰۰۲
۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۲۰۰۳
۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۲۰۰۴
۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۲۰۰۵
۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۲۰۰۶
۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۲۰۰۷
۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۲۰۰۸
۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۲۰۰۹
۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۲۰۱۰
۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۲۰۱۱
۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۲۰۱۲
۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۲۰۱۳
۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۲۰۱۴
۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۲۰۱۵
۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۲۰۱۶
۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۲۰۱۷
۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۲۰۱۸

پاسخ به پرسش پنجم پژوهش. خوشبندی مفاهیم مرتبط با ارزیابی بروندادهای پژوهشی علوم انسانی چگونه است؟

در پاسخ به پرسش پنجم، بر اساس شکل ۴ کلیدواژه‌های اصلی در پنج خوشبندی و هر خوشبندی با پرسامدترین کلیدواژه درون آن برچسب‌گذاری شد.



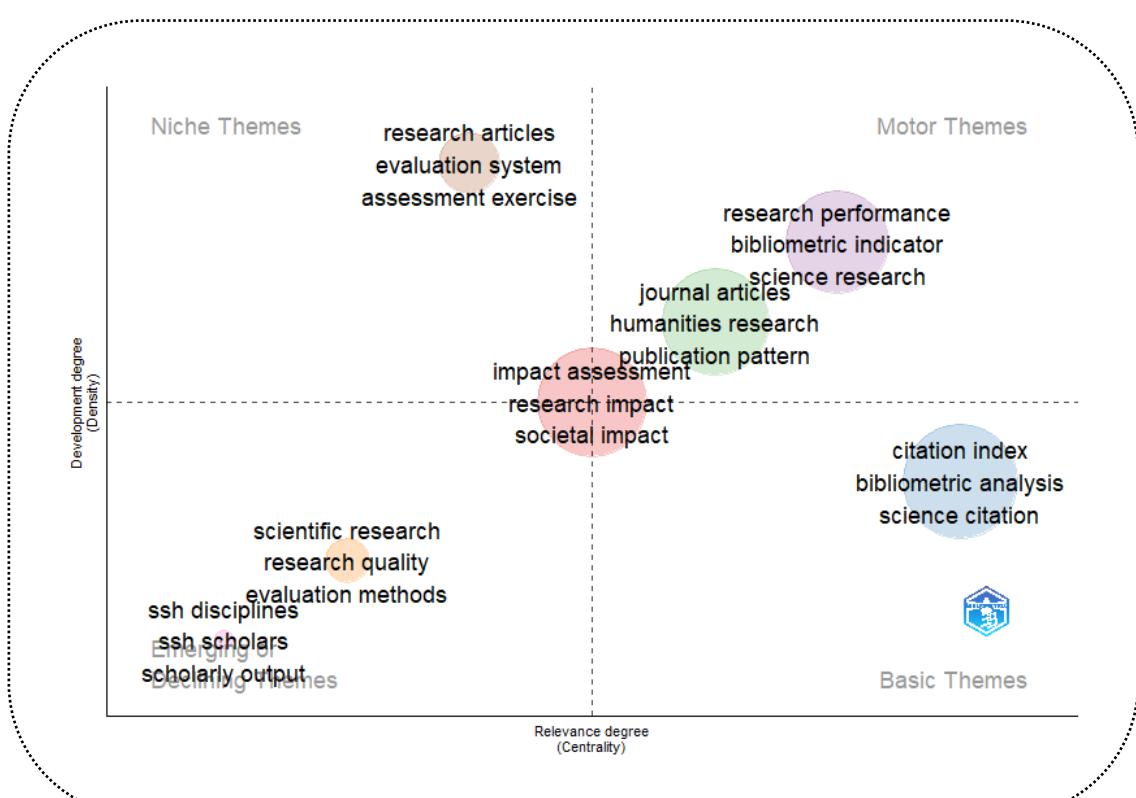
شکل ۴. خوشبندی مفاهیم مرتبط با ارزیابی بروندادهای پژوهشی علوم انسانی.

در هر خوشبندی از مفاهیم وجود دارد که همه بر یک موضوع مرتبط متمرکز شده‌اند، درون هر خوشبندی بیشترین همگنی و بین خوشبندی‌ها بیشترین ناهمگنی وجود دارد. جزئیات هر خوشبندی در جدول ۶ آمده است. در این جدول به سه شاخص فرکانس، تراکم و مرکزیت اشاره شده است. منظور از فرکانس فراوانی کلیدواژه‌های یک خوشبندی است؛ در اینجا بالاترین مقدار مربوط به سنجش اثر است که نشان‌دهنده معطوف شدن توجه پژوهشگران به تأثیر پژوهش است و این حکایت از راهیابی بیشتر ارزیابی تأثیر به سیاست ارزیابی در آینده دارد. تراکم خوشبندی نشان‌دهنده رابطه مستقیم کلیدواژه‌های یک خوشبندی است. هرچه تعداد پیوندها بیشتر از تعداد گره‌ها باشد میزان تراکم بالاتر می‌رود و از گسترشگی و پراکندگی کاسته می‌شود. هرچه فرکانس بیشتر شده تراکم کمتر شده است و این می‌تواند به دلیل نو بودن موضوعات باشد. اما مرکزیت نشان می‌دهد که کدام خوشبندی نقش کلیدی دارد، شاید عملکرد پژوهش به دلیل مرتبط بودن با سایر موضوعات دارای بیشترین مرکزیت است.

جدول ۶. نمای کلی خوشه‌های مرتبط با حوزه ارزیابی بروندادهای پژوهشی در مقالات مورد بررسی.

فرکанс	رتبه تراکم	رتبه مرکزیت	تراکم	مرکزیت	برچسب خوشه
	۴	۵	39.36088895	8.83525323	impact assessment
	۲	۴	39.45236429	11.1289455	citation index
	۳	۳	41.0580394	9.427671991	journal article
	۱	۲	43.48118078	11.8914597	research performance
	۵	۱	49.19101567	5.329508764	research article

در شکل ۵ نقشه موضوعی مفاهیم اصلی ارزیابی بروندادهای پژوهشی علوم انسانی هر خوشه ترسیم شده است. محور افقی نماینده تراکم و محور عمودی نماینده مرکزیت است. در ربع بالا سمت راست مفاهیم محرک در مبحث ارزیابی آمده است، مفاهیمی که به خوبی توسعه یافته و برای ساختار ارزیابی مهم هستند که شامل عملکرد پژوهش، شاخص کتاب‌سنگی، مقاله مجله و الگوی انتشار است. در ربع بالا سمت چپ مفاهیم بسیار تخصصی و پایه شامل مقاله پژوهشی و نظام ارزیابی است. ربع پایین سمت چپ شامل مفاهیم نوظهوری چون کیفیت پژوهش است. ربع پایین سمت راست مفاهیم بسیار توسعه یافته و متنزه شده مانند نمایه استنادی و تحلیل کتاب‌سنگی را در بر می‌گیرد. مرکز نمودار مفاهیم مشترک این چهار ربع را نشان می‌دهد که شامل سنجش تأثیر، تأثیر پژوهش و تأثیر اجتماعی است.



شکل ۵. نقشه موضوعی مفاهیم ارزیابی بروندادهای پژوهشی علوم انسانی.

بحث و نتیجه‌گیری

تولیدات علمی در حوزه ارزیابی بروندادهای پژوهشی علوم انسانی در دو پایگاه استنادی وب‌آوساینس و اسکوپوس دارای روند رو به رشد و صعودی بوده بهنحوی که تعداد مقالات این حوزه از سال ۲۰۱۵ به بعد به رشد چندین برابر خود نسبت به ده سال گذشته رسیده است. مقالات علمی منتشرشده توسط پژوهشگران حوزه علوم انسانی در سال‌های ۱۹۹۴ تا ۲۰۰۰ انداز بوده که همسو با نتایج پژوهش عصاره و باجی (۱۳۸۸) و عباسی و همکاران (۱۳۹۲) است. در سال‌های ۲۰۰۱ تا ۲۰۰۸ تعداد انتشار مقالات نسبت به سال‌های گذشته رشد اندکی داشته که نتایج این بخش همسو با نتایج پژوهش فدائی و حسن زاده کمند (۱۳۸۹) و توکلی زاده راوری و همکاران (۱۳۹۵) است. در دوره سوم یعنی از ۲۰۰۹ تا ۲۰۱۵ درصد رشد مقالات افزایش زیادی یافته که همسو با نتایج پژوهش لیو و همکاران (Liu et al., 2015) است. در دوره ۲۰۱۶ تا ۲۰۲۲ نیز انتشار مقالات حوزه ارزیابی علوم انسانی افزایش قابل توجهی یافته است که با نتایج پژوهش حمدی پور و همکاران (۱۳۹۹) و دوگان و تشکین (Dogan & Taşkın, 2020) همسویی دارد.

به‌منظور احصای مفاهیم مرتبط با ارزیابی بروندادهای پژوهشی علوم انسانی به استخراج و پالایش عنوان، کلیدواژه‌های نویسنده و چکیده مقالات پرداخته شد و ۲۲۴ کلیدواژه شناسایی گردید. با مقایسه مفاهیم موجود در هر سال می‌توان دریافت روش ارزیابی به‌کاررفته در سال‌های آغازین بیشتر کمی بوده و از روش‌های ارزیابی علوم دیگر بهره‌گیری شده است اما در سال‌های اخیر تغییر رویکرد ارزیابی بروندادهای پژوهشی علوم انسانی از روش کمی به سمت ترکیبی از روش‌های کمی و کیفی داشته‌ایم. از این‌رو به‌کارگیری طیف وسیعی از رویکردهای کمی و کیفی در ارزیابی هرچه مناسب‌تر بروندادهای علوم انسانی حائز اهمیت است تا تنوع اثرات، کاربردها و اهداف پژوهش‌های این علوم بهتر نمایان گردد. ظهور کلیدواژه‌هایی همچون تأثیر پژوهش، سنجش اثر و تأثیر اجتماعی نشان می‌دهد در سال‌های اخیر توجه متخصصان نسبت به رسالت اجتماعی علوم انسانی افزایش یافته و به نظر می‌رسد علت آن ریشه داشتن مشکلات اجتماعی در بحث توسعه، فرهنگ، سبک زندگی و دیگر مسائل مربوط به علوم انسانی است. بر اساس نتایج، برای ارزیابی هرچه صحیح‌تر بروندادهای پژوهشی علوم انسانی باید طیف وسیعی از معیارهای کیفی را در ارزیابی این حوزه در نظر گرفت. هرچند روش‌های کمی (کتاب‌سنگی و علم‌سنگی) به عنوان یک ابزار در ارزیابی بروندادهای پژوهشی علوم انسانی استفاده می‌شود، اما همان‌طور که قنادی نژاد و همکاران (۱۳۹۹) نیز بیان داشته‌اند پژوهشگران حوزه علوم انسانی رویکرد کیفی (عملکرد تحقیق، شاخص استناد و تأثیر تحقیق) را برای ارزیابی تولیدات علمی خود ترجیح می‌دهند تا تنوع اثر، کاربردها و اهداف پژوهش‌های این علوم مشخص شود.

در پژوهش حاضر ۵ خوشه سنجش اثر، نمایه استنادی، مقاله مجله، عملکرد پژوهش و مقاله پژوهشی مشخص شد. مفاهیم خوشه سنجش اثر اغلب کیفی بوده و نشان‌دهنده سهم و نقش مهم بروندادهای پژوهشی علوم انسانی در اجتماع و توسعه جوامع است. مفاهیم خوشه نمایه استنادی نیز کمی بوده و تاکنون برای سنجش و ارزیابی اثربخشی پژوهش مورد توجه بوده و هستند. مفاهیم خوشه مقاله مجله مربوط به الگوهای انتشاراتی حوزه علوم انسانی است، وجود مفهوم مقاله مجله در پاسخ همه پرسش‌ها بیانگر آن است که نشریات علمی مهم‌ترین ابزار برای انتشار یافته‌های علمی هستند. مفاهیم خوشه عملکرد پژوهش مربوط به سیاست‌ها و مسائل انتشار مقالات حوزه علوم انسانی است. مفاهیم خوشه مقالات پژوهشی مربوط به انتشار و تولید دانش در مجلات است.

تحلیل یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد حدود ۷۰ درصد از مفاهیم هسته و مهم ارزیابی بروندادهای پژوهشی علوم

انسانی در دوره زمانی ۱۹۹۴-۲۰۱۵ و ۳۰ درصد از مفاهیم هسته در دوره زمانی ۲۰۱۶-۲۰۲۲ بیانگر این است که در دوره اخیر علی‌رغم اینکه هنوز مفاهیم دوره اولیه برای پژوهشگران مهم است اما مفاهیم جدید دیگری از جمله تأثیر پژوهش، تأثیر اجتماعی، و سنجش تأثیر جلب‌توجه بیشتری کرده است. نکته قابل تأمل این است که هرچند موضوع تأثیر پژوهش اهمیت یافته اما نباید فراموش کرد که این تأثیر ابعاد مختلف علمی، فرهنگی، اجتماعی، سیاسی و اقتصادی دارد و لازم است برای رسیدن به هرکدام بروندادهای متعددی به کار گرفته شود؛ بروندادهایی از جنس قالب‌ها و حتی فعالیت‌های مختلفی که هر یک زیرمجموعه‌های خود را دارد (ابراهیمی درجه و همکاران، ب ۱۴۰۲). ارزیابی هر برونداد معیار و شاخص خود را می‌طلبد که اگر رعایت شود آنوقت است که تأثیر محقق خواهد شد. شناسایی مفاهیم در این پژوهش کمک می‌کند نوع ارزیابی لازم در علوم انسانی با توجه به ویژگی‌های متفاوت آن با علوم دیگر مشخص شود تا ذی‌نفعان ارزیابی بتوانند موثر تر عمل نمایند. به‌طور خلاصه می‌توان گفت ارزیابی بروندادهای پژوهشی علوم انسانی در حال تغییر و تحول بوده و خواهد بود و لازم است ذی‌نفعان آن به بهروزرسانی دانش و عمل خود مبادرت ورزند.

پیشنهادهای اجرایی پژوهش

- افزایش پژوهش‌های مربوط به «الگوی انتشار» در علوم انسانی مؤید توجه بیش از پیش به تفاوت این حوزه و بروندادهای آن با علوم دیگر است. هرچند برونداد اصلی در میان پژوهشگران مقاله مجله است اما بر اساس یافته‌ها جا دارد به «انتشارات پژوهشی» و انواع بروندادهای دیگر متناسب با علوم انسانی نیز توجه شود. بنابراین پیشنهاد می‌شود سیاست‌گذاران با توجه به نتایج، رویکردهای تازه در تصمیم‌گیری و وضع سیاست‌های ارزیابی بروندادهای علمی علوم انسانی و رشته‌های آن به کار گیرند.
- تفکیک آینه‌نامه ارتقای پژوهشگران در علوم انسانی (و رشته‌ها و گرایش‌های آن) از علوم دیگر با توجه به مفاهیم مرتبط در ارزیابی بروندادهای پژوهشی هرکدام ضروری است. پیشنهاد می‌شود در ارزیابی بروندادها تنها به نمایه‌های استنادی بسته نگردد و به دلیل ورود دانشگاه‌ها به نسل جدید، عملکرد پژوهش‌ها و تأثیر آن‌ها به ویژه تأثیر اجتماعی مورد بررسی قرار گیرد تا پژوهشگران به سمت پژوهش‌های کاربردی، مسئله محور و تقاضامحور تشویق شوند.
- برگزاری دوره‌های آشنایی اعضای هیئت‌علمی و دانشجویان تحصیلات تکمیلی با معیارها و شاخص‌های جدید ارزیابی.

پیشنهاد برای پژوهش‌های آتی

- بررسی مقالات منتشرشده در پایگاه‌های داخلی در ارتباط با مفاهیم ارزیابی بروندادهای پژوهشی علوم انسانی.
- مقایسه رشته‌های مختلف علوم انسانی از نظر کاربرد مفاهیم ارزیابی بروندادهای پژوهشی.
- شناسایی فناوری‌های نوظهور و هسته در امر ارزیابی بروندادهای پژوهشی علوم انسانی.
- پیش‌بینی سیر تحول آینده مفاهیم ارزیابی بروندادهای پژوهشی علوم انسانی.

تقدیر و تشکر

این مقاله برگفته از پایان‌نامه کارشناسی ارشد رشته علم اطلاعات و دانش‌شناسی در دانشگاه اصفهان است.

فهرست منابع

- ابراهیمی درچه، ا.، منصوری، ع.، پشوتنی زاده، م.، میرباقری فرد، ع.، شعبانی، ا. (الف ۱۴۰۲). آسیب‌ها و راهکارهای ارزیابی بروندادهای پژوهشی علوم انسانی: مطالعه موردی رشته‌های زبان و ادبیات. *پژوهشنامه علم سنجی*, ۹(۲)، ۷۵-۹۶. <https://doi.org/10.22070/RSCI.2022.16133.1583>
- ابراهیمی درچه، ا.، منصوری، ع.، پشوتنی زاده، م.، میرباقری فرد، ع.، شعبانی، ا. (ب ۱۴۰۲). سیاست‌ها و معیارهای ارزیابی بروندادهای علمی علوم انسانی از دیدگاه متخصصان: مطالعه موردی رشته‌های زبان و ادبیات. *پردیش و مدیریت اطلاعات*, ۳۹(۱)، ۶۳-۱۰۰. <https://doi.org/10.22034/jipm.2023.705519>
- بازرگان، ع.، و فراستخواه، م. (۱۳۹۶). *نظرارت و ارزشیابی در آموزش عالی*. تهران: سمت.
<https://samt.ac.ir/fa/book/39>
- توكلی زاده راوری، م.، حاضری، ا.، نجفی، ر.، و سهیلی، ف. (۱۳۹۵). تحلیلی بر یک دهه تولید علم پژوهشگران ایرانی در سطح ملی. *پژوهشنامه علم سنجی*, ۲(۲)، ۱-۱۴. <https://doi.org/10.22070/rsci.2016.488>
- جعفری، ف.، و فهیم نیا، ف. (۱۳۸۹). بررسی ویژگی‌های مجلات هسته لاتین در تولیدات علمی اعضای هیئت‌علمی دانشکده‌های علوم انسانی دانشگاه تهران از لحاظ حضور در «آی. اس. آی» و ضریب تأثیر طی سال‌های ۱۹۹۰-۲۰۰۹. *پردیش و مدیریت اطلاعات*, ۲۶(۱)، ۶۹-۸۷. https://jipm.irandoc.ac.ir/article_699040.html
- جعفری، ف.، و گل تاجی، م. (۱۳۹۱). مطالعه وضعیت تولیدات علمی اعضای هیئت‌علمی دانشکده‌های علوم انسانی و هنر و علوم اجتماعی دانشگاه‌های دولتی کشور طی سال‌های ۲۰۰۸-۲۰۰۰. *پژوهشنامه پردیش و مدیریت اطلاعات*, ۲۷(۳)، ۵۶۱-۵۷۵. https://jipm.irandoc.ac.ir/article_699156.html
- جمالی مهموئی، ح. (۱۳۹۰). ارزیابی پژوهش: رویکردها، شیوه‌ها و چالش‌ها. *رهیافت*, ۴۹(۲۱)، ۳۹-۵۲. https://rahyaft.nrisp.ac.ir/article_13512.html
- حریری، ن.، و تیموری خانی، ا. (۱۳۹۳). مقایسه استنادهای سنتی و تحت وب به مقالات مجلات دسترسی آزاد در حوزه علوم انسانی. *مطالعات ملی کتابداری و سازماندهی اطلاعات*, ۲۵(۱)، ۱۲۴-۱۳۹. <https://www.magiran.com/p1299692>
- حسن‌زاده، م.، اسبک تبار، م.، سهراب زاده، س.، و محمدی ضرون، م. (۱۳۹۸). رابطه بین هم نویستندگی و کیفیت مقالات: رهیافتی از مقالات منتشرشده در حوزه علم اطلاعات و دانش‌شناسی از سال ۱۳۸۸ تا ۱۳۹۴. *پژوهشنامه علم سنجی*, ۵(۲)، ۱۷۷-۱۹۸. <https://doi.org/10.22070/rsci.2017.565>
- حمدی پور، ا.، زوارقی، ر.، و ثبات حق، ا. (۱۳۹۹). تحلیل الگوهای انتشاراتی حوزه‌های علوم انسانی و اجتماعی ۵۰ کشور پیشرو در مقایسه با کل تولیدات علمی آن‌ها در وبگاه علوم. *پژوهشنامه علم سنجی*, ۱(۱)، ۹۷-۱۲۲.
- حسروی، م.، و پورنقی، ر. (۱۳۹۸). ابعاد اثرگذاری پژوهش: مطالعه مرور سیستماتیک. *پژوهشنامه علم سنجی*, ۵(۱)، ۲۰۳-۲۲۴. <https://doi.org/10.22070/rsci.2018.695>

ناهید کبیری خوزانی، علی منصوری، میترا پشوتنی زاده و الهه ابراهیمی درجه

داورپناه، م. (۱۳۸۶). چالش‌های علم سنجی در حوزه علوم انسانی. پژوهش‌های روان‌شناسی بالینی و مشاوره، ۸(۲)، ۱۲۵-۱۴۶.
<https://doi.org/10.22067/ijap.v8i2.6799>

دیانی، م.، و شیردل، ش. (۱۳۸۶). بررسی و مقایسه چکیده فارسی مقاله‌های مجله‌های علمی پژوهشی حوزه علوم انسانی با استاندارد ایزو ۲۱۴. کتابداری و اطلاع‌رسانی، ۱۰(۲)، ۳۷-۵۲.
https://lis.aqr-libjournal.ir/article_43932.html

رشاد، ع. ا. (۱۳۹۵). منطق طبقه‌بندی علوم. ذهن، ۶۵(۱۷)، ۵-۲۸.
https://zehn.iict.ac.ir/article_22965.html

رضایی، ع. م. (۱۳۸۹). بررسی شاخص‌های ارزیابی عملکرد گروه‌ها و دانشکده‌های علوم انسانی به منظور تدوین یک مدل ساختاری [رساله دکتری منتشر نشده]. دانشگاه علامه طباطبائی. مشاهده شده در:
<https://ganj.irandoc.ac.ir/#/articles/2e1851e31167a33f28f6ee941086d8c9>

رفاهی کمساری، ع.، اصنافی، ا. ر.، و حاجی زین‌العابدینی، م. (۱۳۹۹). معیارهای ارزیابی و رتبه‌بندی محتوایی کتاب‌های تخصصی در حوزه علوم انسانی از نظر متخصصان. کتابداری و اطلاع‌رسانی، ۲۵(۳)، ۱۴۳-۱۶۵.
<https://doi.org/10.30481/lis.2020.199112.1617>

زنده روان، ن.، داورپناه، م.، و فتاحی، ر. (۱۳۹۶). نقشه تولید علم ایران بر اساس مقاله‌های نمایه شده در SCI-E. پژوهش‌نامه کتابداری و اطلاع‌رسانی، ۷(۱)، ۵-۲۶.
<https://doi.org/10.22067/riis.v7i1.39601>

ساکی، ر. (۱۳۸۵). تفکر نظام گرا؛ پیش‌نیاز توسعه پژوهش در حوزه علوم انسانی. کنگره ملی علوم انسانی. پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی.
<https://civilica.com/doc/100697/>

طایفه باقر، د.، ابازری، ز.، مرادی، ش.، و باب‌الحوالجی، ف. (۱۴۰۱). مدل ارزیابی اثربخشی پژوهش‌های علوم انسانی در ایران. پژوهش‌نامه علم سنجی، ۱(۱)، ۳۴-۱۰.
<https://doi.org/10.22070/rsci.2020.13384.1450>

عباسی، ف.، اصلاحی نیا، و.، و بیگلو، م. (۱۳۹۳). بررسی وضعیت تولیدات علمی حوزه روان‌شناسی اجتماعی در پایگاه اطلاعاتی وب‌آوساینس و ترسیم نقشه تاریخ نگاشتی آن (۱۹۹۰-۲۰۰۹). دانش‌شناسی (علوم کتابداری و اطلاع‌رسانی و فناوری اطلاعات)، ۷(۲۴)، ۹۹-۱۱۲.
https://qje.ntb.iau.ir/article_517024.html

عصاره، ف.، و باجی، ف. (۱۳۸۸). تولیدات علمی تأثیرگذار نویسنده‌گان علوم اجتماعی ایران در پایگاه وب آو ساینس در سال‌های ۱۹۹۰ تا ۲۰۰۶. مطالعات کتابداری و علم اطلاعات، ۱-۲۰۰(۲)، ۵-۲۸.
<https://www.sid.ir/paper/211733/fa>

فدایی، غ.، و حسن‌زاده کمند، ه. (۱۳۸۹). بررسی تولیدات علمی اعضای هیأت علمی حوزه علوم انسانی دانشگاه تبریز طی سال‌های ۱۳۸۱-۱۳۸۶. تحقیقات اطلاع‌رسانی و کتابخانه‌های عمومی، ۱۷(۲)، ۷۵-۱۵۷.
<http://publij.ir/article-1-91-fa.html>

فراستخواه، م. (۱۴۰۰). زیرپوست علوم انسانی ایران دوئل کنشگران و ساختارها. توسعه علوم انسانی، ۲(۴)، ۵-۱۸.
<https://doi.org/10.22047/hsd.2022.182458>

قاضی نوری، س.، و فرازکیش، م. (۱۳۹۷). الگوی ارزیابی ملی علم، فناوری و نوآوری بر اساس شاخص‌های کارایی، اثربخشی و سودمندی. مطالعات راهبردی سیاست‌گذاری عمومی، ۱(۲۷)، ۵۰۰-۲۲۹.
https://sspp.iranjournals.ir/article_30761.html

قناطی نژاد، ف.، و حیدری، غ. (۱۳۹۹). روش‌ها و شاخص‌های ارزیابی تولیدات علمی در علوم انسانی و اجتماعی: مرور نظام‌مند. *پژوهشنامه علم سنجی*, ۶(۲)، ۲۰۳-۲۳۰.

<https://doi.org/10.22070/rsci.2020.4998.1341>

مرادی، ش.، و جنوی، ا. (۱۳۹۶). ارتباطات علمی چهره‌های ماندگار ایران در علوم انسانی، فنی و مهندسی: بررسی دو پدیده استناد دیرهنگام و زودهنگام. *رهیافت*, ۲۷(۶۸)، ۱۳-۲۴.

https://rahyaft.nriss.ac.ir/article_13633.html

میرزایی، ا.، غائبی، ا.، و کامران، م. (۱۳۹۲). معیارهای ارزیابی نشریات علمی در سطح ملی و بین‌المللی: دیدگاه سردبیران و دست‌اندرکاران نشریات علمی فارسی در حوزه علوم انسانی. *مطالعات کتابداری و سازماندهی اطلاعات*, ۲۴(۲)، ۱۵۸-۱۳۸.

https://nastinfo.nlai.ir/article_75.html

نوروزی چاکلی، ع. (۱۳۹۰). آشنایی با علم سنجی (مبانی، مفاهیم، روابط و اندیشه‌ها). سمت؛ دانشگاه شاهد.

<https://samt.ac.ir/fa/book/99/B>

نوروزی چاکلی، ع.، قضاوی، ر.، و طاهری، ب. (۱۳۹۴). ارزش‌گذاری شاخص‌های ارزیابی پژوهش در حوزه‌های مختلف علوم در ایران. *سیاست علم و فناوری*, ۸(۴)، ۴۰-۳۱.

https://jstp.nriss.ac.ir/article_12941.html

وحدت زاد، م.، زارع بنادکوکی، م.، اولیاء، م. ص.، و لطفی، م. م. (۱۳۹۶). تحلیلی بر رتبه‌بندی دانشگاه‌های ایران با استفاده از شاخص‌های علم سنجی. *پژوهشنامه پژوهش و مدیریت اطلاعات*, ۳۳(۱)، ۱۱۷-۱۶۰.

https://jipm.irandoc.ac.ir/article_699432.html?lang=fa

Abasi, F., Aslaninia, V., & Biglu, M. H. (2014). A study of scientific production in the field of social psychology in Web of Science (1990-2009): Mapping the historical Structure. *Journal of Knowledge Studies*, 7(24), 99-112. https://qje.ntb.iau.ir/article_517024.html?lang=en [In Persian].

Abramo, G., & D'Angelo, C. A. (2015). Ranking research institutions by the number of highly-cited articles per scientist. *Journal of Informetrics*, 9(4), 915-923.

<https://doi.org/10.1016/j.joi.2015.09.001>

Archambault, É., Vignola-Gagné, É., Côté, G., Larivière, V., & Gingras, Y. (2006). Benchmarking scientific output in the social sciences and humanities: The limits of existing databases. *Scientometrics*, 68(3), 329-342. <https://doi.org/10.1007/s11192-006-0115-z>

Bazargan, A., & Farasatkhan, M. (2017). *Monitoring and evaluation in higher education*. Tehran: SAMT. <https://samt.ac.ir/en/book/2891/monitoring-and-evaluation-in-higher-education> [In Persian].

Benneworth, P. (2015). Tracing how arts and humanities research translates, circulates, and consolidates in society. How have scholars been reacting to diverse impact and public value agendas? *Arts humanities in higher education*, 14(1), 45-60.

<https://doi.org/10.1177/1474022214533888>

Bornmann, L. (2013). What is societal impact of research and how can it be assessed? A literature survey. *Journal of the American Society for information science technology*, 64(2), 217-233. <https://doi.org/10.1002/asi.22803>

Borovik, M. A., & Shemberko, L. V. (2016). The challenges of information retrieval in social sciences and humanities and ways to overcome information barriers. *Scientific and Technical Information Processing*, 43, 99-105. <https://doi.org/10.3103/S0147688216020039>

Chinchilla-Rodríguez, Z., Miguel, S., & de Moya-Anegón, F. (2014). What factors affect the visibility of Argentinean publications in humanities and social sciences in Scopus? Some evidence beyond the geographic realm of research. *Scientometrics*, 102(1), 789-810. <https://doi.org/10.1007/s11192-014-1414-4>

Cicero, T., & Malgarini, M. (2020). On the use of journal classification in social sciences and humanities: evidence from an Italian database. *Scientometrics*, 125(2), 1689-1708. <https://doi.org/10.1007/s11192-020-03581-8>

Coryn, C. L. S. (2007). *Evaluation of researchers and their research: Toward making the implicit explicit*. Western Michigan University. <https://scholarworks.wmich.edu/dissertations/3401/>

Davarpanah, M. R. (2007). Scientometric Challenges in Humanities and Social Sciences: A Comparison with other Scientific Areas. *Research in Clinical Psychology and Counseling*, 8(2), 125-146. <https://doi.org/10.22067/ijap.v8i2.6799> [In Persian].

Dayyani, M. H., & Shirdel, S. (2007). Reviewing and comparing Persian abstracts of scientific research journals in the field of humanities with ISO 214 standard. *Library and Information Sciences*, 10(2), 37-52. https://lis.aqr-libjournal.ir/article_43932.html?lang=en [In Persian].

Diaz-Faes, A. A., Bordons, M., & Van Leeuwen, T. N. (2016). Integrating metrics to measure research performance in social sciences and humanities: The case of the Spanish CSIC. *Research Evaluation*, (p. rvw018). Oxford University Press (OUP). <https://doi.org/10.1093/reseval/rvw018>

Docampo, D. (2011). On using the Shanghai ranking to assess the research performance of university systems. *Scientometrics*, 86(1), 77-92. <https://doi.org/10.1007/s11192-010-0280-y>

Doğan, G., & Taşkın, Z. (2020). Humanities: The Outlier of Research Assessments. *Information*, 11(11), 540. <https://doi.org/10.3390/info11110540>

D'Souza, R. (2021). What characterises creativity in narrative writing, and how do we assess it? Research findings from a systematic literature search. *Thinking skills*, 42, p 100949. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2021.100949>

Ebrahimi Dorcheh, E., Mansouri, A., Pashootanizadeh, M., MirbagheriFard, A. A., & Shabani, A. (2024). Harms and Strategies for Evaluating Humanities Research Outputs: A Case Study of Language and Literature. *Scientometrics Research Journal*, 9(2), 75-96. <https://doi.org/10.22070/RSCI.2022.16133.1583> [In Persian].

Ebrahimi Dorcheh, E., Mansouri, A., Pashootanizadeh, M., Mirbagheri fard, A. A., & Shabani, A. (2023). Evaluation policies and criteria of humanities scientific outputs from experts' point of view: a case study of language and literature fields. *Iranian Journal of Information Processing and Management*, 39(1), 63-100. <https://doi.org/10.22034/jipm.2023.705519> [In Persian].

- Fadaie, G., & Hassanzadeh Kamand, H. (2010). Evaluation of Scientific Publications of Faculty Members of Human Sciences Department in Tabriz University during 2002-2007. *Research on Information Science and Public Libraries*, 16(2), 157-175. <http://publij.ir/article-1-91-fa.html> [In Persian].
- Farasatkah, M. (2021). Under the Skin of Iranian Humanities Duel of Actors and Structures. *Journal of Human Sciences Development*, 2(4), 5-18. <https://doi.org/10.22047/hsd.2022.182458> [In Persian].
- Ferrara, A., & Bonaccorsi, A. (2016). How robust is journal rating in Humanities and Social Sciences? Evidence from a large-scale, multi-method exercise. *Research Evaluation*, 25(3), 279-291. <https://doi.org/10.1093/reseval/rvv048>
- Ghanadinezhad, F., & Heidari, G. (2020). Methods and Indicators for the Evaluation of Scientific Production in the Humanities and Social Sciences: A Systematic Review. *Scientometrics Research Journal*, 6(2), 203-230. <https://doi.org/10.22070/rsci.2020.4998.1341> [In Persian].
- Ghazinoory, S., & Farazkish, M. (2018). A modal for STI national evaluation based efficiency, effectiveness and Utility index. *Strategic Studies of public policy*, 8(27), 205-229. https://sspp.iranjournals.ir/article_30761.html?lang=en [In Persian].
- Giménez-Toledo, E., Mañana-Rodríguez, J., & Sivertsen, G. (2017). Scholarly book publishing: Its information sources for evaluation in the social sciences and humanities. *Research Evaluation*, 26(2), 91-101. <https://doi.org/10.1093/reseval/rvx007>
- Glänzel, W., Thijs, B., & Chi, P.-S. (2016). The challenges to expand bibliometric studies from periodical literature to monographic literature with a new data source: The book citation index. *Scientometrics*, 109(3), 2165-2179. <https://doi.org/10.1007/s11192-016-2046-7>
- Gumpenberger, C., Sorz, J., Wieland, M., & Gorraiz, J. (2016). Humanities and social sciences in the bibliometric spotlight—Research output analysis at the University of Vienna and considerations for increasing visibility. *Research Evaluation*, 25(3), 271-278. <https://doi.org/10.1093/reseval/rvw013>
- Haddow, G., & Hammarfelt, B. (2019). Quality, impact, and quantification: Indicators and metrics use by social scientists. *Journal of the Association for Information Science Technology*, 70(1), 16-26. <https://doi.org/10.1002/asi.24097>
- Hamdipour, A., Zavaraqi, R., & Sabatehagh, A. (2022). Publication Patterns Analysis of the Humanities and Social Sciences in The Top 50 Countries in Comparison with the Total Publications of These Countries on the Web of Science Database. *Scientometrics Research Journal*, 8(1), 97-122. <https://doi.org/10.22070/rsci.2020.5750.1422> [In Persian].
- Hariri, N., & Teimourkhani, A. (2014). Traditional and Web Citations in Humanities Open Access Journals: A Comparison. *Librarianship and Information Organization Studies*, 25(1), 124-139. <https://www.magiran.com/p1299692> [In Persian].
- Hassanzadeh, M., Esbaktabar, M., Sohrabzadeh, S., & Mohammadi Zeron, N. (2019). Impact of Co-authorship on the Quality of Papers: An Approach to Papers Published in the Field of Knowledge and Information Science from 2008 to 2015. *Scientometrics Research Journal*, 5(2), 177-198. <https://doi.org/10.22070/rsci.2017.565> [In Persian].
- Hilário, C. M., & Grácio, M. C. C. (2017). Scientific collaboration in Brazilian researches: a comparative study in the information science, mathematics and dentistry fields. *Scientometrics*, 113(2), 929-950. <https://doi.org/10.1007/s11192-017-2498-4>

Hug, S. E., Ochsner, M., & Daniel, H.-D. (2013). Criteria for assessing research quality in the humanities: a Delphi study among scholars of English literature, German literature and art history. *Research Evaluation*, 22(5), 369-383. <https://doi.org/10.1093/reseval/rvt008>

Jafari, F., & Fahimnia, F. (2010). A Survey on Characteristics of Core Latin Journals in Scientific Output of Faculty Members of Tehran University in Accordance to ISI Citations and JCR Impact Factor During 1990-2009. *Iranian Journal of Information Processing and Management*, 26(1), 69-87. https://jipm.irandoc.ac.ir/article_699040.html?lang=en [In Persian].

Jafari, F., & Goltaji, M. (2012). The Study of Scientific Outputs Status of Faculty Members of Humanities, Art and Social Sciences Faculties of State Universities of Iran during 2000-2008. *Iranian Journal of Information Processing and Management*, 27(3), 561-575. https://jipm.irandoc.ac.ir/article_699156.html?lang=en [In Persian].

Jamali Mahmuee, H. (2011). *Research Evaluation: Approaches, Techniques and Challenges*. *Rahyaf*, 21(49), 39-52. https://rahyaf.nrissp.ac.ir/article_13512.html [In Persian].

Janinovic, J., Pekovic, S., Vuckovic, D., Djokovic, R., & Peic, M. (2020). Innovative strategies for creating and assessing research quality and societal impact in social sciences and humanities. *Interdisciplinary Description of Complex Systems: INDECS*, 18(4), 449-458. <https://doi.org/10.7906/indecs.18.4.5>

Karakaya, E., & Nuur, C. (2018). Social sciences and the mining sector: Some insights into recent research trends. *Resources Policy*, 58, 257-267. <https://doi.org/10.1016/j.resourpol.2018.05.014>

Khosravi, M., & Pournaghi, R. (2019). Dimensions of Research Impact: A Systematic Review. *Scientometrics Research Journal*, 5(1), 203-224. <https://doi.org/10.22070/rsci.2018.695> [In Persian].

Krull, W., & Tepperwien, A. (2016). The four 'I's: Quality indicators for the humanities. In *Research Assessment in the Humanities* (pp. 165-179). Springer, Cham. <https://library.oapen.org/bitstream/handle/20.500.12657/22952/1007208.pdf?sequence=1#page=171>

Ku, M.-C. (2019). A comparative analysis of English abstracts and summaries of Chinese research articles in three library and information science journals indexed by the Taiwan Social Science Citation Index. *Journal of Library and information studies*, 17(1), 37-81. [https://doi.org/10.6182/jlis.201906_17\(1\).037](https://doi.org/10.6182/jlis.201906_17(1).037)

Kulczycki, E., & Rozkosz, E. A. (2017). Does an expert-based evaluation allow us to go beyond the Impact Factor? Experiences from building a ranking of national journals in Poland. *Scientometrics*, 111(1), 417-442. <https://doi.org/10.1007/s11192-017-2261-x>

Leydesdorff, L., & Rafols, I. (2009). A global map of science based on the ISI subject categories. *Journal of the American Society for information science technology*, 60(2), 348-362. <https://doi.org/10.1002/asi.20967>

Link, A. N. (1995). The use of literature-based innovation output indicators for research evaluation. *Small Business Economics*, 7(6), 451-455. <https://www.jstor.org/stable/40228776>

Liu, W., Hu, G., Tang, L., & Wang, Y. (2015). China's global growth in social science research: Uncovering evidence from bibliometric analyses of SSCI publications (1978–2013). *Journal of Informetrics*, 9(3), 555-569. <https://doi.org/10.1016/j.joi.2015.05.007>

- Milzow, K., Reinhardt, A., Söderberg, S., & Zinöcker, K. (2018). Understanding the use and usability of research evaluation studies. *Research Evaluation*, 28(1), 94-107. <https://doi.org/10.1093/reseval/rvy040>
- Mirzaei, E., Ghaebi, A., & Kamran, M. (2013). Criterions of Evaluating Scientific Publications Nationally and Internationally: Viewpoints of Editors and administrators of Persian Scientific Publications Published in the Field of Humanities. *Librarianship and Information Organization Studies*, 24(2), 138-158. https://nastinfo.nlai.ir/article_75.html?lang=en [In Persian].
- Moradi, S., & Janavi, E. (2017). The Scholarly Communication of Iranian Science and Culture Hall of Fame in Humanities & Engineering: A Study of Late and Early Citation. *Rahyaf*, 27(68), 13-24. https://rahyaft.nrisp.ac.ir/article_13633.html?lang=en [In Persian].
- Nederhof, A. J. (2011). A bibliometric study of productivity and impact of modern language and literature research. *Research Evaluation*, 20(2), 117-129. <https://doi.org/10.3152/095820211X12941371876508>
- Norooz Chakoli, A. (2011). *Introduction to Scientometrics (foundations, concepts, relations and origins)*. SAMT. <https://samt.ac.ir/en/book/3376/introduction-to-scientometric> [In Persian].
- Norooz Chakoli, A., Ghazavi, R., & Taheri, B. (2016). Valuation of Research Evaluation Indicators in Different Scientific Fields in Iran. *Journal of Science and Technology Policy*, 8(4), 31-40. https://jstp.nrisp.ac.ir/article_12941.html?lang=en [In Persian].
- Ochsner, M., & Hug, S. E. (2016). Indicators for research performance in the humanities? The scholars' view on research quality and indicators [Conference presentation]. Paper presented at the 21st International Conference on Science and Technology Indicators: STI Conference 2016 València: Peripheries, frontiers and beyond: book of proceedings. <https://doi.org/10.3929/ethz-a-010735875>
- Ochsner, M., Hug, S. E., & Daniel, H.-D. (2014). Setting the stage for the assessment of research quality in the humanities. Consolidating the results of four empirical studies. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaften*, 17(6), 111-132. <https://doi.org/10.1007/s11618-014-0576-4>
- Osareh, F., & bajji, F. (2009). Scientific Productions Of Iranian Effective Authors In The Field Of Social Sciences In Web Of Science Database In The Period 1990-2006. *Journal of Studies in Library and Information Science*, 1-16(2), 5-28. <https://www.sid.ir/paper/211733/en> [In Persian].
- Pajić, D. (2014). Globalization of the social sciences in Eastern Europe: Genuine breakthrough or a slippery slope of the research evaluation practice? *Scientometrics*, 102(3), 2131-2150. <https://doi.org/10.1007/s11192-014-1510-5>
- Piryani, R., Gupta, V., Singh, V. K., & Pinto, D. (2018). Book impact assessment: A quantitative and text-based exploratory analysis. *Journal of Intelligent*, 34(5), 3101-3110. <https://doi.org/10.3233/JIFS-169494>
- Rashad, A. A. (2016). Science classification logic. *Zehn*. 17(1), 5-28. https://zehn.iict.ac.ir/article_22965.html [In Persian].

Refahi Komsari, A., Asnafi, A. R., & Haji Zeinlobaedini, M. (2022). Criteria for Evaluating and Ranking the Content of Specialized Books in the Field of Humanities according to Specialists' Viewpoint. *Library and Information Sciences*, 25(3), 143-165.
<https://doi.org/10.30481/lis.2020.199112.1617> [In Persian].

Ren, Q., & Gong, X. (2012). Evaluation index system for academic papers of humanities and social sciences. *Scientometrics*, 93(3), 1047-1060. <https://doi.org/10.1007/s11192-012-0790-x>

Rezaei, A. M. (2010). *Examining performance evaluation indicators of humanities departments and faculties to develop a structural model* [Unpublished doctoral dissertation]. Allameh Tabataba'i University. Visited at:
<https://ganj.irandoc.ac.ir/#/articles/2e1851e31167a33f28f6ee941086d8c9> [In Persian].

Robinson-Garcia, N., Costas, R., Nane, G. F., & van Leeuwen, T. N. (2023). Valuation regimes in academia: Researchers' attitudes towards their diversity of activities and academic performance. *Research Evaluation*, 32(2) 495-514. <https://doi.org/10.1093/reseval/rvac049>

Rovira-Esteva, S., & Orero, P. (2012). Evaluating quality and excellence in translation studies research. *Babel*, 58(3), 264-288. <http://dx.doi.org/10.1075/babel.58.3.02rov>

Saki, R. (2006). Systemic thinking; Prerequisite for the development of research in the field of humanities. *National Humanities Congress*. Institute for Humanities and Cultural Studies. <https://civilica.com/doc/100697/> [In Persian].

Sani'ee, N., Nemati-Anaraki, L., Sedghi, S., Noroozi Chakoli, A., & Goharinezhad, S. (2022). The Effective Trends and Driving Forces in The Future of Research Performance Evaluation: A Qualitative Study. *Medical Journal of the Islamic Republic of Iran*, 36(1).
<https://doi.org/10.47176/mjiri.36.55>

Schwekendiek, D. J. (2020). Trends in Korean studies: A content analysis of Korea-related articles published in the Arts & Humanities Citation Index, 1990–2015. *International Area Studies Review*, 23(4), 325-334. <https://doi.org/10.1177/2233865920934954>

Sile, L., & Vanderstraeten, R. (2019). Measuring changes in publication patterns in a context of performance-based research funding systems: the case of educational research in the University of Gothenburg (2005–2014). *Scientometrics*, 118(1), 71-91.
<https://doi.org/10.1007/s11192-018-2963-8>

Sile, L., Pölönen, J., Sivertsen, G., Guns, R., Engels, T. C. E., Arefiev, P., Dušková, M., Faurbæk, L., Holl, A., Kulczycki, E., Macan, B., Nelhans, G., Petr, M., Pisk, M., Soós, S., Stojanovski, J., Stone, A., Šušol, J., & Teitelbaum, R. (2018).Comprehensiveness of national bibliographic databases for social sciences and humanities: Findings from a European survey. *Research Evaluation*, 27(4), 310-322. <https://doi.org/10.1093/reseval/rvy016>

Smit, J. P., & Hessels, L. K. (2021). The production of scientific and societal value in research evaluation: A review of societal impact assessment methods. *Research Evaluation*, 30(3), 323–335. <https://doi.org/10.1093/reseval/rvab002>

Spaapen, J., & Van Drooge, L. (2011). Introducing productive interactions in social impact assessment. *Research Evaluation*, 20(3), 211-218.
<https://doi.org/10.3152/095820211X12941371876742>

- Su, F., & Zhang, Y. (2022). Research output, intellectual structures and contributors of digital humanities research: a longitudinal analysis 2005–2020. *Journal of Documentation*, 78(3), 673-695. <https://doi.org/10.1108/JD-11-2020-0199>
- Tavkolizadeh Ravary, M., Hazeri, A., Nagafi, R., & Soheili, F. (2016). A study of one decade of scientific contribution by Iranian researchers to Persian journals. *Scientometrics Research Journal*, 2(2), 1-14. <https://doi.org/10.22070/rsci.2016.488> [In Persian].
- Tayefehbagher, D., Abazari, Z., Moradi, S., & Babalhavaeji, F. (2022). A Model for Evaluating the Impact of Humanities Research in Iran. *Scientometrics Research Journal*, 8(1), 1-34. <https://doi.org/10.22070/rsci.2020.13384.1450> [In Persian].
- Torres-Salinas, D., Bordons, M., Giménez-Toledo, E., Delgado-López-Cózar, E., Jiménez-Contreras, E., & Sanz-Casado, E. (2010). Clasificación integrada de revistas científicas (CIRC): propuesta de categorización de las revistas en ciencias sociales y humanas. *El Profesional de la Información*, 19(6), 675-684. <https://doi.org/10.3145/epi.2010.nov.15>
- Vahdatzad, M. A., Zare BanadKooki, M., Owlia, M. S., & Lotfi, M. M. (2017). The Analysis of Iranian Universities Ranking Using the Scientometric Indicators. *Iranian Journal of Information Processing and Management*, 33(1), 117-160. https://jipm.irandoc.ac.ir/article_699432.html?lang=en [In Persian].
- Yang, S., Zheng, M., Yu, Y., & Wolfram, D. (2021). Are Altmetric.com scores effective for research impact evaluation in the social sciences and humanities? *Journal of Informetrics*, 15(1), p 101120. <https://doi.org/10.1016/j.joi.2020.101120>
- Zandi Ravan, N., Davarpanah, M. R., & Fattahi, R. (2017). Science Production Mapping in Iran, based on the Articles Indexed in Science for Scientific Information (SCI-E). *Library and Information Science Research*, 7(1), 5-26. <https://doi.org/10.22067/riis.v7i1.39601> [In Persian].